

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ PLAN DE URBANISM ZONAL

„PARC EOLIAN POTOC 1”

Comunele: Răcășdia, Ciclova Română, Ciuchici

JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN

**Beneficiar S.C. ORAVIȚA POWER PARK
S.R.L.,**



Elaborator: S.C. CENTRUL DE RESURSE PENTRU MEDIU

REV iunie 2022

Colectiv de elaborare:

Petrișor GALAN: ornitolog, evaluator impact/ expert biodiversitate

S.C. WILDLIFE MANAGEMENT CONSULTING S.R.L.: Călin HODOR: ornitolog, evaluator impact/expert biodiversitate

Lucian GROSU: ornitolog

Adrian GHIȚU: ornitolog

Silviu-Costel DORU: specialist GIS

Dragoș Ștefan MĂNTOIU: chiropterolog

Sabin BĂDĂRĂU: biolog, expert habitate

Carmen SORESCU : expert mediu

Aprobat si Avizat: Ilie CHINCEA: expert mediu

Cuprins

Capitolul I. Informații privind planul propus supus aprobării
1.1. Informații privind PP: denumirea, descrierea, obiectivele acestuia, despre materiile prime
1.2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70
1.3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP
1.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.);
1.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP;
1.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora;
1.7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.);
1.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respective modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar;
1.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP etc.;
1.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP;
1.11. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulative cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;
1.12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;

Capitolul II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea planului
2.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar, suprafața, tipuri de ecosisteme, habitate și specii care pot fi afectate prin implementarea proiectului
2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard ale ariei naturale protejate de interes comunitar
2.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora
2.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului
2.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate
2.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar
2.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management
2.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor;
2.9 Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar
Capitolul III. Identificarea și evaluarea impactului
3.1. Tipurile de impact care pot fi generate de proiect: direct, indirect pe termen scurt sau lung, în faza de construcție de operare și de dezafectare, rezidual, cumulativ.

3.2. Tipuri de impact asupra factorilor de mediu care pot să afecteze negativ aria protejată (zgomot, diminuarea surselor de apă emisii e substanțe chimice), precum și față de obiectivele de conservare a acesteia
3.3. Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului asupra speciilor din aria naturală protejată de interes comunitar se face pe baza următorilor indicatori cuantificabili:
3.4. A.Evaluarea impactului PP propus: a) evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului; b) evaluarea impactului residual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului.
3.4. B.Evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP existente, în curs de implementare sau propuse în perimetrul sau vecinătatea ariei: a) evaluarea impactului cumulativ al PP cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului; b) evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru PP propus și pentru alte PP
Capitolul IV Măsuri de reducere a impactului asupra mediului (inclusiv măsuri specifice care fac referire la obiectivele de conservare ale sitului)
Capitolul V. Prezentarea calendarului implementării și a monitorizării măsurilor de reducere a impactului
Capitolul VI Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate
Capitolul VII. Bibliografie
ANEXE I-III
Curriculum Vitae -Ilie Chincea
Curriculum Vitae - Călin Hodor

Curriculum Vitae- Petrișor Gălan

Curriculum Vitae-Sabin Bădărău

Curriculum Vitae- Carmen Sorescu

Curriculum Vitae- Lucian Grosu

Curriculum Vitae Adrian Ghițu

Curriculum Vitae Silviu-Costel DORU

Curriculum Vitae Dragoș Ștefan Măntoiu



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE

nr. 927 din 02.07.2021

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare,
în urma analizei documentelor depuse de:

S.C WILDLIFE MANAGEMENT CONSULTING S.R.L

cu sediul în: Brașov, str. Molidului, nr.37, bl.B45, sc.1, et.5, ap.19, județul Brașov
Codul fiscal RO 18557030, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J8/803/2012
persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu
la poziția 927 pentru:

RM
RIM
BM
RA /RSR
RS
EA

Emis la data de 02.07.2021

Valabil de la data de 21.07.2021

Valabil până la data de 21.07.2022

SECRETAR DE STAT

Robert- Eugen SZÉP

Introducere

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta impactul potențial al amenajării unui **Plan Urbanistic Zonal „Parc Eolian Potoc 1”** județul Caraș-Severin” situat pe raza comunelor **Răcășdia, Ciclova Română și Ciuchici**, în apropierea unor arii naturale protejate de interes național: Parcul Natural Porțile de Fier și Parcul Național Cheile Nerei Beușnița) și a ariilor naturale protejate de interes european : **ROSCI 0031/ ROSPA0020 Cheile Nerei Beușnița, ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier.**

Prezenta documentatie a fost elaborata in conformitate cu prevederile O.M 19/2010 si a Ghidului Metodologic ce face parte integranta din acesta, cu privire la evaluarea adecvata, cat si a prevederilor :

- Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010
- OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu completările și modificările ulterioare;
- OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- OM 19/2010 privind aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- Obiectivele de Conservare pentru toate ariile naturale protejate elaborate în cadrul planurilor de management ale acestora
- Planul de Management și Regulamentul Parcului Național Cheile Nerei Beușnița și al Siturilor Natura 2000, **ROSCI 0031 Cheile Nerei- Beușnița și ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița, aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor Nr: 1642/12.08.2016**
- **Planul de Management** al Parcului Natural Porțile de Fier și al siturilor Natura 2000 **ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș-Portile de Fier și ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei aprobate prin HG nr.1048 /11.12.2013**

De asemenea în elaborarea studiului s-a ținut cont de documentații specifice, cu relevanță directă, legislația specifică națională în vigoare.

La realizarea prezentului studiu s-au mai avut în vedere documentele dezvoltate în cadrul proiectului Phare 2000 Asistență tehnică pentru asigurarea conformării cu Directivele privind Evaluarea Impactului Asupra Mediului – beneficiar Ministerul Mediului și Gospodării Apelor:

- Participarea publicului la procedura de evaluare a impactului asupra mediului 2;
- Manualul EIA;
- Ghid metodologic pentru includerea considerațiilor de biodiversitate în procedura de evaluare a impactului asupra mediului;
- Ghidul general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- Ghid metodologic privind evaluarea adecvată (www.mmediu.ro/pdf/legislatie/biodiv/Ghid_Evaluare_Adecvata.doc)

Precum și de:

- Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitat Directive 92/43/EEC, propus de Comisia Europeană, DG Environment, 2002;
- Guidance document – Non-energy mineral extraction and Natura 2000, European Commission, DGEnvironment 2010.

Au fost luate în considerare și prevederile Directivelor europene, 2000/60/CCE “Ape”, 79/409 “Pasari”, 92/43 “Habitat” (din perspectiva propunerii includerii zonei în rețeaua europeană Natura 2000).

Orice proiect, plan sau program, produce pe lângă efectele directe (pentru care a fost conceput) și o serie de efecte indirecte care trebuie gestionate în scopul conformării cu reglementările pe linie de protecție a factorilor de mediu. Necesitatea gestionării tuturor efectelor determinate răspunde și unor principii ce stau la baza legislației de protecție a mediului:

- inițierea unor măsuri care să reducă sau să elimine efecte nedorite;
- evaluarea obiectivă a tuturor alternativelor și posibilităților privind alegerea tehnologiei optime;
- necesitatea implicării factorilor instituționali responsabili în procesul de luare a deciziilor privind managementul proiectelor cu impact asupra mediului.

Evaluarea adecvată are drept obiect evidențierea efectelor cu potențial negativ ce ar putea să apară asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000 previzionate a apărea în urma implementării unui Plan sau Proiect, ce ar conduce la pierderea valorii conservative a sitului țintă, prin afectarea negativă a elementelor de floră, faună sau a habitatelor, conducând la apariția unor disfuncționalități bio-ecocenotice sau la efecte disruptive asupra rețelei Natura 2000.

Evaluarea adecvată încearcă să anticipeze efectul proiectului și a activităților legate de acesta, ținând cont de spectrul condițiilor fie ele variabile sau constante de mediu, cu accent asupra biodiversității. Evaluarea adecvată conține analize tehnice prin care se oferă informații asupra cauzelor și efectelor induse de proiect, a consecințelor cumulate ale acestora, sumate cu impactul cauzat de activități anterioare și prezente, formulând ipoteze și asupra unor dezvoltări viitoare, în scopul unei cuantificări cât mai fidele a nivelurilor de impact asupra factorilor de mediu, a biodiversității în special, de pe amplasamentul studiat.

Evaluarea adecvată s-a conturat ca un instrument de bază în identificarea și reducerea consecințelor negative ale activităților antropice asupra rețelei Natura 2000 ce transpune obiectivele Directivelor europene 92/43 “Habitat”, respectiv 79/409 “Păsări”. Această evaluare caută să încorporeze planificarea pentru mediu din primele faze ale proiectelor de dezvoltare, în vederea prevenirii sau reducerii impactului ecologic negativ al activităților preconizate.

Astfel, procesul de evaluare adecvată are rolul de a furniza informații factorilor responsabili, care să faciliteze și să asiste procesul de decizie în scopul adoptării celor mai adecvate măsuri pentru reducerea, eliminarea sau compensarea efectelor negative asociate în eventualitatea acceptării proiectului în cauză.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Scopul elaborării Evaluării Adecvate este obținerea de către **S.C. ORAVIȚA POWER PARK S.R.L** a actului de reglementare conform emis de către APM Caraș Severin pentru implementarea Planului Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 1.

Necesitatea producerii de energie din surse regenerabile rezultă din politicile energetice europene, conform cărora obiectivul global pe termen lung convenit prin Acordul de la Paris în 2015 este limitarea creșterii temperaturii medii globale la 2°C, comparativ cu nivelul preindustrial. De aceea, au fost stabilite următoarele ținte comune pentru statele din UE, la nivelul anului 2030, care pot fi revizuite în sens crescător în 2023 în cazul în care din analizele CE va rezulta nevoia de a spori nivelul de ambiție:

40% reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) față de nivelul anului 1990;

32% pondere a energiei din surse regenerabile în consumul final de energie;

32,5% îmbunătățire a eficienței energetice.

UE are obiectivul de a reduce până în 2050 emisiile de GES cu 80-95% față de nivelul anului 1990, țintele fiind de 40% pentru 2030 și de 60% pentru 2040. Prin Pactul ecologic european, se propune revizuirea acestei ținte, anume o reducere de 50% spre 55% în 2030, respectiv atingerea unui nivel de emisii „net zero” în 2050.

Capitolul I. Informații privind planul propus supus aprobării

1.1. Informații privind PP: denumirea, descrierea, obiectivele acestuia, despre materiile prime

1.1 Denumirea proiectului

Plan de Urbanism Zonal „Parc Eolian Potoc 1” județul Caraș-Severin” propus în vederea aprobării acestuia pentru realizarea unui parc eolian pe teritoriu administrativ al comunelor: Răcășdia, Ciclova Română și Ciuchici.

1.2. Titularul proiectului

Numele : **S.C. ORAVIȚA POWER PARK S.R.L.,** cu sediul în **municipiul București, Sectorul 1, Str. Dr. Iacob Felix, Nr. 63 – 69, Etaj 13, Camera 2,** Conducerea societății este reprezentată de domnul **Dinu BULIGA** .- imputernicit Telefon: 0756 565 656; E-mail: .dinu.buliga.cs@gmail.com

Proiectant general: **S.C. MONSSON ALMA S.R.L.,** cu sediul în Constanta, Bd. Tomis nr. 480, Constanta – telefon 0241/550353; email west_team@monsson.eu

Proiectant de arhitectura și urbanism: **S.C. MONARH S.R.L.,** cu sediul în Constanta, Str. Shanghai, Nr. 1

1.3. Descrierea planului

Plan de Urbanism Zonal „Parc Eolian Potoc 1” județul Caraș-Severin se realizează în scopul implementării proiectului de producere și furnizare de energie regenerabilă și atingerii țintelor naționale privind producția de energie electrică din surse regenerabile, a stimulării realizării investițiilor privind protecția mediului și asigurarea securității energetice a României.

Zona destinată implementării Planului a fost desemnată având în vedere caracteristicile tehnice de dezvoltare a tehnologiilor de producere energie din surse regenerabile (regularitatea fluxurilor de aer și condițiile optime de viteză a vântului) necesare funcționării parcului eolian propus.

Obiectivele planului

Planul propune reglementarea categoriilor de folosință a terenului în perimetrul studiat, în vederea edificării unui parc eolian, cu un total de **22 de turbine eoliene** cu puterea maximă **de 10,0 MW/turbină**. Parcelele de teren alocate desfășurării acestui plan sunt situate în extravilanul comunelor **Răcășdia, Ciclova Română și Ciuchici,** județul Caraș-Severin. Suprafața parcelor de teren care fac obiectul reglementării prin PUZ însumează **22 ha**.

Terenul studiat este proprietate privată, situat pe teritoriul administrativ al localităților Răcășdia, Ciclova Română și Ciuchici, județul Caraș-Severin în extravilan, adiacent limitei teritoriului administrativ. Conform Certificatului de Urbanism **Nr 207 din 08.09.2020** parcelele cadastrale care fac obiectul prezentei documentații sunt identificate conform plan de situație și Certificat de Urbanism.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Terenul pe care va trebui să fie amplasat parcul eolian a fost ales ținând cont de anumite criterii social - economice și tehnice cum ar fi: costurile legate de pregătirea de șantier, de posibilitățile de procurare și costurile utilităților necesare la construcții - montaj, de gradul de afectare a factorilor de mediu, **în special a factorului biodiversitate, fiind ales în afara ariilor naturale protejate**, dar și de potențialul eolian din zonă.

Teritoriul studiat în P.U.Z. este ocupat în prezent de terenuri arabile și de drumuri de exploatare ce asigură accesul la aceste terenuri.

Teritoriul studiat în P.U.Z., în suprafață totală de **50 ha**, este ocupat în prezent de terenuri arabile și de drumuri de exploatare ce asigură accesul la aceste terenuri.

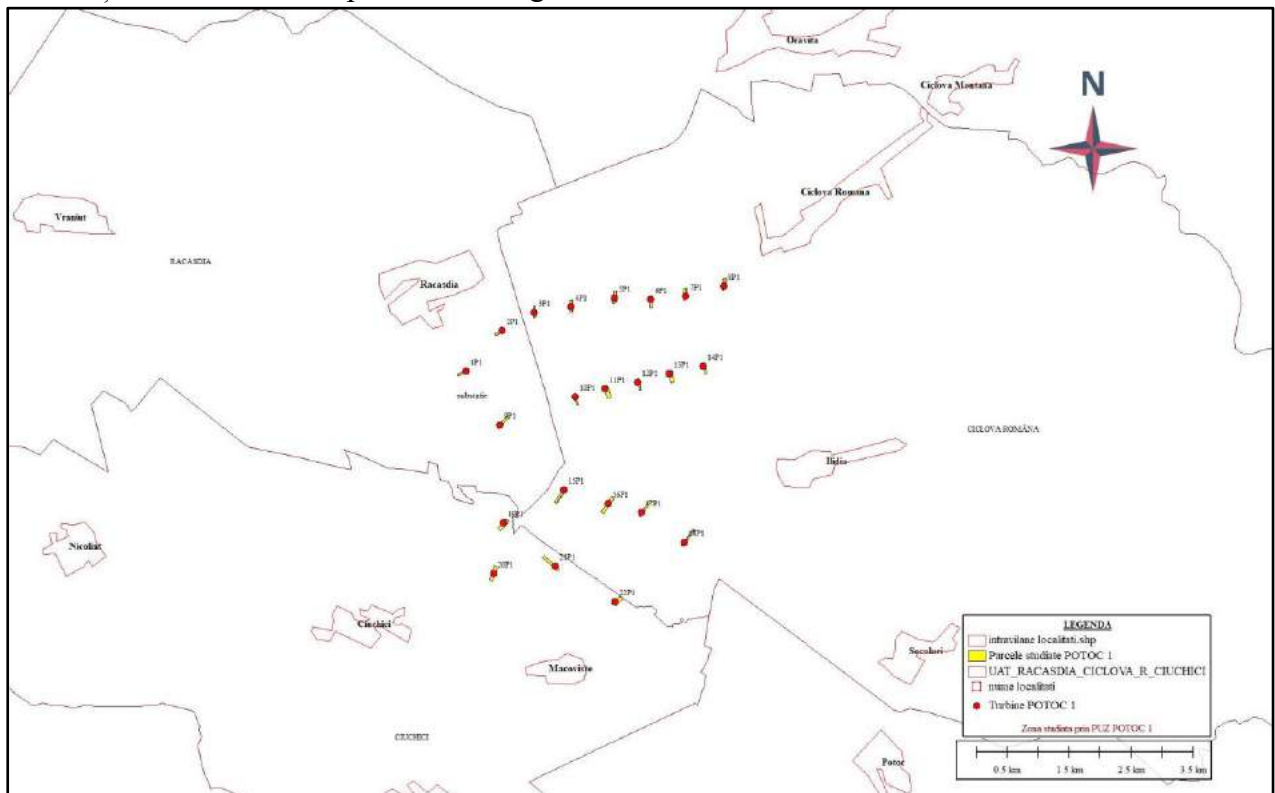


Fig. 1 Prezentarea pozitiei turbinelor aferente parcului eolian Potoc 1

Domeniul de aplicare al acestui plan se referă la parcele de teren actualmente cu categorie de folosință agricolă (terenuri arabile). Prin aplicarea PUZ propus, părți din suprafețele acestor parcele urmează să fie scoase din circuitul agricol (la faza DTAC) urmând să primească categoria de folosință de "curți construcții" cu drept de construire, perimetre ce nu se vor constitui ca trupuri de intravilan. Aceste perimetre vor fi destinate strict pentru construcția elementelor constructive ale parcului (turbina eoliana, platforma de montaj, drumuri noi de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

acces, cabluri electrice si fibra optica, sistem de stocare energie electrica, organizare de santier, etc).

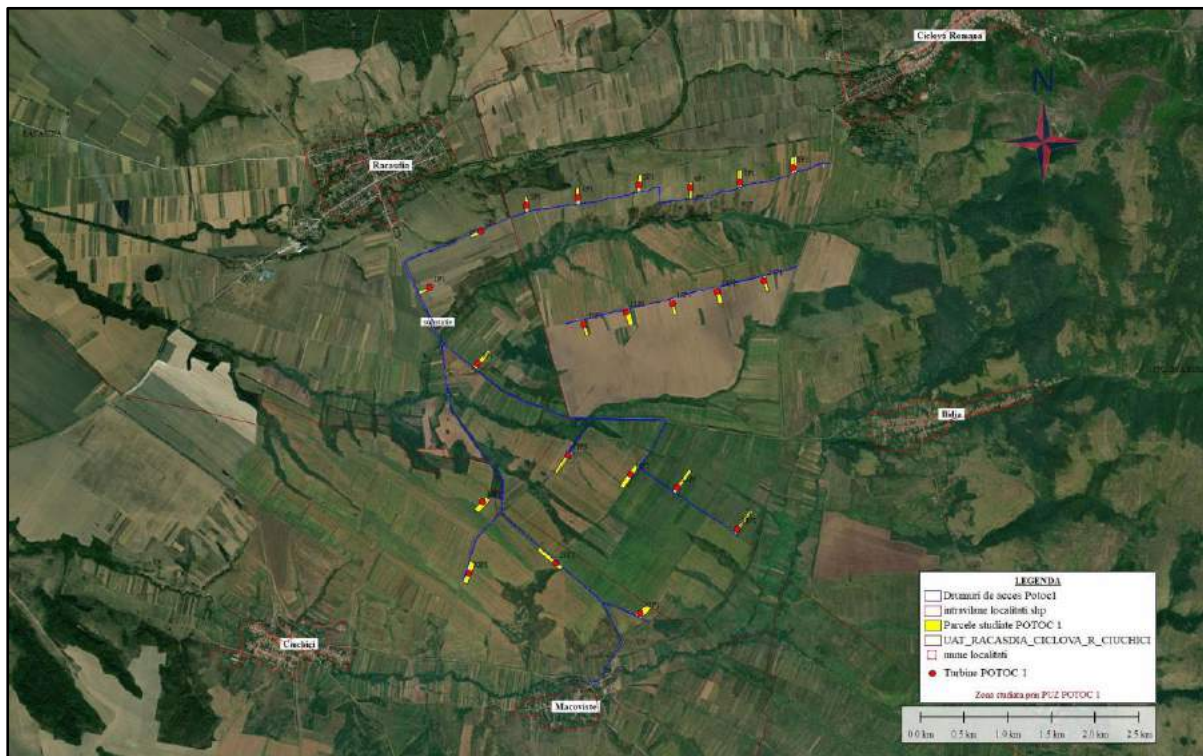


Fig. 2 Detaliu privind amplasamentul PUZ Parc eolian Potoc 1 – turbine eoliene, platforme, parcele, drumuri

Prezentul PUZ se intocmeste pentru a introduce in functiunea predominanta a zonei – cea agricola, functiunile de capacitati energetice si constructii aferente capacitatii energetice prin transformarea terenurilor necesare investitiei in categoria curti constructii. Cele trei functiuni, cea agricola, cea a capacitatii energetice si cea a constructiilor aferente capacitatii energetice sunt functiuni compatibile, acestea pot functiona simultan, fara a se influenta negativ reciproc.

Descrierea obiectivelor propuse prin implementarea PUZ

Realizarea lucrărilor proiectului care va constitui implementarea PUZ presupune următoarele faze:

- faza de studii, proiectare și autorizare;
- faza de construcție:
 - o pregătirea de șantier;
 - o executarea căilor de acces și a fundațiilor
 - o asamblarea turbinelor și ridicarea lor pe amplasamente;
 - o conectări electrice interne turbinelor și parcului;
 - o construcția racordului electric la SEN;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- faza de punere în funcțiune, teste;
- faza de operare și întreținere;
- faza de dezafectare.

Lucrările din faza de construcție sunt următoarele:

- realizarea organizării de șantier – OS, care va cuprinde:
 - ✓ stabilirea baracamentelor și amenajarea utilităților sociale necesare;
 - ✓ amenajări pentru desfășurarea circulației pe durata de execuție a lucrărilor;
 - ✓ amenajare spații de depozitare a materialelor necesare;
 - ✓ amenajare spații de parcare utilaje de construcție;
- lucrările de construcții/montaj (dar fara a se limita la):
 - ✓ **amenajarea drumurilor** de exploatare agricolă existente în perimetru ca drumuri de acces înspre parc și în interiorul parcului, la fiecare turbină;
 - ✓ realizarea fundațiilor pentru cele **22 de turbine** cu puterea maximă de **10 MW** fiecare, denumite **1P1-22P1**, și a platformelor pentru macara;
 - ✓ montarea turbinelor cu automacarale de mare capacitate, pe baza elementelor componente semifabricate aduse în șantier;
 - ✓ conectări electrice interne turbinelor și parcului prin realizarea în interiorul parcului a rețelei de cabluri de colectare a energiei produsă de fiecare turbină înspre substația de transformare. Rețeaua de cabluri de MT se va poza îngropat în ampriza drumurilor amenajate în incintă;
 - ✓ construirea în interiorul parcului a punctului de colectare a energiei printr-o substație de transformare MT/110kV, din care energia electrică produsă se va dirija către Sistemul Energetic Național (SEN);
 - ✓ realizarea traseului de racord la SEN, între substația de transformare situată în perimetrul parcului eolian și stația principală de transformare 110/400kV și punctul de conexiune la rețea, situat în afara parcului;
 - ✓ realizarea sistemului de stocare energie electrica.

Având în vedere că accesul oamenilor la turbinele eoliene, la sistemele de stocare energie electrică și la substația de transformare este ocazional, nu se vor prevedea locuri de parcare pentru aceste obiective. La nevoie staționarea autoturismelor se va realiza în interiorul parcelei, pe platformele propuse adiacente turbinelor și substației de transformare.

Condiții de modernizare a circulației rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ/PUG elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare:

-Drumurile de exploatare ce vor fi folosite pentru funcțiunea de capacitate energetică, din cadrul zonei de studiu, se vor moderniza și vor avea o lățime de aproximativ 4 m.

-Se vor respecta zonele de protecție aferente drumurilor județene și drumului național, conform regulamentului local de urbanism aferent prezentei documentații și legislației în vigoare.

Descrierea zonei de proiect

Zona turbinelor

Zona turbinelor propriu-zise va fi structurata sub forma unei serii de 22 platforme distincte dimensionate functie de cerintele tehnologice specific. Acestea cuprind, dar fara a se limita la:

- platforma pentru montaj;
- platforma aferenta fundatiei și turnul turbinei;
- sistemul de stocare energie electrica;
- basa colectoare;
- zona de constructie efectiva etc.

Toate zonele presupun amplasarea temporara de utilaje tehnologice specifice și nu presupun construire de cladiri sau anexe tehnologice.

Grupul generator eolian este echipamentul care asigură transformarea forței vântului în energie electrică. Grupul generator eolian este echipat cu un rotor prevăzut cu trei pale echidistant dispuse pe butucul rotorului, care sunt puse în mișcare de rotație de forța vântului.

Viteza de rotație a palelor este direct proporțională cu viteza masei de aer, cu densitatea aerului și implicit cu temperatura aerului care străbate rotorul.

Mișcarea rotorului este transmisă prin intermediul unui reductor generatorului de curent electric, care în funcție de caracteristicile constructive generează curent electric la anumiți parametri specifici.

Curentul electric generat de ansamblul rotor-generator este apoi transportat în rețeaua națională de energie electrică prin intermediul unei stații de transformare.

Principalele părți componente ale turbinelor eoliene, sunt următoarele:

- Rotorul cu trei pale;
- Nacela cu generatorul și sistemul electric de comandă;
- Pilonul de susținere a nacelui;
- Fundația centralei eoliene.

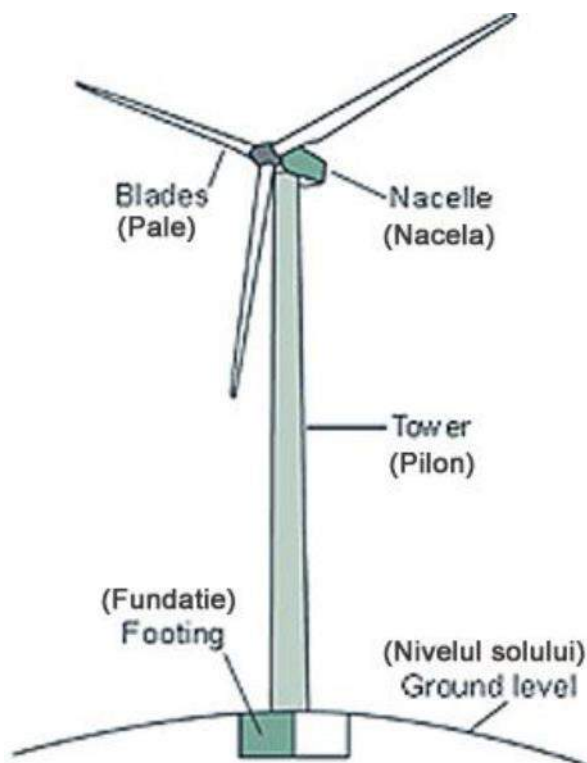


Fig. 3. Imagine generică a turbinei eoliene

Caracteristici tehnice principale ale echipamentelor energetice care vor fi utilizate:

Turbinele eoliene sunt cele mai reprezentative componente fizice ale parcului. De tipul, caracteristicile geometrico-dinamice, dar și de resursele software cu care sunt dotate, depinde atât nivelul randamentului de „recoltare” a energiei cinetice din curenții de aer incidenti, cât și gradul de adecvare la cerințele ecologice și de protecție a mediului.

Ultimele generații de turbine eoliene ale celor mai cunoscuți producători la nivel mondial dețin caracteristicile hard și soft care permit regimuri de funcționare cu o mare adaptabilitate, atât la configurația versatilă a curenților de aer din locul de montare, cât și la cerințele de protecție a factorilor de mediu, variabile spațio-temporal.

Printre cele mai evidente caracteristici se enumeră următoarele:

- managementul de la distanță al funcționării turbinelor, prin sisteme de tip SCADA, care sunt sisteme de monitorizare, control și achiziții de date (Supervisory Control And Data Acquisition) și care permit achiziția și utilizarea unei mari diversități de parametri locali și/sau de rețea;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- capacitatea de funcționare la viteze scăzute ale vântului, de minim 2,5-3,0 m/s (light-wind);
- turația variabilă a rotorului prin modificarea unghiului de atac al palelor;
- sistem antigivrare pentru înlăturarea pericolului de proiectare a bucăților din stratul de gheață care în lipsa acestui sistem s-ar forma pe palete, concomitent cu creșterea eficienței productive a turbinei;
- sisteme de operare optimizate pentru zgomot, pentru locații sensibile la zgomot.

Pentru parcul eolian care urmează a se realiza pe amplasamentul prezentului PUZ se prevede a fi utilizate turbine Siemens Gamesa SG 6.2-170 care fac parte din cea mai modernă generație de turbine a producătorului Siemens. Noile modele de turbine beneficiază de cele mai noi caracteristici tehnico-operaționale optimizate, dintre care unele au fost amintite anterior în text.

Tabel 1 - Date tehnice ale turbinei

SG 6.2-170	
Date de operare	
Putere nominală	6,2 MW
Viteza vântului minimă de antrenare	3,0 m/s
Viteza vântului maximă de oprire a funcționării	25,0 m/s
Rotorul	
Diametru	170,0 m
Lungimea palei	83,5 m
Suprafața de acțiune a rotorului	22.698m ²
Coardă maximă	4,5 m
Domeniul de turație al rotorului	7,9 - 14,4 rpm
Viteza de rotație nominală	13,44 rpm
Viteza liniară la vârful paletei (la turația nominală)	119,6 m/s
Controlul vitezei	Variabilă prin microprocesor
Controlul vitezei maxime	Înclinarea paletelor (unghi de atac)
Cutia de viteze	
Tip	Cutie de viteze în 3 trepte (angrenaj planetar-planetar)
Generatorul	
Tipul constructiv	Două generatoare de inducție alimentate asincron
Sistemul de răcire	Răcire cu lichid și aer
Tensiunea	690 V
Frecvența de rețea	50/60 Hz
Sistemul de frânare	
Frâna principală	Aerodinamică (înclinarea paletelor)
Frâna de blocare	Cu discuri de frână

Protecție împotriva fulgerelor	Conform cu standardul IEC 61400-24
Înălțimea la care este situată nacela	max. 165 m / IEC S
Înălțimea maximă la sol ($H_{st\grave{a}lp} + L_{palet\grave{a}}$)	250 m
Înălțimea minimă la sol ($H_{st\grave{a}lp} - L_{palet\grave{a}}$)	81,5 m

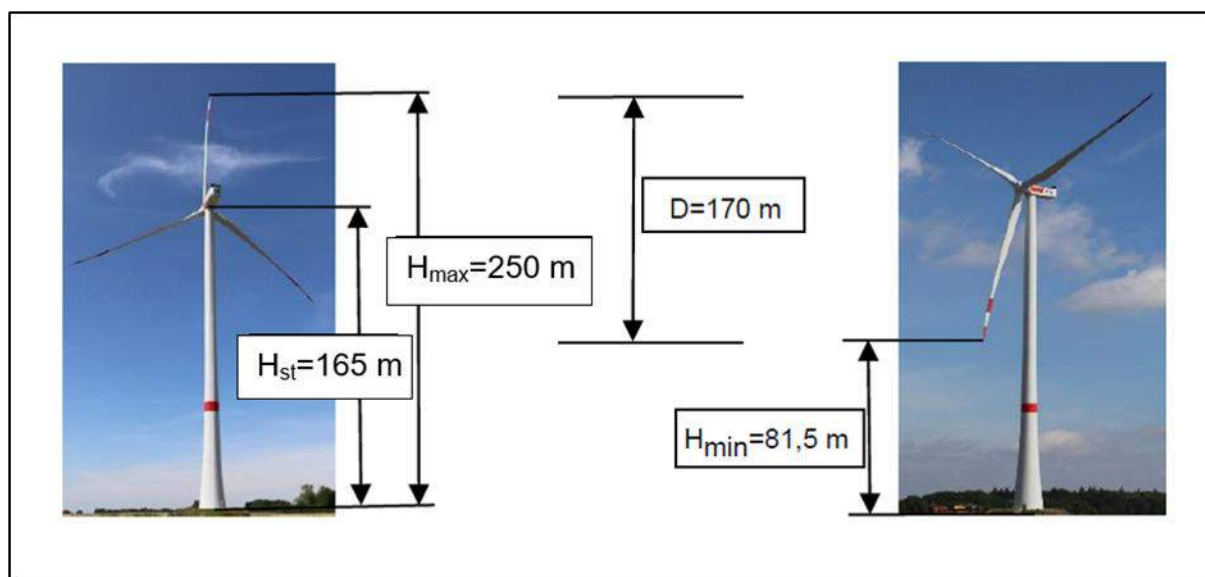


Fig 4. Detalii tehnice turbine

Rotorul

Rotorul este montat pe arborele principal al grupului generator eoliene și are în capătul exterior butucul rotorului în care sunt montate cele trei pale. Rotorul poate opera cu viteze variabile permițând optimizarea eficienței aerodinamice a ansamblului.

Grupurile generatoare din clasa Siemens Gamesa prevăzute de proiectant, sunt echipate cu un sistem care reglează palele după direcția și viteza vântului pentru optimizarea puterii și nivelului de zgomot. Palele sunt realizate din materiale compozite (fibre de sticlă cu carbon așezate pe câte două lonjeroane prinse de butucul rotorului), care asigură rezistența mecanică, flexibilitate, elasticitate și greutate redusă. Rotația palelor este asigurată prin trei cilindrii pentru fiecare aripă.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Axul rotorului transmite puterea la generator prin cutia de viteze.

Caracteristicile rotorului:

Diametru 170,0 m
Lungimea palei 83,5 m
Suprafața de acțiune a rotorului 22.698m²
Coardă maximă 4,5 m
Domeniul de turație al rotorului 7,9 - 14,4 rpm
Viteză de rotație nominală 13,44 rpm
Viteza liniară la vârful paletei (la turația nominală) 119,6 m/s
Controlul vitezei Variabilă prin microprocesor
Controlul vitezei maxime Înclinarea paletelor (unghi de atac)

Nacela

Nacela are în componență și protejază următoarele subansamble:

- Arborele principal al rotorului;
- Multiplicatorul de turație;
- Motoreductorul;
- Dispozitivul de frânare;
- Generatorul;
- Sistemul de pivotare;
- Transformator 0.69kV/MT;
- Invertor / Convertor
- Sisteme electrice si electronice.

Arborele principal al grupului generator eolian este prins la rotor, are turație redusă și transmite mișcarea de rotație la multiplicatorul de viteză cu roți dințate.

Multiplicatorul de turație este utilizat pentru a mări viteza de turație redusă a arborelui principal la valori corespunzătoare necesare generatorului de current electric. Mișcarea de rotație cu turație ridicată este transmisă din multiplicatorul de turație la generatorul electric, prin intermediul arborelui secundar (cuplaj).

Generatorul este de tip asincron, operează la viteză variabilă și are funcția de a transforma energia mecanică a arborelui secundar în energie electrică. Generatorul electric este prevăzut cu sistem de răcire asigurat de ventilatoare. Sunt prevăzute sisteme pentru optimizarea energiei, operarea la nivele reduse de zgomot și reducerea sarcinii pe cutia de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

viteze și la alte componente vitale. Sistemele menționate controlează curentul în circuitul rotorului și generator, ermițând un control precis al puterii reactive și conectarea omogenă la rețea.

Dispozitivul de frânare este amplasat pe arborele secundar înainte de generatorul electric și este utilizat în următoarele cazuri:

- pentru frânarea completă a rotorului când se efectuează lucrări de reparație sau întreținere; când apar deficiențe în funcționarea dispozitivului de reglare a unghiului de înclinare a palelor. Trebuie precizat că viteza de rotație a turbinelor eoliene se menține constantă prin reglarea unghiului de înclinare a palelor în funcție de viteza vântului, fără a utiliza dispozitivul de frânare a arborelui secundar.

Sistemul de pivotare permite rotirea nacellei în plan orizontal la capătul superior al turnului. Pivotarea nacellei are rolul de a orienta grupului generator după direcția vântului în vederea obținerii unei viteze optime de rotație a arborelui principal. Sistemul de pivotare are în componență motorul electric și elementul de transmisie a mișcării prin angrenarea cu roți dințate. Mecanismul de pivotare este comandat printr-un sistem automatizat, în funcție de schimbarea direcției vântului. Modificarea direcției vântului este sesizată de girueta montată pe nacelă, care comandă automat sistemul de pivotare al grupului generator. Tot pe nacelă este montat anemometrul pentru urmărirea vitezei vântului. Anemometrul comandă pornirea grupului generator eolian când viteza vântului depășește 3 m/s, precum și oprirea pentru viteze ale vântului care depășesc 25 m/s. Nacela este protejată cu o carcasă de fibră de sticlă care apără componentele interioare de ploaie, zăpadă, praf, razele solare, etc.

Invertorul/convertorul are funcțiunea de a transforma energia electrica variabila produsa de generator in energoe electrica stabilizata la un voltaj de aproximativ 690V.

Transformatorul are rolul de a ridica nivelul de tensiune de la 690 V la un nivel medie tensiune de pana la 33 kV.

Turnul (pilonul)

Pilonul (turnul) grupului generator eolian este o construcție din beton și metalică tip tubular conic, de 165 m înălțime, între fundație și nacela. Are rolul de a susține nacela și de a asigura

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

accesul în perioada de operare precum și pentru întreținere și reparații. Pilonul grupului generator eolian este o construcție modulară realizată din blocuri prefabricate din beton iar partea superioară este metalică.. Diametrul la vârf este cca. 3,5 m, iar la baza de cca. 8.5 m. În interiorul pilonilor se montează atât rețeaua de distribuție a energiei electrice produse de grupul generator eolian, cât și scările de acces spre nacelă. Grupul generator eolian este prevăzut cu deschideri de urgență/salvare în nacelă și în turn.

Fundația grupului generator eolian

Fundația grupului generator eolian are rolul de a susține turnul (pilonul), rotorul, palele și nacela cu toate echipamentele și de a transmite solului încărcările specifice menționate, fără a produce deformații care să compromită funcționarea în siguranță a lucrării (fără a depăși capacitatea portantă a terenului de fundare).

Fundatia grupului generator eolian este realizată din beton armat. Sub fundatie se va prevedea solutie de imbunătățire a solului ce poate fi realizata din piloti armati sau micro piloti sau orice alta solutie de imbunatatire alerasa de proiectantul de specialitate.

Fundațiile sunt proiectate luând în considerare următoarele elemente:

- încărcarea dată de grupul generator eolian: turnul (pilonul), nacela, rotorul, echipamente electrice;
- caracteristicile terenului de fundare;
- sarcini exterioare (vânt, seism).

Calculul fundațiilor grupurilor generatoare eoliene se va face ținând seama de Directiva produselor pentru construcții (CPD), utilizând norme de proiectare Eurocode sau similare.

În cazul de față fundatia grupului generator eolian se va realiza din beton armat, ea avand un diametru de aproximativ 30m si o adancime de cca. 5m.

Detalii tehnice ale fundației grupului generator eolian, conexiunea între grupurile generatoare eoliene, săpăturile pentru pozarea cablajului, drumurile de exploatare etc. vor fi detaliate în proiectul tehnic de execuție.

Informații despre materiile prime:

Planul Urbanistic Zonal „ Parc Eolian Potoc 1 ”, localitățile Răcășdia, Ciclova Română si Ciuchici, jud. Caras Severin nu prezintă detalii de construire, cantitatea de materiile prime,

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

etc. Aceste informații vor fi analizate în detaliu în proiectul tehnic de execuție ce va fi prezentat și supus analizei privind impactul asupra mediului în momentul elaborării Raportului de evaluare a impactului asupra mediului necesar obținerii acordului de mediu.

Principalele utilaje care funcționează pe perioada construcției pot fi următoarele, dar fără a se limita la:

- ✓ buldozere cu pneuri și șenile pentru scarificare, nivelare depozite de pământ și alte materiale, nivelare propriu-zisă;
- ✓ excavatoare cu pneuri și șenile, draglina – pentru excavații sau încărcare în mijloacele de transport;
- ✓ basculante – utilaje specializate pentru transport pământ și materiale granulare care au o structură ce rezistă drumurilor de șantier, dar cu o viteză de deplasare mai redusă – folosite în interiorul șantierului;
- ✓ încărcătoare pe pneuri și șenile care au cupa frontală și pot prelua materialele din grămezi, le transportă și le descarcă;
- ✓ compactori statici pentru argile și vibratori pentru materiale granulare. Tipul lor este foarte mare putând fi tractați sau autopropulsați lucrând unitar sau în tandem;
- ✓ autocisterne pentru transportul apei.

Utilajele specifice acestor tipuri de lucrări sunt prezentate mai jos, împreună cu consumurile specifice, timpul de funcționare și numărul presupus pentru situația dată.

Se estimează că într-o formație de lucru uzuală, pentru lucrările ce urmează a fi realizate, se va folosi câte un singur utilaj din lista menționată mai jos:

Tabel 2. Caracteristici utilaje

Tip utilaj	Nr. utilaje	Timp functionare (h/zi)	Consum carburant (l/h)	Consum carburant (l/zi)
Excavator	1	8	9	72
Buldozer	1	8	9	72
Încărcător frontal	1	8	12	96
Basculantă	1	8	8	64
Compactor	1	8	8	64
Macara	1	8	8	64
Betoniera	1			
Utilaje de transport agabaritic	1			
Utilaje de forat	1			

În perioada de execuție a centralei electrice eoliene, se vor executa următoarele lucrări, dar fără a se limita la:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- ✓ Excavații la fundatii
- ✓ Forări pentru imbunatatirea capacității portante a solului
- ✓ Betoane
- ✓ Confecții metalice
- ✓ Balast pentru platforme
- ✓ Balast pentru drumuri
- ✓ Piatră spartă pentru drumuri de acces

Cantitățile de pământ care vor rezulta din excavații, cantitățile de betoane și agregate ce vor fi folosite vor fi detaliate în proiectul tehnic de execuție.

În perioada de exploatare în centralele eoliene nu se utilizează materii prime sau auxiliare și nici combustibili.

În cadrul lucrărilor de întreținere se procedează la înlocuirea subansamblelor uzate și eventualul gresaj al pieselor în mișcare.

1.2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70

Localizarea planului

Planul este localizat în partea de sud-vest a României, ocupând suprafețe aparținând UAT-urilor Ciuchici, Ciclova Română, Răcășdia județul Caraș-Severin, așa cum rezultă din imaginile care urmează:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1



Fig. 5 Localizarea planului în perimetrul național

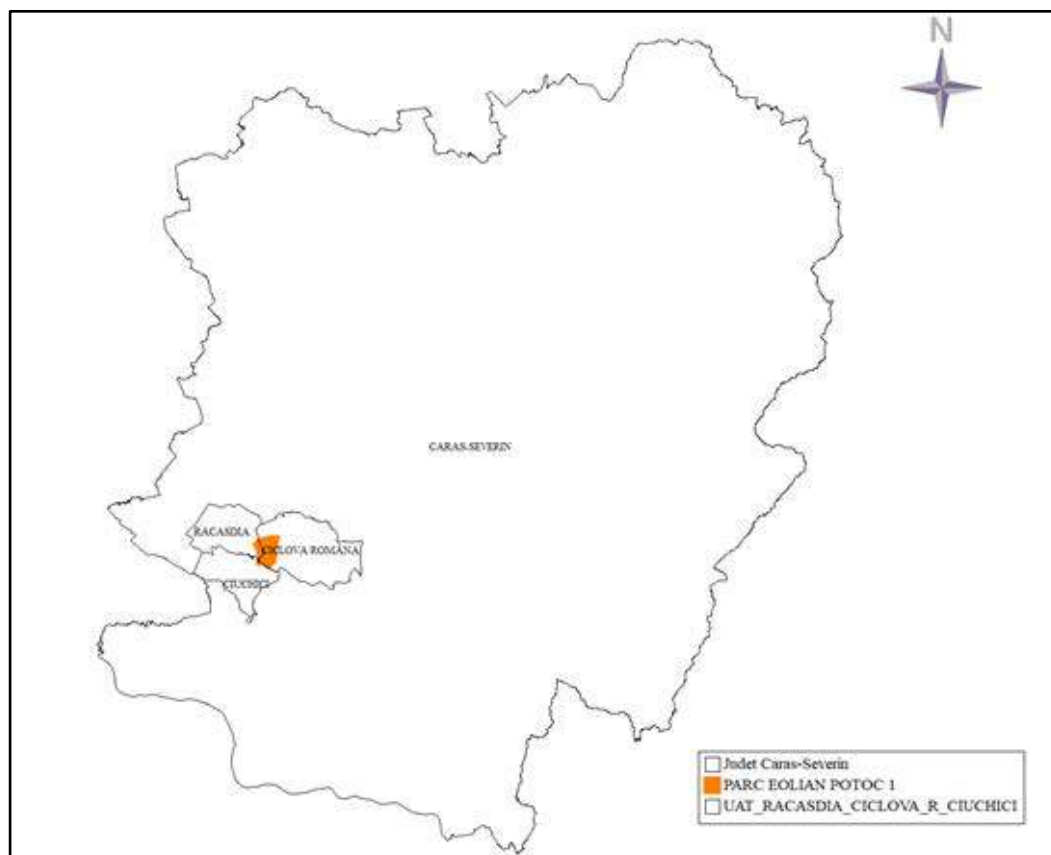


Fig. 6 Localizarea planului în perimetrul județului Caraș-Severin

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Potențialul eolian studiat al zonei, prin datele furnizate a condus la concluzia că aici există condiții corespunzătoare pentru realizarea unui parc eolian. Investiția avută în vedere este menită să realizeze energie electrică printr-o metodă complet nepoluantă, curată, metodă care printr-o eficiență energetică corespunzătoare, dezvoltată la scară mare, poate conduce la o reducere a prețului de livrare a kW/oră.

Analizând potențialul de dezvoltare, coroborat cu specificul zonei prezentăm:

Avantajele:

- ✓ Situaarea parcului în vecinătatea localităților Ciuchici, Răcășdia, Ciclova Română, ofera posibilitatea prin existența drumurilor de toate categoriile, accesului facil pe viitoarele amplasamente ale turbinelor eoliene;
- ✓ Amplasamentele propuse sunt libere de orice sarcini;
- ✓ Legătură facilă și cu alte zone dată fiind vecinătatea Drumului Național 57, arteră importantă de circulație în zonă, și direct din Drumurile Județene 571 si 571 C.
- ✓ Tipul de proprietate asupra terenului – privată

Dezavantaje:

- ✓ Rețeaua de drumuri de acces pe amplasamente după ieșirea din DJ571, respectiv DJ571C, este relativ precară din cauza stării prezente precare a drumurilor de exploatare și de câmp, ne întreținute corespunzător, dar asupra cărora se va interveni prin proiectul de față, de construire a parcului eolian.

Coordonatele amplasamentului, au fost prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau ca un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Coordonatele geografice STEREO70 ale perimetrului studiat al parcului eolian propus prin Planul Urbanistic Zonal sunt următoarele:

Tabel 3 Coordonate Stereo 70 perimetru studiat

Nr. Crt.	X	Y	Nr. Crt.	X	Y	Nr. Crt.	X	Y
1	235319,63	389748,88	519	237531,24	390012,25	1037	237006,29	392219,24
2	235372,34	389814,44	520	237521,03	390019,15	1038	237025,92	392223,90
3	235411,87	389857,24	521	237490,85	390039,55	1039	237075,12	392235,57
4	235441,04	389828,99	522	237472,16	390052,18	1040	237107,93	392243,35

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

5	235464,47	389807,34	523	237456,86	390062,52	1041	237187,72	392262,27
6	235492,68	389782,43	524	237443,12	390071,81	1042	237194,12	392260,88
7	235501,43	389774,38	525	237427,76	390082,19	1043	237200,75	392259,79
8	235508,25	389768,11	526	237414,64	390091,06	1044	237208,08	392260,13
9	235519,30	389758,25	527	237593,13	390339,86	1045	237224,71	392260,90
10	235529,83	389748,85	528	237562,36	390359,21	1046	237225,79	392261,21
11	235537,00	389742,66	529	237384,85	390111,78	1047	237256,86	392269,96
12	235552,17	389729,57	530	237384,80	390111,82	1048	237285,36	392277,37
13	235571,40	389712,81	531	237370,34	390122,05	1049	237315,41	392285,20
14	235594,49	389692,69	532	237339,91	390143,58	1050	237319,51	392286,67
15	235604,19	389683,83	533	237328,48	390151,67	1051	237349,00	392297,26
16	235627,48	389662,59	534	237297,51	390173,59	1052	237392,62	392124,53
17	235650,17	389641,90	535	237289,76	390179,07	1053	237422,79	392132,03
18	235665,36	389628,39	536	237282,09	390184,50	1054	237378,01	392309,35
19	235706,30	389592,33	537	237270,36	390192,80	1055	237378,85	392309,71
20	235727,95	389573,70	538	237259,84	390200,24	1056	237393,20	392315,73
21	235739,56	389563,72	539	237249,47	390207,58	1057	237406,84	392318,81
22	235756,37	389549,09	540	237241,35	390213,32	1058	237432,64	392324,65
23	235772,41	389535,15	541	237212,37	390233,83	1059	237436,73	392325,80
24	235783,73	389524,88	542	237188,39	390250,80	1060	237465,97	392333,97
25	235804,22	389506,31	543	237173,09	390261,62	1061	237480,54	392338,05
26	235810,33	389500,83	544	237115,58	390302,32	1062	237499,49	392343,35
27	235855,24	389461,29	545	237100,20	390313,21	1063	237509,58	392346,17
28	235829,72	389435,12	546	237081,09	390326,73	1064	237524,05	392350,21
29	236085,93	389212,79	547	237039,81	390355,94	1065	237535,50	392353,41
30	236111,82	389238,44	548	237003,37	390381,72	1066	237538,19	392354,17
31	236112,13	389238,17	549	237132,45	390564,33	1067	237552,79	392357,20
32	236113,00	389237,39	550	237324,06	390924,98	1068	237566,56	392360,06
33	236119,94	389232,18	551	237227,98	390928,18	1069	237575,59	392361,91
34	236129,98	389224,87	552	236516,53	390941,14	1070	237594,09	392368,14
35	236147,71	389208,08	553	236383,10	390952,18	1071	237622,28	392377,64
36	236169,57	389187,87	554	236324,84	390956,99	1072	237627,90	392379,33
37	236181,66	389176,68	555	236194,44	390955,05	1073	237636,20	392381,51
38	236195,68	389164,56	556	236187,63	390957,30	1074	237650,46	392385,25
39	236209,40	389152,71	557	236131,59	390978,59	1075	237664,71	392388,98
40	236232,29	389131,59	558	236123,05	390981,83	1076	237678,95	392392,71
41	236247,66	389117,38	559	236087,29	390995,41	1077	237684,83	392394,26
42	236265,02	389101,34	560	236072,97	391000,85	1078	237696,02	392397,19
43	236281,72	389087,12	561	236045,85	391011,14	1079	237724,49	392404,65
44	236293,36	389077,08	562	236030,95	391016,97	1080	237744,90	392406,80
45	236302,64	389068,97	563	236003,77	391027,28	1081	237757,04	392410,91
46	236317,73	389055,81	564	235994,45	391030,81	1082	237767,19	392414,34
47	236335,70	389040,46	565	235949,59	391047,83	1083	237791,51	392419,53
48	236353,67	389024,41	566	235820,09	391097,62	1084	237793,58	392419,97
49	236362,62	389016,43	567	235794,91	391106,69	1085	237813,99	392423,71
50	236380,40	389000,56	568	235749,63	391120,74	1086	237833,01	392427,46
51	236389,33	388992,78	569	235735,41	391126,35	1087	237843,67	392429,66

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

52	236398,17	388985,08	570	235736,07	391128,08	1088	237858,13	392433,79
53	236415,72	388969,80	571	235671,42	391153,10	1089	237904,10	392251,74
54	236433,11	388954,65	572	235461,50	391238,72	1090	237948,24	392262,72
55	236436,72	388951,53	573	235450,71	391244,76	1091	237903,66	392439,23
56	236466,40	388925,99	574	235418,29	391269,37	1092	237918,45	392441,38
57	236471,88	388921,28	575	235395,75	391288,16	1093	237927,11	392442,65
58	236535,41	388865,74	576	235190,00	391458,95	1094	237934,14	392443,96
59	236541,76	388860,53	577	235151,45	391493,23	1095	237948,09	392446,57
60	236546,17	388856,90	578	235132,82	391508,63	1096	237964,26	392449,60
61	236554,71	388847,97	579	235149,82	391526,38	1097	237965,25	392449,81
62	236560,85	388841,54	580	235230,83	391623,66	1098	237996,32	392456,33
63	236568,95	388831,19	581	235293,46	391690,84	1099	238011,39	392459,49
64	236569,84	388829,62	582	235299,58	391696,56	1100	238027,59	392462,89
65	236571,52	388826,68	583	235264,13	391725,58	1101	238033,15	392464,05
66	236575,78	388819,53	584	235097,34	391537,95	1102	238051,04	392473,72
67	236587,94	388796,59	585	235096,97	391538,26	1103	238087,21	392484,64
68	236619,21	388739,29	586	235069,54	391557,16	1104	238110,42	392491,80
69	236629,79	388717,97	587	235053,72	391569,83	1105	238116,06	392492,71
70	236651,35	388672,43	588	235050,23	391572,64	1106	238144,22	392497,28
71	236662,11	388653,15	589	235045,86	391576,14	1107	238154,47	392499,90
72	236689,75	388597,67	590	235028,96	391588,10	1108	238173,09	392504,67
73	236702,07	388572,70	591	234929,83	391668,75	1109	238203,43	392511,49
74	236722,10	388535,39	592	234823,55	391754,17	1110	238264,31	392526,14
75	236737,74	388502,27	593	234806,10	391768,08	1111	238294,75	392533,44
76	236755,16	388463,94	594	234783,96	391786,96	1112	238355,85	392547,92
77	236770,23	388429,48	595	234771,09	391798,27	1113	238357,96	392548,42
78	236779,86	388402,82	596	234759,84	391808,15	1114	238367,51	392550,68
79	236783,81	388386,84	597	234755,98	391811,77	1115	238401,29	392560,59
80	236783,67	388380,06	598	234754,91	391814,27	1116	238445,29	392386,35
81	236777,03	388358,75	599	234749,73	391821,08	1117	238482,88	392394,85
82	236765,46	388340,82	600	234744,94	391826,16	1118	238438,34	392571,18
83	236753,57	388324,58	601	234740,43	391832,06	1119	238438,34	392571,18
84	236746,44	388311,38	602	234736,47	391836,75	1120	238465,08	392577,89
85	236734,08	388291,96	603	234733,15	391840,77	1121	238467,69	392578,28
86	236723,36	388276,00	604	234726,59	391851,95	1122	238498,32	392582,78
87	236714,75	388262,48	605	234713,27	391871,75	1123	238503,47	392583,54
88	236707,06	388247,97	606	234695,03	391898,09	1124	238528,71	392591,71
89	236693,80	388228,16	607	234669,98	391935,04	1125	238542,56	392596,20
90	236650,00	388159,43	608	234660,36	391950,84	1126	238546,02	392596,93
91	236592,49	388069,19	609	234650,11	391967,68	1127	238556,63	392599,17
92	236589,53	388064,62	610	234641,02	391986,92	1128	238571,18	392602,24
93	236559,21	388014,35	611	234619,13	392038,39	1129	238585,64	392605,29
94	236553,12	388003,09	612	234612,32	392054,42	1130	238600,01	392608,32
95	236540,66	387975,80	613	234605,11	392071,37	1131	238611,33	392610,71
96	236533,12	387965,58	614	234594,47	392096,38	1132	238614,61	392611,63
97	236520,82	387956,19	615	234601,58	392082,27	1133	238642,28	392619,38
98	236505,13	387949,66	616	234615,88	392054,78	1134	238657,50	392623,64

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

99	236480,78	387947,81	617	234666,88	391957,03	1135	238670,20	392626,00
100	236454,98	387950,64	618	234676,61	391972,92	1136	238708,40	392633,17
101	236440,22	387951,16	619	234673,38	391979,13	1137	238737,83	392642,47
102	236426,48	387957,25	620	234690,02	392006,31	1138	238792,29	392672,57
103	236366,63	387990,50	621	234716,78	392079,12	1139	238797,43	392685,59
104	236399,90	387957,57	622	234756,03	392109,72	1140	238836,12	392783,55
105	236412,01	387946,31	623	234630,60	392061,27	1141	238885,24	392908,72
106	236436,40	387913,39	624	234630,29	392061,86	1142	238905,47	392969,14
107	236438,79	387933,25	625	234615,83	392089,61	1143	238920,24	393019,77
108	236441,65	387935,10	626	234595,13	392130,54	1144	238939,06	393083,40
109	236453,82	387934,67	627	234586,46	392147,78	1145	238948,24	393111,99
110	236480,52	387931,74	628	234578,42	392163,77	1146	238952,49	393129,70
111	236508,91	387933,90	629	234562,50	392195,42	1147	238956,54	393157,12
112	236528,88	387942,21	630	234557,06	392206,45	1148	238962,90	393180,10
113	236544,64	387954,25	631	234533,87	392253,86	1149	238975,87	393215,21
114	236554,52	387967,64	632	234528,35	392265,16	1150	238998,83	393266,41
115	236567,45	387995,95	633	234522,28	392262,50	1151	239089,99	393533,29
116	236573,10	388006,41	634	234521,87	392262,64	1152	239155,73	393728,17
117	236603,09	388056,14	635	234512,38	392283,63	1153	239166,36	393863,21
118	236605,95	388060,54	636	234494,84	392333,49	1154	239147,29	393862,40
119	236663,49	388150,83	637	234487,47	392350,17	1155	239096,06	393860,44
120	236707,20	388219,41	638	234481,28	392364,14	1156	239092,25	393860,05
121	236720,81	388239,75	639	234625,10	392419,71	1157	239049,85	393855,76
122	236728,59	388254,42	640	234612,39	392448,26	1158	239043,87	393853,29
123	236736,75	388267,24	641	234468,57	392392,69	1159	239002,12	393836,04
124	236747,47	388283,21	642	234468,45	392392,96	1160	238998,81	393833,91
125	236760,25	388303,27	643	234461,04	392409,59	1161	238969,94	393815,38
126	236767,13	388316,01	644	234453,62	392426,27	1162	238963,55	393812,32
127	236778,65	388331,75	645	234449,89	392434,63	1163	238953,52	393807,52
128	236791,66	388351,91	646	234442,56	392451,10	1164	238947,76	393806,01
129	236799,61	388377,46	647	234434,96	392468,17	1165	238922,92	393799,58
130	236799,86	388388,62	648	234413,12	392503,31	1166	238890,67	393791,47
131	236795,20	388407,47	649	234389,96	392554,57	1167	238874,00	393787,27
132	236785,10	388435,41	650	234348,74	392650,40	1168	238867,81	393785,72
133	236769,78	388470,45	651	234312,86	392733,83	1169	238823,22	393780,66
134	236752,25	388508,99	652	234311,68	392736,57	1170	238817,90	393778,60
135	236736,40	388542,59	653	234366,21	392755,62	1171	238806,19	393773,98
136	236716,30	388580,03	654	234588,95	392840,59	1172	238798,46	393770,93
137	236704,08	388604,78	655	234592,71	392842,02	1173	238795,77	393937,12
138	236676,27	388660,62	656	234632,69	392857,27	1174	238763,37	393929,62
139	236665,58	388679,76	657	234752,51	392903,16	1175	238732,64	393922,50
140	236644,19	388724,96	658	234775,31	392898,90	1176	238735,53	393743,90
141	236633,40	388746,69	659	234863,82	392933,07	1177	238733,09	393742,76
142	236602,03	388804,17	660	234888,61	392941,85	1178	238703,63	393728,97
143	236594,99	388817,45	661	234892,39	392943,19	1179	238674,20	393715,20
144	236598,31	388816,97	662	234900,11	392945,92	1180	238664,08	393710,46
145	236624,18	388813,01	663	234931,13	392974,74	1181	238661,70	393710,19

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

146	236630,02	388811,52	664	235047,74	393031,33	1182	238648,03	393708,65
147	236675,58	388799,90	665	235067,52	393039,11	1183	238646,43	393708,24
148	236681,01	388797,81	666	235078,45	393008,30	1184	238633,51	393704,91
149	236712,43	388785,75	667	235213,75	393058,27	1185	238631,52	393704,22
150	236744,63	388772,92	668	235201,81	393091,95	1186	238617,27	393699,31
151	236770,95	388761,66	669	235201,99	393092,02	1187	238588,89	393690,43
152	236798,14	388749,95	670	235205,68	393093,47	1188	238561,15	393681,75
153	236812,11	388743,93	671	235348,46	393147,47	1189	238553,91	393679,48
154	236823,24	388739,24	672	235527,88	393216,88	1190	238537,44	393671,25
155	236830,01	388736,22	673	235605,54	393256,13	1191	238536,79	393671,22
156	236859,12	388723,21	674	235619,90	393261,51	1192	238514,81	393670,16
157	236889,24	388709,75	675	235635,04	393267,16	1193	238492,02	393664,57
158	236920,53	388695,78	676	235650,43	393272,91	1194	238483,41	393662,94
159	236928,52	388692,20	677	235681,18	393284,40	1195	238479,51	393661,93
160	236946,81	388683,05	678	235697,07	393289,15	1196	238473,44	393660,78
161	237001,06	388655,91	679	235729,72	393298,90	1197	238463,97	393659,74
162	237012,48	388650,20	680	235762,66	393308,74	1198	238423,90	393655,33
163	237043,63	388634,61	681	235772,69	393311,74	1199	238389,90	393651,59
164	237049,43	388631,71	682	235794,48	393316,36	1200	238354,98	393647,75
165	237072,74	388620,05	683	235823,72	393322,55	1201	238319,07	393643,80
166	237079,90	388634,36	684	235825,22	393322,60	1202	238311,54	393642,97
167	237056,59	388646,02	685	235849,37	393323,46	1203	238281,79	393636,77
168	237050,79	388648,92	686	235877,72	393324,46	1204	238234,24	393626,86
169	237021,55	388663,55	687	235912,76	393330,10	1205	238228,93	393624,67
170	237043,19	388684,37	688	235943,49	393335,05	1206	238210,52	393617,06
171	237075,18	388715,13	689	235973,79	393339,92	1207	238192,39	393609,57
172	237133,41	388771,11	690	236003,27	393344,67	1208	238167,63	393599,34
173	237076,53	388812,41	691	236050,81	393352,32	1209	238164,72	393779,29
174	236955,88	388696,41	692	236070,95	393355,56	1210	238139,35	393772,73
175	236953,97	388697,36	693	236104,08	393360,89	1211	238113,96	393766,16
176	236935,37	388706,67	694	236125,57	393364,34	1212	238117,00	393578,42
177	236927,05	388710,39	695	236133,33	393365,02	1213	238114,81	393577,51
178	236895,77	388724,36	696	236166,76	393367,91	1214	238098,04	393570,58
179	236865,65	388737,82	697	236183,05	393369,32	1215	238097,54	393570,38
180	236836,53	388750,83	698	236199,08	393370,71	1216	238083,88	393566,01
181	236829,61	388753,92	699	236230,62	393373,44	1217	238069,33	393561,36
182	236818,38	388758,65	700	236255,27	393375,58	1218	238047,86	393554,50
183	236804,47	388764,64	701	236278,11	393377,55	1219	238029,29	393548,57
184	236777,26	388776,37	702	236282,94	393377,97	1220	238027,06	393548,46
185	236750,74	388787,71	703	236288,28	393379,27	1221	238014,49	393547,85
186	236718,25	388800,65	704	236318,03	393386,81	1222	238002,26	393547,16
187	236686,74	388812,75	705	236333,85	393390,82	1223	237988,87	393546,38
188	236680,44	388815,17	706	236360,73	393397,63	1224	237963,69	393544,91
189	236633,98	388827,03	707	236366,65	393397,93	1225	237961,37	393544,77
190	236627,37	388828,71	708	236382,75	393398,75	1226	237958,48	393545,26
191	236600,71	388832,79	709	236398,64	393399,55	1227	237937,30	393540,98
192	236597,68	388833,25	710	236421,82	393400,73	1228	237911,77	393535,83

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

193	236584,13	388836,87	711	236429,59	393401,70	1229	237905,74	393534,61
194	236583,74	388837,55	712	236458,76	393405,32	1230	237884,97	393522,53
195	236582,27	388840,13	713	236473,30	393407,13	1231	237872,94	393515,54
196	236572,96	388852,02	714	236501,33	393410,62	1232	237861,01	393508,60
197	236566,27	388859,02	715	236512,22	393411,97	1233	237844,77	393503,81
198	236557,08	388868,65	716	236523,46	393413,37	1234	237840,59	393502,58
199	236551,92	388872,89	717	236537,19	393415,08	1235	237819,29	393484,40
200	236545,76	388877,95	718	236550,77	393416,77	1236	237814,42	393480,24
201	236482,36	388933,37	719	236553,82	393417,14	1237	237801,67	393478,28
202	236476,84	388938,12	720	236566,12	393421,26	1238	237771,76	393473,68
203	236447,17	388963,65	721	236578,58	393425,42	1239	237756,76	393467,89
204	236443,59	388966,74	722	236605,76	393434,50	1240	237751,37	393465,80
205	236426,23	388981,86	723	236633,58	393443,80	1241	237747,46	393465,65
206	236408,68	388997,14	724	236665,92	393454,61	1242	237736,15	393465,20
207	236399,84	389004,84	725	236682,28	393456,11	1243	237724,76	393464,73
208	236390,98	389012,56	726	236704,00	393458,10	1244	237713,30	393464,27
209	236373,27	389028,37	727	236723,04	393459,85	1245	237701,74	393463,80
210	236364,33	389036,35	728	236725,57	393460,08	1246	237690,10	393463,31
211	236346,23	389052,51	729	236739,50	393461,35	1247	237668,55	393462,42
212	236328,18	389067,92	730	236758,96	393463,14	1248	237639,67	393461,20
213	236313,16	389081,03	731	236767,02	393463,88	1249	237615,37	393460,21
214	236303,84	389089,16	732	236780,71	393465,09	1250	237603,22	393459,70
215	236292,13	389099,26	733	236784,93	393465,54	1251	237600,18	393464,01
216	236275,64	389113,31	734	236811,24	393475,99	1252	237566,45	393462,40
217	236258,52	389129,13	735	236828,80	393482,91	1253	237569,43	393458,30
218	236243,15	389143,34	736	236836,61	393483,45	1254	237569,28	393458,29
219	236220,06	389164,65	737	236860,92	393485,16	1255	237553,91	393457,65
220	236206,14	389176,67	738	236867,59	393487,54	1256	237535,10	393456,58
221	236192,32	389188,61	739	236927,10	393508,12	1257	237523,15	393452,96
222	236180,43	389199,61	740	236940,18	393512,59	1258	237513,11	393449,93
223	236158,64	389219,77	741	236940,74	393512,72	1259	237486,50	393441,80
224	236140,23	389237,20	742	236955,97	393516,01	1260	237472,71	393437,51
225	236129,46	389245,04	743	236970,71	393519,20	1261	237461,77	393437,04
226	236123,12	389249,81	744	236985,10	393522,31	1262	237435,13	393435,61
227	235898,95	389444,43	745	237015,75	393528,94	1263	237408,16	393433,91
228	235866,01	389473,13	746	237030,52	393532,13	1264	237395,36	393433,20
229	235820,96	389512,78	747	237043,41	393534,92	1265	237382,43	393432,48
230	235814,94	389518,19	748	237043,97	393534,95	1266	237369,16	393431,70
231	235794,48	389536,74	749	237059,55	393535,63	1267	237342,23	393428,00
232	235783,04	389547,11	750	237073,94	393536,25	1268	237315,40	393424,32
233	235766,87	389561,17	751	237088,60	393536,96	1269	237288,49	393420,63
234	235750,03	389575,82	752	237101,24	393537,43	1270	237272,58	393418,44
235	235738,39	389585,83	753	237107,69	393541,02	1271	237247,94	393415,06
236	235716,81	389604,40	754	237122,52	393549,15	1272	237234,28	393413,19
237	235675,96	389640,37	755	237123,44	393549,81	1273	237231,75	393589,20
238	235660,87	389653,79	756	237155,16	393567,36	1274	237231,59	393600,37
239	235638,26	389674,41	757	237161,04	393570,76	1275	237215,24	393598,37

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

240	235614,98	389695,65	758	237169,11	393573,01	1276	237198,62	393596,29
241	235605,14	389704,63	759	237185,59	393577,61	1277	237188,56	393595,06
242	235581,92	389724,87	760	237191,71	393579,33	1278	237181,28	393593,02
243	235562,65	389741,66	761	237200,58	393580,41	1279	237164,80	393588,42
244	235547,45	389754,78	762	237215,84	393582,32	1280	237154,79	393585,62
245	235540,39	389760,88	763	237218,54	393394,88	1281	237147,28	393581,28
246	235529,95	389770,19	764	237250,12	393399,21	1282	237114,90	393563,37
247	235518,99	389779,96	765	237274,76	393402,59	1283	237114,01	393562,73
248	235512,26	389786,16	766	237290,67	393404,77	1284	237099,95	393555,03
249	235503,39	389794,32	767	237317,58	393408,47	1285	237096,80	393553,27
250	235475,16	389819,24	768	237344,40	393412,15	1286	237087,92	393552,94
251	235452,45	389840,24	769	237370,72	393415,76	1287	237073,21	393552,24
252	235445,15	389849,10	770	237383,34	393416,51	1288	237058,86	393551,61
253	235440,04	389858,28	771	237396,25	393417,22	1289	237043,28	393550,93
254	235435,63	389869,78	772	237409,11	393417,94	1290	237041,35	393550,85
255	235434,92	389882,80	773	237436,06	393419,64	1291	237027,14	393547,77
256	235438,43	389934,04	774	237462,55	393421,06	1292	237013,79	393544,89
257	235439,89	389983,08	775	237475,48	393421,61	1293	237024,77	393730,50
258	235440,86	390026,36	776	237491,22	393426,51	1294	236979,98	393721,30
259	235440,35	390047,60	777	237517,76	393434,62	1295	236968,97	393535,19
260	235439,43	390061,78	778	237527,78	393437,65	1296	236967,33	393534,84
261	235437,68	390077,94	779	237537,91	393440,71	1297	236952,59	393531,65
262	235436,62	390087,86	780	237554,70	393441,67	1298	236937,33	393528,35
263	235436,62	390097,60	781	237569,94	393442,31	1299	236935,86	393528,03
264	235437,67	390109,39	782	237616,03	393444,22	1300	236921,89	393523,25
265	235441,09	390126,09	783	237640,33	393445,22	1301	236862,29	393502,63
266	235442,69	390141,12	784	237669,21	393446,43	1302	236857,61	393500,97
267	235443,18	390147,78	785	237690,77	393447,33	1303	236835,51	393499,41
268	235443,58	390158,83	786	237702,40	393447,81	1304	236825,23	393498,71
269	235443,27	390171,47	787	237713,95	393448,28	1305	236805,35	393490,87
270	235442,79	390181,48	788	237725,41	393448,75	1306	236781,05	393481,22
271	235442,01	390190,10	789	237736,79	393449,21	1307	236779,14	393481,01
272	235441,23	390210,73	790	237748,10	393449,66	1308	236765,59	393479,81
273	235439,53	390238,39	791	237754,66	393449,92	1309	236757,50	393479,07
274	235439,03	390240,99	792	237762,53	393452,96	1310	236738,04	393477,29
275	235438,47	390243,90	793	237775,91	393458,13	1311	236724,10	393476,01
276	235434,92	390250,88	794	237804,10	393462,47	1312	236721,58	393475,78
277	235429,55	390258,48	795	237821,35	393465,12	1313	236702,54	393474,03
278	235421,05	390269,75	796	237829,68	393472,23	1314	236680,82	393472,04
279	235412,28	390279,93	797	237848,38	393488,20	1315	236662,61	393470,37
280	235368,06	390333,52	798	237849,30	393488,47	1316	236628,51	393458,97
281	235329,80	390388,01	799	237866,00	393493,40	1317	236600,69	393449,68
282	235286,57	390445,31	800	237867,33	393493,77	1318	236573,51	393440,59
283	235251,89	390494,53	801	237880,98	393501,71	1319	236561,05	393436,43
284	235239,97	390515,48	802	237893,01	393508,70	1320	236550,26	393432,83
285	235228,21	390530,36	803	237911,50	393519,45	1321	236548,79	393432,64
286	235212,47	390549,91	804	237914,94	393520,14	1322	236535,21	393430,95

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

287	235186,03	390584,65	805	237940,47	393525,30	1323	236521,48	393429,25
288	235166,65	390610,17	806	237958,75	393528,99	1324	236510,24	393427,85
289	235148,17	390637,14	807	237960,51	393528,70	1325	236499,36	393426,50
290	235130,71	390661,28	808	237964,62	393528,93	1326	236471,33	393423,01
291	235122,33	390671,23	809	237989,80	393530,40	1327	236456,79	393421,20
292	235109,49	390687,09	810	238003,18	393531,18	1328	236427,62	393417,57
293	235078,92	390733,10	811	238015,33	393531,88	1329	236420,42	393416,68
294	235046,97	390776,28	812	238027,83	393532,48	1330	236397,83	393415,53
295	235011,71	390824,36	813	238032,16	393532,69	1331	236381,94	393414,73
296	234997,72	390843,65	814	238052,73	393539,26	1332	236365,84	393413,91
297	234967,19	390887,80	815	238074,20	393546,12	1333	236358,34	393413,53
298	234952,42	390907,91	816	238088,76	393550,77	1334	236329,91	393406,33
299	234928,78	390940,68	817	238103,04	393555,34	1335	236315,32	393402,63
300	234899,02	390978,69	818	238104,15	393555,80	1336	236308,20	393578,58
301	234866,74	391018,31	819	238120,92	393562,73	1337	236269,78	393571,82
302	234857,27	391032,81	820	238146,24	393573,19	1338	236277,00	393393,52
303	234850,35	391052,19	821	238171,56	393583,65	1339	236276,73	393393,49
304	234845,95	391064,50	822	238198,50	393594,78	1340	236253,89	393391,52
305	234842,85	391077,48	823	238216,63	393602,27	1341	236229,24	393389,38
306	234838,56	391122,02	824	238235,04	393609,88	1342	236197,69	393386,65
307	234835,00	391146,68	825	238238,97	393611,50	1343	236181,67	393385,26
308	234831,08	391161,96	826	238285,05	393621,10	1344	236165,38	393383,85
309	234825,05	391211,42	827	238314,05	393627,15	1345	236131,95	393380,96
310	234820,69	391230,73	828	238320,82	393627,89	1346	236123,61	393380,23
311	234808,22	391285,93	829	238356,73	393631,84	1347	236101,54	393376,68
312	234805,39	391309,97	830	238391,65	393635,69	1348	236068,41	393371,35
313	234799,97	391356,76	831	238425,64	393639,43	1349	236048,27	393368,11
314	234790,77	391436,23	832	238465,72	393643,83	1350	236000,73	393360,46
315	234785,19	391462,70	833	238475,81	393644,94	1351	235971,25	393355,72
316	234778,35	391508,59	834	238483,00	393646,31	1352	235940,95	393350,84
317	234773,25	391539,02	835	238486,91	393647,32	1353	235910,22	393345,90
318	234771,94	391550,65	836	238495,42	393648,93	1354	235876,16	393340,42
319	234767,28	391592,09	837	238517,12	393654,25	1355	235848,81	393339,45
320	234760,51	391635,27	838	238537,56	393655,24	1356	235824,66	393338,59
321	234759,64	391641,21	839	238541,57	393655,43	1357	235821,76	393338,49
322	234758,70	391647,65	840	238559,92	393664,60	1358	235791,17	393332,01
323	234757,27	391657,32	841	238565,93	393666,48	1359	235768,74	393327,26
324	234755,25	391671,11	842	238593,66	393675,16	1360	235758,08	393324,08
325	234753,77	391681,16	843	238622,26	393684,11	1361	235726,60	393314,67
326	234752,30	391686,35	844	238636,75	393689,10	1362	235719,78	393483,24
327	234751,22	391693,90	845	238638,13	393689,58	1363	235687,07	393475,02
328	234748,66	391711,86	846	238650,42	393692,74	1364	235693,96	393304,92
329	234746,79	391717,99	847	238650,93	393692,87	1365	235692,49	393304,48
330	234744,50	391733,95	848	238663,49	393694,29	1366	235676,08	393299,58
331	234745,41	391749,08	849	238668,48	393694,85	1367	235644,83	393287,90
332	234747,78	391761,94	850	238680,98	393700,70	1368	235629,43	393282,15
333	234750,48	391781,40	851	238710,41	393714,48	1369	235614,30	393276,49

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

334	234751,63	391786,75	852	238739,88	393728,27	1370	235599,11	393270,81
335	234751,72	391789,77	853	238770,22	393742,47	1371	235521,82	393231,70
336	234758,53	391782,90	854	238802,25	393755,22	1372	235500,85	393223,58
337	234766,89	391776,63	855	238812,07	393759,10	1373	235342,75	393162,42
338	234783,99	391764,26	856	238823,73	393763,70	1374	235236,00	393122,04
339	234813,33	391741,44	857	238827,08	393765,00	1375	235199,92	393108,40
340	234919,78	391656,29	858	238870,68	393769,94	1376	235168,49	393096,03
341	235017,43	391576,85	859	238877,91	393771,76	1377	235041,31	393045,99
342	235036,13	391563,47	860	238894,57	393775,95	1378	235034,30	393042,59
343	235040,20	391560,17	861	238926,88	393784,08	1379	234921,99	392988,09
344	235043,72	391557,35	862	238951,79	393790,53	1380	234891,64	392959,90
345	235059,70	391544,54	863	238959,04	393792,43	1381	234858,26	392948,07
346	235073,68	391533,33	864	238970,45	393797,89	1382	234773,78	392915,46
347	235087,03	391522,63	865	238977,74	393801,37	1383	234751,00	392919,72
348	235118,72	391497,23	866	239007,45	393820,44	1384	234626,98	392872,22
349	235121,79	391494,77	867	239009,56	393821,80	1385	234506,40	392826,22
350	235385,52	391275,86	868	239049,98	393838,51	1386	234360,71	392770,65
351	235408,33	391256,85	869	239053,79	393840,08	1387	234304,36	392750,89
352	235441,92	391231,35	870	239093,86	393844,14	1388	234287,84	392745,10
353	235454,54	391224,28	871	239097,17	393844,47	1389	234294,73	392730,16
354	235665,10	391138,40	872	239117,32	393845,56	1390	234296,35	392726,64
355	235665,19	391138,36	873	239108,45	393737,27	1391	234332,21	392643,29
356	235715,44	391118,91	874	239076,53	393638,11	1392	234373,49	392547,31
357	235714,82	391117,27	875	239002,69	393426,63	1393	234420,23	392443,86
358	235744,31	391105,63	876	238954,04	393283,79	1394	234465,74	392343,14
359	235789,82	391091,52	877	238917,25	393195,10	1395	234495,87	392276,45
360	235814,51	391082,63	878	238909,46	393166,98	1396	234525,65	392210,55
361	235943,88	391032,89	879	238905,45	393139,37	1397	234534,64	392190,64
362	235988,78	391015,85	880	238901,99	393124,94	1398	234554,08	392141,47
363	235998,09	391012,32	881	238892,63	393095,65	1399	234575,30	392095,48
364	236025,19	391002,04	882	238874,23	393033,45	1400	234588,54	392064,33
365	236040,10	390996,21	883	238839,01	392922,30	1401	234624,59	391979,55
366	236067,29	390985,89	884	238791,45	392801,11	1402	234634,25	391959,13
367	236081,61	390980,45	885	238757,43	392713,88	1403	234645,01	391941,44
368	236117,37	390966,87	886	238750,10	392696,42	1404	234672,77	391897,52
369	236125,91	390963,63	887	238742,41	392676,95	1405	234693,36	391863,78
370	236181,31	390942,54	888	238731,50	392657,25	1406	234710,07	391844,11
371	236188,74	390940,08	889	238704,14	392648,65	1407	234726,78	391823,36
372	236191,98	390939,01	890	238667,26	392641,73	1408	234731,17	391814,20
373	236324,30	390940,98	891	238653,87	392639,24	1409	234734,16	391807,15
374	236364,36	390937,67	892	238637,97	392634,79	1410	234736,54	391800,34
375	236375,36	390924,01	893	238610,30	392627,04	1411	234736,54	391795,91
376	236375,76	390903,60	894	238607,51	392626,26	1412	234736,32	391790,22
377	236361,41	390827,30	895	238596,71	392623,98	1413	234734,38	391780,64
378	236309,99	390752,10	896	238582,34	392620,95	1414	234733,15	391772,60
379	236190,18	390582,61	897	238567,88	392617,89	1415	234732,03	391763,67
380	236186,85	390577,62	898	238553,32	392614,82	1416	234729,13	391750,72

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

381	236135,18	390504,53	899	238542,72	392612,58	1417	234728,44	391733,23
382	236143,35	390498,76	900	238538,43	392611,68	1418	234731,12	391714,49
383	236022,00	390327,09	901	238523,78	392606,93	1419	234733,00	391708,37
384	236047,34	390308,67	902	238499,82	392599,17	1420	234735,38	391691,64
385	236057,04	390301,62	903	238495,99	392598,61	1421	234736,61	391683,02
386	236227,00	390542,06	904	238465,36	392594,11	1422	234738,09	391677,80
387	236255,53	390521,89	905	238461,96	392593,61	1423	234739,42	391668,78
388	236265,92	390536,59	906	238434,42	392586,69	1424	234741,44	391654,99
389	236241,35	390553,95	907	238425,97	392584,54	1425	234742,87	391645,33
390	236206,78	390578,39	908	238397,00	392576,00	1426	234743,81	391638,88
391	236324,58	390745,02	909	238363,41	392566,15	1427	234744,70	391632,87
392	236377,27	390819,56	910	238354,27	392563,98	1428	234751,42	391589,95
393	236391,78	390902,30	911	238352,16	392563,48	1429	234756,04	391548,86
394	236391,26	390929,79	912	238291,04	392549,01	1430	234757,40	391536,80
395	236386,37	390935,85	913	238260,57	392541,70	1431	234762,54	391506,08
396	236515,72	390925,15	914	238199,81	392527,08	1432	234769,44	391459,87
397	237227,56	390912,18	915	238169,35	392520,23	1433	234774,96	391433,66
398	237297,90	390909,84	916	238150,50	392515,40	1434	234784,08	391354,92
399	237118,80	390572,73	917	238140,95	392512,96	1435	234789,50	391308,12
400	236990,79	390391,64	918	238113,50	392508,51	1436	234792,42	391283,22
401	236989,17	390392,82	919	238106,77	392507,41	1437	234805,08	391227,20
402	236985,66	390387,85	920	238082,54	392499,94	1438	234809,33	391208,42
403	236947,55	390414,79	921	238044,86	392488,57	1439	234817,48	391151,96
404	236774,38	390169,81	922	238027,59	392479,23	1440	234819,24	391143,86
405	236817,39	390139,41	923	238024,30	392478,54	1441	234822,67	391120,11
406	236901,84	390258,87	924	238008,11	392475,15	1442	234827,03	391074,85
407	236910,29	390253,51	925	237993,03	392471,98	1443	234830,59	391059,94
408	236992,51	390369,81	926	237961,96	392465,47	1444	234835,28	391046,81
409	237030,57	390342,88	927	237961,14	392465,29	1445	234842,84	391025,65
410	237071,85	390313,67	928	237945,15	392462,30	1446	234853,81	391008,86
411	237090,95	390300,15	929	237931,20	392459,69	1447	234886,51	390968,70
412	237106,34	390289,26	930	237924,49	392458,43	1448	234915,99	390931,06
413	237163,85	390248,56	931	237916,14	392457,22	1449	234939,48	390898,50
414	237179,15	390237,74	932	237900,74	392454,97	1450	234954,16	390878,51
415	237203,13	390220,77	933	237892,25	392453,73	1451	234984,66	390834,41
416	237232,11	390200,26	934	237885,95	392453,28	1452	234998,78	390814,93
417	237240,22	390194,52	935	237861,97	392451,56	1453	235034,09	390766,79
418	237250,60	390187,18	936	237853,89	392449,22	1454	235065,82	390723,91
419	237261,12	390179,74	937	237839,85	392445,21	1455	235096,57	390677,61
420	237272,85	390171,44	938	237829,84	392443,14	1456	235109,99	390661,03
421	237280,52	390166,01	939	237811,00	392439,43	1457	235118,10	390651,42
422	237288,27	390160,53	940	237790,47	392435,66	1458	235135,09	390627,93
423	237319,24	390138,61	941	237788,18	392435,18	1459	235153,67	390600,80
424	237330,67	390130,52	942	237762,94	392429,80	1460	235173,29	390574,97
425	237361,09	390108,99	943	237751,91	392426,06	1461	235199,87	390540,04
426	237375,61	390098,72	944	237741,46	392422,53	1462	235215,71	390520,38
427	237405,48	390077,94	945	237721,60	392420,44	1463	235226,66	390506,51

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

428	237418,80	390068,93	946	237691,96	392412,67	1464	235238,36	390485,95
429	237434,16	390058,56	947	237680,78	392409,73	1465	235273,64	390435,88
430	237447,90	390049,27	948	237674,89	392408,19	1466	235316,87	390378,59
431	237463,20	390038,93	949	237660,65	392404,46	1467	235325,95	390365,65
432	237481,89	390026,29	950	237646,40	392400,72	1468	235355,34	390323,68
433	237512,07	390005,90	951	237632,14	392396,99	1469	235400,07	390269,47
434	237522,28	389999,00	952	237623,56	392394,73	1470	235408,61	390259,57
435	237535,09	389990,34	953	237617,41	392392,88	1471	235416,66	390248,91
436	237558,30	389974,65	954	237588,98	392383,31	1472	235421,21	390242,46
437	237566,63	389969,02	955	237571,41	392377,39	1473	235423,21	390238,52
438	237581,71	389958,84	956	237563,32	392375,73	1474	235423,63	390236,38
439	237596,76	389948,67	957	237549,53	392372,86	1475	235425,25	390209,94
440	237597,34	389948,27	958	237534,41	392369,72	1476	235426,04	390189,08
441	237600,66	389946,03	959	237531,19	392368,82	1477	235426,82	390180,39
442	237614,36	389936,77	960	237519,74	392365,62	1478	235427,28	390170,89
443	237644,31	389916,53	961	237505,27	392361,58	1479	235427,58	390158,92
444	237659,24	389906,44	962	237495,18	392358,76	1480	235427,20	390148,66
445	237672,09	389897,75	963	237476,23	392353,46	1481	235426,76	390142,55
446	237686,98	389887,70	964	237461,66	392349,38	1482	235425,27	390128,55
447	237701,83	389877,66	965	237432,43	392341,21	1483	235421,82	390111,72
448	237716,66	389867,64	966	237428,72	392340,17	1484	235420,62	390098,32
449	237735,67	389854,78	967	237403,30	392334,42	1485	235420,62	390087,00
450	237739,14	389852,29	968	237388,31	392331,02	1486	235422,06	390073,66
451	237788,16	389822,87	969	237372,66	392324,46	1487	235423,48	390060,40
452	237818,98	389804,25	970	237371,64	392324,03	1488	235424,37	390046,89
453	237834,61	389794,80	971	237343,90	392312,43	1489	235424,68	390033,65
454	237850,30	389785,32	972	237314,10	392301,73	1490	235353,32	390047,37
455	237866,06	389775,81	973	237310,68	392300,50	1491	235316,16	390051,74
456	237877,77	389768,73	974	237281,33	392292,86	1492	235283,92	390054,74
457	237885,69	389763,95	975	237252,68	392285,40	1493	235258,16	390054,51
458	237901,57	389754,35	976	237222,13	392276,80	1494	235224,24	390043,50
459	237917,52	389744,72	977	237207,34	392276,11	1495	235234,87	390037,52
460	237933,52	389735,05	978	237201,69	392275,85	1496	235109,42	389904,21
461	237944,01	389728,71	979	237197,13	392276,60	1497	235160,01	389869,77
462	237947,82	389725,52	980	237187,57	392278,68	1498	235293,37	390011,48
463	237955,00	389719,51	981	237104,24	392258,92	1499	235251,94	390034,80
464	237962,16	389713,51	982	237071,43	392251,13	1500	235261,00	390038,53
465	237976,42	389701,57	983	237022,23	392239,47	1501	235283,25	390038,74
466	237990,60	389689,68	984	237002,60	392234,81	1502	235314,48	390035,83
467	238004,72	389677,86	985	236953,66	392223,21	1503	235351,77	390031,44
468	238011,75	389671,98	986	236938,80	392219,68	1504	235424,66	390017,36
469	238025,75	389660,25	987	236909,07	392212,63	1505	235423,89	389983,50
470	238039,68	389648,58	988	236879,36	392205,58	1506	235422,45	389934,82
471	238053,54	389636,97	989	236848,94	392198,41	1507	235420,38	389904,57
472	238067,33	389625,41	990	236819,94	392191,49	1508	235331,31	389796,79
473	238069,87	389623,29	991	236790,25	392184,45	1509	235313,15	389766,36
474	238081,06	389613,92	992	236745,72	392173,89	1510	235307,81	389759,71

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

475	238094,72	389602,48	993	236716,05	392166,85	1511	235272,40	389725,73
476	238140,49	389564,13	994	236701,21	392163,33	1512	235256,06	389710,05
477	238149,83	389577,18	995	236656,72	392152,78	1513	235254,37	389708,50
478	238104,99	389614,74	996	236641,90	392149,27	1514	235217,17	389674,35
479	238104,64	389615,03	997	236597,43	392138,72	1515	235201,20	389658,02
480	238291,90	389876,05	998	236538,17	392124,67	1516	235199,28	389655,88
481	238277,32	389886,20	999	236508,55	392117,64	1517	235135,47	389584,81
482	238262,66	389896,40	1000	236478,93	392110,62	1518	235134,51	389582,72
483	238077,26	389637,97	1001	236471,79	392108,92	1519	235125,02	389562,04
484	238063,81	389649,23	1002	236456,99	392105,41	1520	235112,21	389536,29
485	238049,95	389660,84	1003	236435,55	392100,33	1521	235101,96	389503,55
486	238036,02	389672,51	1004	236405,96	392093,31	1522	235093,77	389477,40
487	238022,02	389684,24	1005	236361,59	392082,79	1523	235085,13	389448,66
488	238014,99	389690,13	1006	236332,01	392075,77	1524	235074,89	389420,68
489	238000,88	389701,95	1007	236300,80	392068,37	1525	235065,80	389389,62
490	237986,69	389713,83	1008	236304,49	392052,80	1526	235063,33	389382,63
491	237972,43	389725,78	1009	236335,71	392060,21	1527	235046,76	389321,03
492	237965,28	389731,77	1010	236335,92	392060,26	1528	235046,11	389318,90
493	237958,10	389737,78	1011	236385,12	391881,94	1529	235046,11	389318,90
494	237953,34	389741,77	1012	236414,68	391889,00	1530	234996,73	389156,30
495	237941,80	389748,74	1013	236365,49	392067,27	1531	234967,07	389078,24
496	237925,79	389758,41	1014	236409,66	392077,74	1532	234982,03	389072,56
497	237909,84	389768,04	1015	236439,24	392084,76	1533	234983,68	389076,90
498	237893,96	389777,64	1016	236460,68	392089,84	1534	235030,55	389045,80
499	237886,04	389782,43	1017	236475,48	392093,36	1535	235107,53	389274,09
500	237874,33	389789,50	1018	236482,63	392095,05	1536	235060,40	389310,88
501	237858,58	389799,02	1019	236512,24	392102,07	1537	235061,07	389313,10
502	237842,89	389808,50	1020	236541,86	392109,10	1538	235062,14	389316,62
503	237827,25	389817,94	1021	236601,12	392123,15	1539	235065,16	389327,85
504	237796,42	389836,57	1022	236645,59	392133,70	1540	235078,63	389377,88
505	237747,94	389865,68	1023	236660,41	392137,21	1541	235081,03	389384,71
506	237744,82	389867,91	1024	236704,91	392147,76	1542	235090,10	389415,68
507	237725,62	389880,89	1025	236719,74	392151,28	1543	235100,32	389443,60
508	237710,79	389890,91	1026	236749,41	392158,32	1544	235109,07	389472,71
509	237695,93	389900,95	1027	236793,94	392168,88	1545	235117,23	389498,77
510	237681,05	389911,01	1028	236823,64	392175,92	1546	235127,10	389530,30
511	237668,20	389919,69	1029	236823,85	392175,97	1547	235139,45	389555,13
512	237653,27	389929,79	1030	236872,83	391998,46	1548	235149,00	389575,93
513	237623,32	389950,02	1031	236911,35	392007,66	1549	235211,19	389645,20
514	237605,72	389961,92	1032	236932,21	392012,65	1550	235212,87	389647,07
515	237590,67	389972,09	1033	236883,26	392190,06	1551	235228,31	389662,85
516	237575,59	389982,28	1034	236912,77	392197,06	1552	235265,19	389696,71
517	237567,26	389987,91	1035	236942,49	392204,11	1553	235267,01	389698,38
518	237544,05	390003,60	1036	236957,36	392207,64	1554	235283,48	389714,19
						1555	235293,32	389723,63

Coordonatele geografice STEREO70 ale amplasamentelor turbinelor eoliene propuse prin Planul Urbanistic Zonal sunt următoarele:

Tabel 4. Coordonate Stereo 70 turbine

1P1	234604.2	392428.4	12P1	237377.8	392246.6
2P1	235190.9	393077.1	13P1	237888.6	392382.7
3P1	235707.2	393370.7	14P1	238431.7	392509
4P1	236295.5	393459.2	15P1	236190.8	390517.7
5P1	236999.5	393601.8	16P1	236904.6	390291.3
6P1	237584.4	393577.8	17P1	237433.9	390146.7
7P1	238151.6	393635.6	18P1	238123.6	389671.4
8P1	238762.1	393796.6	19P1	235211.9	389984.000
9P1	235156	391562.000	20P1	235055	389165.9
10P1	236366.2	392008.8	21P1	236046.6	389282.4
11P1	236851.3	392145.2	22P1	237011.4	388710.000

Descrierea planului

Incadrarea în localitate. Pozitia față de intravilanul localităților

Parcelele de teren pe care se va amplasa parcul eolian se află în extravilanul comunelor Ciuchici, Răcășdia, Ciclova Română Județul Caras-Severin.

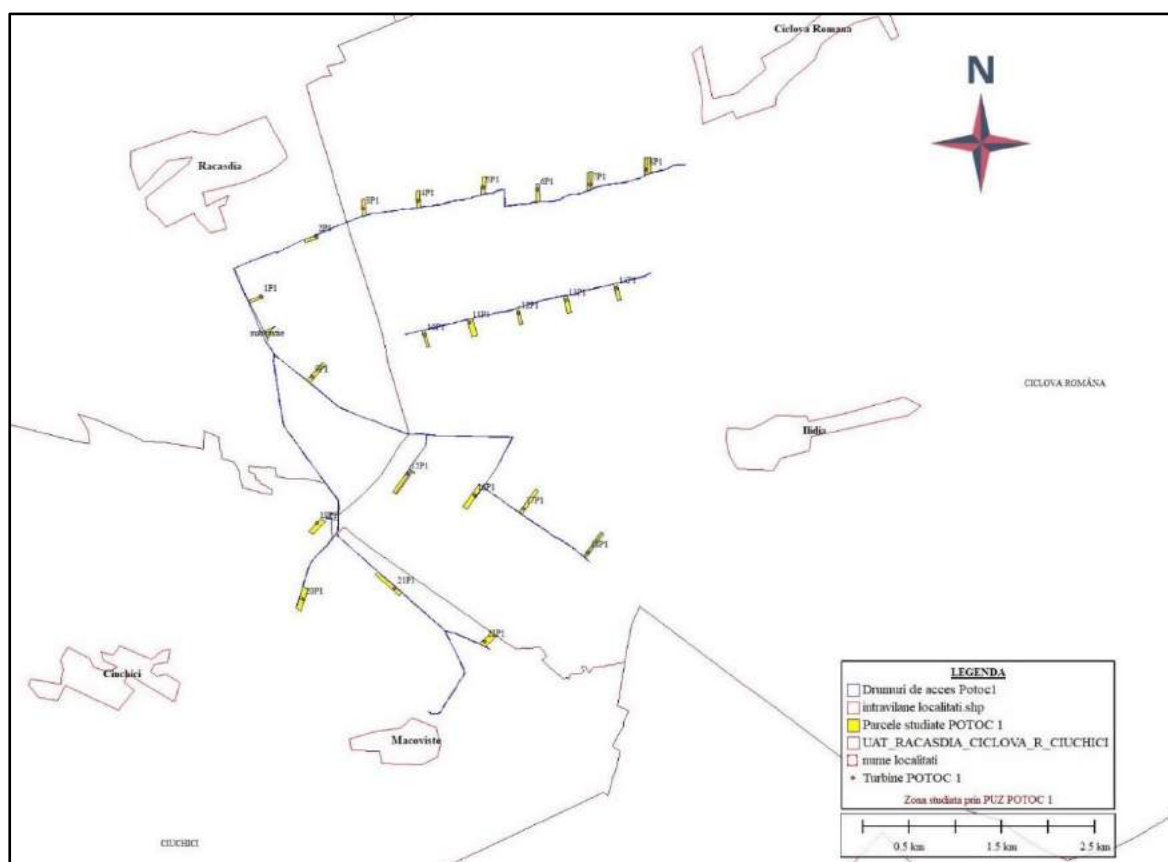


Fig.7 Prezentarea pozitiilor tubinelor eoliene, platformelor, parcelelor, drumurilor aferente PUZ Potoc 1

Zona destinată implementării proiectului, a fost desemnată având în vedere caracteristicile tehnice de dezvoltare a tehnologiilor de producere a energiei din surse regenerabile (regularitatea fluxurilor de aer și condițiile optime de viteză a vântului) necesare funcționării parcului eolian propus. Potențialul eolian studiat al zonei a condus la concluzia că aici există condiții corespunzătoare pentru realizarea unui parc eolian.

Viitoarea investiție este prevăzută a avea funcțiunile de capacitate energetica Ee, constructii aferente capacitatilor energetice CcEe, cai de comunicatii si transport rutier si cea agricola.

Domeniul de aplicare al acestui plan se referă la parcele de teren actualmente cu categorie de folosință agricolă (terenuri arabile). Prin aplicarea PUZ propus, părți din suprafețele acestor parcele urmează să fie scoase din circuitul agricol (la faza D.T.A.C.) urmând să primească categoria de folosință de "curți construcții" cu drept de construire, perimetre ce nu se vor constitui ca trupuri de intravilan. Aceste perimetre vor fi destinate strict pentru construcția elementelor constructive ale parcului (turbina eoliana, platforma de montaj, drumuri noi de acces, cabluri electrice si fibra optica, sistem de stocare energie electrica, organizare de santier, etc).

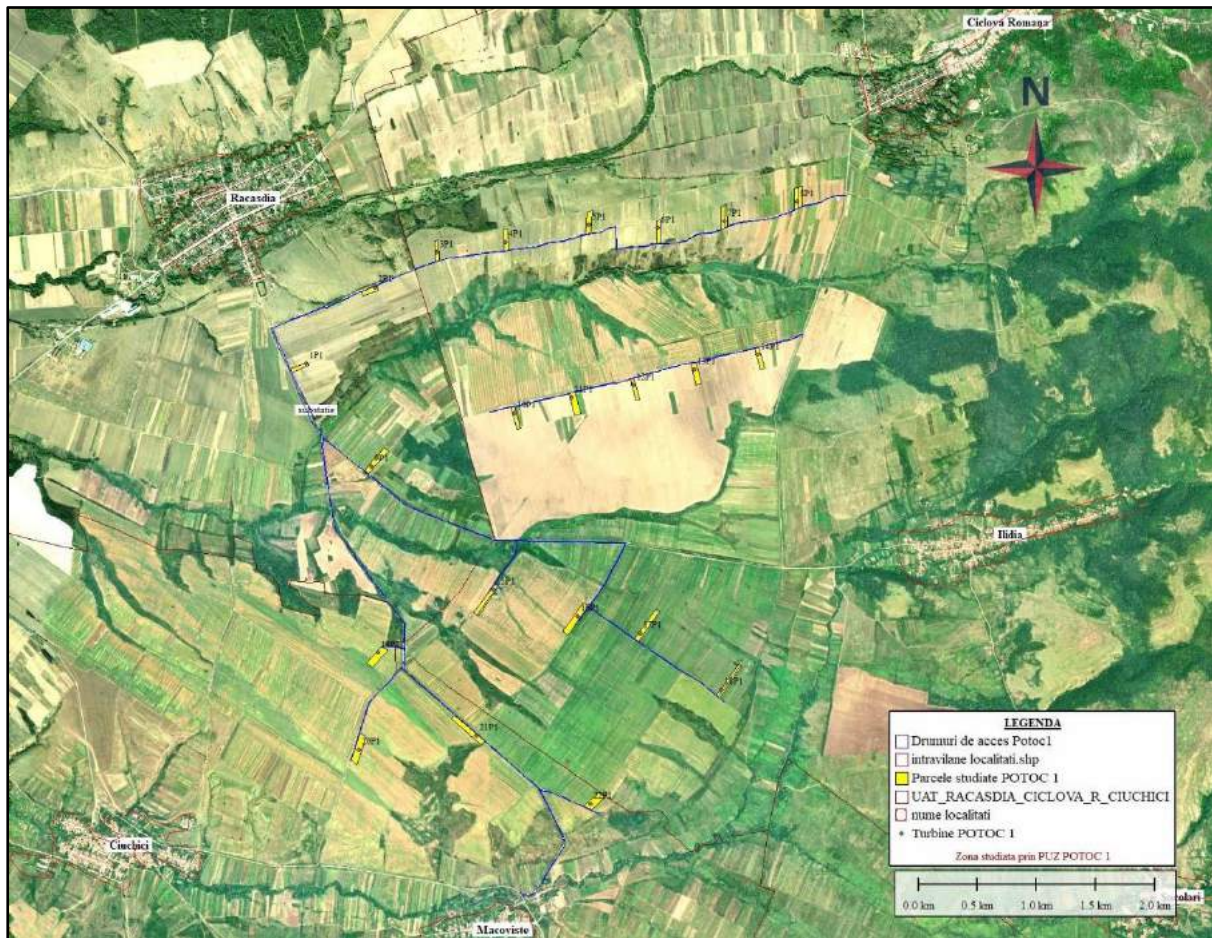


Fig. 8 Detaliu privind amplasamentul PUZ Parc eolian Potoc 1

Relationarea zonei cu localitatea:

Accesul la parcul eolian se poate realiza din drumurile judetene DJ571C, DJ571 si pe drumurile de exploatare existente in zonă.

Parcul eolian are ca vecinătăți:

- **Nord:** Proprietăți private – terenuri agricole, localitatea Racasdia, DN 57;
- **Est:** Proprietăți private – terenuri agricole, DJ 571C;
- **Sud:** Proprietăți private – terenuri agricole, localitatea Macoviste, DJ 571;
- **Vest:** Proprietăți private - terenuri agricole.

Elemente ale cadrului natural

Relieful – Formele de relief pe care vor fi amplasate turbinele eoliene fac parte din Dealurile de Vest ale României, respectiv Dealurile Banatului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Rețeaua hidrografică – „Bazinele hidrografice” în zona PUZ, în funcție de mărimea cursului de apă și de modificările antropice (direcția canalelor antropice de scurgere a apei), sunt:

- Bazinul Mercinei: este situat în partea nordică și nord-vestică a comunei și are ca și curs principal, Mercina (curs temporar) și două cursuri mai mici: Ogașul Mercinei Mari (curs temporar) și Ogașul Tufa (curs temporar). Ocupă o suprafață de aproximativ 1500 de ha, care reprezintă aproximativ 22% din suprafața comunei;
- Bazinul Valea Mare: este situat în partea central-vestică a comunei și are ca și curs principal, Valea Mare (curs temporar), care este și singurul curs de apă al bazinului. Ocupă o suprafață de aproximativ 500 de ha, care reprezintă aproximativ 7% din suprafața comunei;
- Bazinul Valea Mică: este situat tot în partea central-vestică a comunei și are ca și curs principal, Valea Mică (curs temporar), care este și singurul curs de apă al bazinului. Este cel mai mic bazin hidrografic, cu o suprafață de aproximativ 250 de ha, ce reprezintă 4% din suprafața comunei;
- Bazinul Ciclovei: este situat în jumătatea sudică și partea nord-estică a comunei și are ca și curs principal, râul Ciclova (curs permanent), la care se adaugă afluenții: Vraniu (curs permanent), Valea Strochi (curs temporar), Ogașul Popii (curs temporar), Ogașul Viilor (curs temporar) și Ogașul Tufej (curs temporar).
Ocupă cea mai mare suprafață a comunei, de aproximativ 3700 de ha, care reprezintă peste 50% (56%) din suprafața comunei;
- Bazinul Vicinicului: este situat în partea extrem sud-vestică a comunei și nu are cursul principal situat în limitele arealului administrativ Răcășdia. Zona aferentă acestui bazin hidrografic, din arealul administrativ Răcășdia, nu are practic nici un curs de apă. Ocupă o suprafață de aproximativ 700 de ha.

Clima – temperat continentală cu influența mediteraneană

Particularitățile macroclimatice ale arealului cercetat sunt determinate de poziția geografică pe continentul european, căreia îi este specifică o anumită circulație amaselor de aer de diverse tipuri, circulație imprimată fie de centri de acțiune de origine dinamică (anticiclonele azorice și cea subtropicală), fie de centri de acțiune termică, sezonieri (anticiclonele siberiană, depresiunea asiatică sau mediteraneană).

Zona sud-vestică a României se află sub influența maselor de aer cu caracter mediteranean, de origine sudică (ce traversează Marea Mediteraneană), mase de aer cald, uscate vara și umede iarna.

Temperatură:

Media multianuală = 10.5 °C

Media lunară ianuarie = -1 °C

Media lunară iulie = +21 °C

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Adâncimea maximă de îngheț din zonă, este estimată la -0.75m față de nivelul terenului, fără strat protector de zăpadă, conform STAS 6054/77.

Precipitații:

- Cantitatea medie anuală cca. 700mm
- Cantitatea medie lunară maximă iunie
- Cantitatea medie lunară maximă ianuarie

Pregnanța cu care aceste mase de aer influențează, în principal regimul termic și pluviometric imprimă arealului o climă temperată, cu un grad de continentalism moderat și cu influențe submediteraneene.

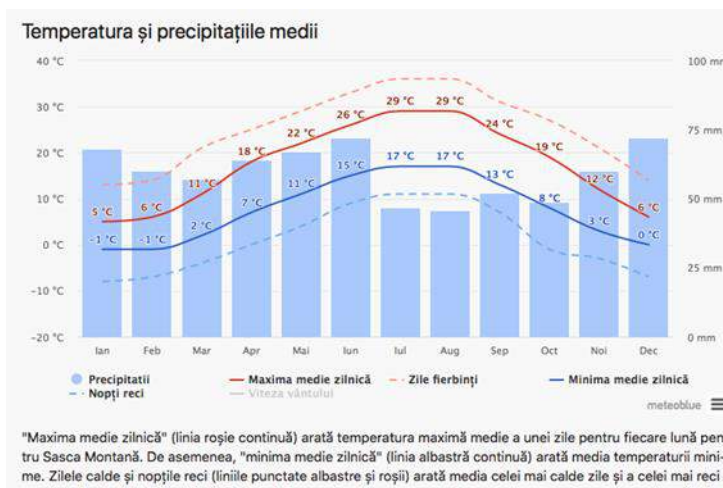


Fig. 9 Temperturi și precipitatiile medii anuale în zona planului

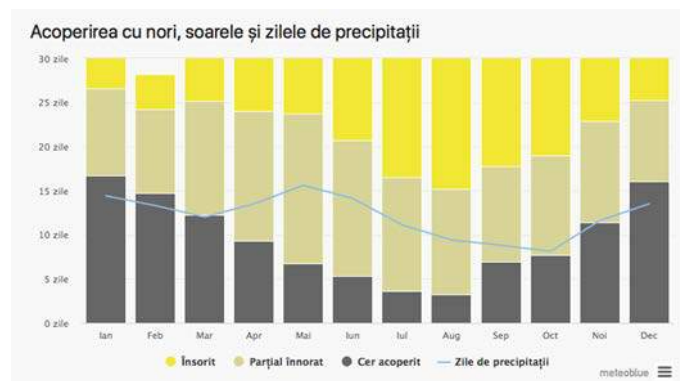


Fig.10 Acoperirea cu nori, soare si zile cu precipitatiile media pe un an de zile în zona planului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

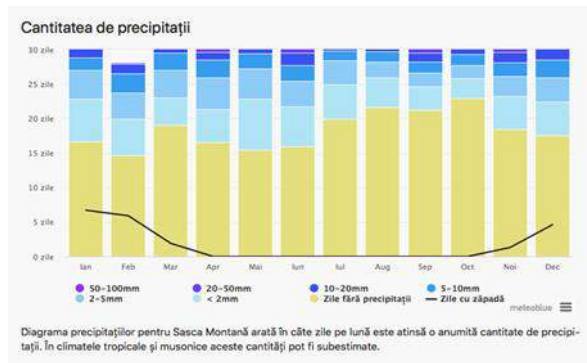


Fig. 11 Cantitatea medie de precipitații pe un an de zile în zona planului

Vânturile – Regimul vânturilor în partea de sud-vest a României este determinat de dezvoltarea sistemelor barice care se interferează deasupra Europei la latitudinea de 45° nord (Anticiclone: Azoric, Siberian, Scandinav și Ciclonii: Mediteranean și Islandez), la care se adaugă Munții Carpați care reprezintă un obstacol important în calea circulației maselor de aer care vin dinspre est și nord.

Caracteristica dominantă a circulației atmosferice din această zonă o constituie formarea vântului Coșava (vânt local de tip foehn, cu aer uscat și cald), care bate dinspre est și nord-est (Munții Aninei), mai ales în anotimpul de toamnă și atinge în unele perioade viteze foarte mari.

Direcția vântului: Direcția predominantă a vânturilor este – Est – Sud Est.

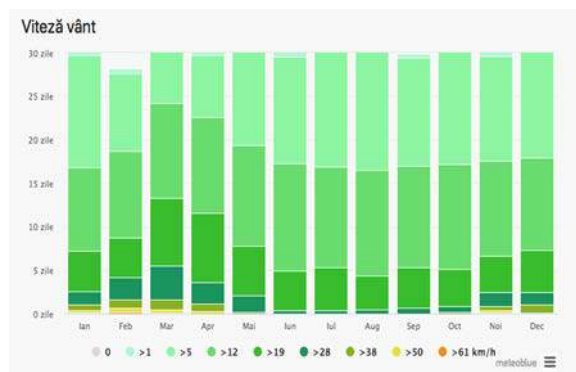


Fig 12 Viteza vântului în zona planului

Vegetația - Vegetația spontană pe teritoriul comunelor Ciuchici, Răcășdia, Ciclova Română face trecerea de la zona forestieră spre zona de silvostepă și stepă.

Teritoriul studiat este lipsit de păduri naturale. Singurii arbori înalți sunt cei de aliniament situați de-a lungul drumului național DN 57 și a drumurilor județene din zonă.

Condiții geotehnice - Din punct de vedere macro-seismic, conform Normativului P100/2013, caracteristicile geofizice sunt – zona D.

Solurile - Reprezentative pentru acest areal sunt solurile zonale, determinate în mod direct de climă, vegetație și litologie. Reprezentative pentru acest tip sunt următoarele tipuri de soluri:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- **Rendzinele**, dezvoltate pe un substrat calcaros și în condițiile unui climat umed, ocupă suprafețe mari în zonă. Pe versanții puternic înclinați, datorită levigării, se formează regosoluri rendzinice.
- **Argiluvisolurile**, condiționate de existența vegetației forestiere sunt reprezentate de luvisolurile albice, prezente în vestul munților Aninei, în zonele cu evapotranspirație redusă, pe material parental grosier.
- **Cambisolurile**, caracteristice pădurilor de fag, apar în zonă cu tipul eutricambosol. Acestea prezintă numeroase subtipuri care alternează repetat pe spații restrânse.

Riscuri naturale – Conform PATJ Caras Severin, pentru teritoriul analizat și în proximitate sunt sintetizate următoarele riscuri naturale: incendii de vegetație, cutremure, tornade, ploi torențiale.

Circulația. Aspecte critice privind desfășurarea, în cadrul zonei, a circulațiilor

Circulațiile rutiere în zonă sunt de două feluri – de folosință agricolă și de legătură cu alte localități (DJ571, DJ571C).

Circulații aeriene – se vor respecta condițiile avizului de la Autoritatea Aeronautică Civilă Română obținut.

Acces

Accesul la fiecare turbină eoliană se face printr-o rețea de drumuri agricole ce vor fi reabilitate și consolidate și printr-o serie de drumuri noi cu lățimea de min. 4 m.

Drumurile de folosință agricolă au lățimea de aproximativ 4 m și sunt propuse spre a fi modernizate. Pentru montarea și întreținerea turbinelor au fost prevăzute platforme din piatră spartă conform cerințelor furnizorului de echipamente.

Ocuparea terenurilor. Principalele caracteristici ale funcțiilor ce ocupa zona studiată

Zona studiată are funcțiunea predominantă agricolă. Pentru suprafețele necesare instalării și funcționării parcului eolian, se vor efectua dezmembrări (conform planșei de Reglementări Urbanistice), ținând cont de cerințele furnizorului de turbine eoliene. Celelalte terenuri din zona de studiu au funcțiunea de terenuri agricole și drumuri care sunt de două feluri, circulații rutiere existente de legătură cu alte localități și circulații rutiere existente de folosință agricolă (drumuri de exploatare).

Relaționări între funcțiuni

Atât agricultura, cât și funcțiunile de capacitate energetică, precum și construcții aferente capacității energetice pot funcționa concomitent fără ca una să aibă vreun impact de orice natură asupra celeilalte.

Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

In zona studiată exista construcții cum sunt stâlpi de comunicație și linii electrice aeriene de 110 kV și 20 kV, cu stâlpii aferenți.

Aspecte calitative ale fondului construit – nu e cazul.

Asigurarea cu servicii a zonei, in corelare cu zonele vecine

Se propune realizarea unei stații de transformare MT/110 kV la care se vor conecta cele 22 turbine eoliene precum și realizarea unui sistem de stocare energie electrica.

Sistemul de stocare energie electrica poate fi instalat in clădire tip container/hală sau orice altă soluție constructivă aleasă de beneficiar și are ca rol înmagazinarea parțială sau totală a energiei produsă de turbinele eoliene și injectarea acesteia in rețea in momentele in care vântul este mai slab sau sunt îndeplinite anumite condiții suplimentare.

Amplasarea sistemului de stocare a energiei electrice se poate face in interiorul stației de transformare nou construite sau in exteriorul acesteia precum și in vecinătatea turbinelor eoliene.

Turbinele eoliene propuse sunt legate printr-o rețea de linii electrice in cablu, îngropate, ce transportă energia produsă de la fiecare turbină la o stație electrica de transformare de MT/110 kV. Stația se racordează prin LES (linie electrica subterana) 110 kV la o stație de transformare 110/400 kV. Pe traseul liniilor electrice ce leaga turbinele eoliene la stația de transformare este îngropat și un cablu de fibra optica. Acestea se vor definitiva la faza de autorizație de construire. Stația de transformare 110/400 kV nu face obiectul prezentei documentații.

Activitatea eoliană

Se remarcă o influență a curenților sud-vestici și mai rar a curenților nord-vestici, și o briză de vale cu periodicitate diurnă. Este activ vântul cu origine mediteraneană cunoscut sub denumirea de „Cosava” (mâncătorul de zăpadă), uneori foarte puternic.

Seismicitate

Zona Ciuchici se înscrie într-un areal seismic caracterizat de următorii parametrii de calcul:

$$a_g = 0.20 \text{ g}$$

$$T_c = 0.7 \text{ sec}$$

1.3 Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP

Principalele lucrări ce trebuie desfășurate pentru construcția investiției cu destinație de parc eolian sunt următoarele, dar fara a se limita la:

- ✓ trasarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice;
- ✓ realizarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice.
- ✓ lucrări de pregătire a platformei drumurilor de acces și a suprafețelor platformelor tehnologice (conform proiecte); după care se așterne piatra spartă și se compactează;
- ✓ lucrări de excavații și foraj pentru realizarea fundației și a îmbunătățirii solului, îndepărtarea/eliminarea sterilului rezultat din excavație;
- ✓ pozarea armăturilor pentru fundație, piloni și turnarea betonului.
- ✓ betonul este preparat la fabricile locale de beton și este adus în amplasamentul fiecărui grup generator eolian cu autobetonierele;
- ✓ transportul componentelor grupului generator eolian (modulele pilonului, nacela, rotorul, palele, componentele electrice, etc.);
- ✓ montarea pilonului și a echipamentelor grupului generator eolian;
- ✓ realizarea conexiunilor electrice și pozarea cablurilor subterane între grupurile generatoare eoliene;
- ✓ ecologizarea zonei prin îndepărtarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții montaj, nivelarea terenului și refacerea covorului vegetal în jurul pilonilor și unde este necesar;
- ✓ retragerea utilajelor de construcții și transport.

Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de construire:

În perioada de construire a Parcului eolian Potoc 1 modificările fizice sunt generate de următoarele activități:

- ✓ Excavațiile pentru fundația celor 22 piloni (până la 5 m adâncime);
- ✓ Îndepărtarea solului vegetal pe ampriza drumurilor de acces proiectate și a platformelor tehnologice (cca. 0.25 m adâncime);
- ✓ Săparea șanțurilor pentru pozarea cablurilor electrice cca. 1 m adâncime.

Modificările fizice în perioada de exploatare a grupurilor generatoare eoliene:

La finalizarea excavației, în cadrul lucrărilor de refacere ecologică se produc următoarele modificări:

- ✓ Refacerea covorului vegetal în dreptul fundației pilonilor;
- ✓ Acoperirea șanțurilor în care au fost pozate cablurile electrice, nivelarea și refacerea covorului vegetal

Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare:

Restaurarea amplasamentului la finalizarea perioadei de funcționare, ținând cont ca ciclul de viață a grupurilor generatoare eoliene este apreciat la 20-25 ani.

La sfârșitul acestei perioade există două posibilități:

- ✓ dezafectarea grupurilor generatoare eoliene și restaurarea amplasamentului;
- ✓ înlocuirea grupurilor generatoare eoliene cu altele noi.
- ✓ dezafectarea centralei electrice eoliene necesită următoarele lucrări:
- ✓ dezmembrarea grupurilor generatoare eoliene și pilonului cu recuperarea și valorificarea metalelor și în general a materialelor refolosibile;
- ✓ demolarea fundațiilor și utilizarea betonului concasat pentru diferite amenajări (platformele drumurilor, diverse umpluturi);
- ✓ recuperarea și valorificarea cablurilor electrice;
- ✓ umplerea/nivelarea gropii fundației și refacerea covorului vegetal.
- ✓ Înlocuirea grupurilor generatoare eoliene cu altele noi necesită mai puține intervenții

Se poate constata că volumul lucrărilor care generează modificări fizice în amplasament este foarte redus pentru a afecta semnificativ zona.

1.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.);

La realizarea lucrărilor proiectate nu se utilizează resursele naturale din zonă, cu excepția suprafețelor de teren ocupate de toate elementele constructive ale parcului eolian.

Implementarea proiectului nu necesită preluare de apă pe durata execuției lucrărilor. Nu necesită consum de gaze naturale, iar consumul de energie electrică este redus și se asigură prin grupuri generatoare mobile alimentate cu combustibili lichizi.

1.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP;

La realizarea lucrărilor proiectate nu se utilizează resursele naturale din Ariile Naturale protejate din apropierea PUZ Parc eolian Potoc 1. PUZ-ul analizat, este situat în afara ariilor naturale protejate, neafectând perimetrul următoarelor situri din arealul analizat:

- ✓ ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița se găsește la o distanță de 149.48 m
- ✓ ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița – 4724 m se găsește față de PUZ parc eolian Potoc 1;
- ✓ ROSCI 0206 Porțile de Fier și ROSPA000080 Munții Almăjului Locvei se găsesc la o distanță de 11,119 km față de PUZ parc eolian Potoc 1 ;

Resursa naturală regenerabilă – potențialul de energie eoliană - care există pe suprafața **in afara ariilor naturale protejate** este utilizată pentru producerea energiei electrice în grupurile generatoare eoliene proiectate.

1.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora;

Caracteristici factor de mediu - AER

Datorită așezării sale comunele Răcășdia, Ciclova Română și Ciuchici, asemeni întregului județ Caras Severin, prezintă o climă temperat-continentală, dar cu o nuanță ce rezultă din sinteza climatului montan cu climatul de podiș. Lipsa unor înregistrări meteorologice sistematice pe parcursul unor perioade mai lungi de timp nu ne dă posibilitatea cunoașterii mai profunde a evoluției climatului local. Datele care există astăzi pot caracteriza însă cu suficientă precizie aspectele generale actuale ale climei, aspecte care, credem noi, nu sunt cu mult diferite de cele existente de-a lungul istoriei acestei comunități umane.

Astfel, în ceea ce privește temperaturile medii ale anului, acestea sunt: 6°C - temperatura medie a anului; 21°C - temperatura medie a verii; -8°C -temperatura medie a iernii.

Nu există o evidență a temperaturilor minime și maxime înregistrate pe plan local, dar se poate spune că în timpul iernii se înregistrează și temperaturi sub -10°C, iar vara temperaturile aerului depășesc uneori 30°C. Această amplitudine dovedește caracterul continental relativ moderat al climatului comunei.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Fenomenul înghețului apare cel mai devreme în lunile octombrie, iar cele din urmă zile de îngheț se întâlnesc chiar și pe la începutul lunii mai. La fel primele și ultimele ninsori.

Precipitațiile medii anuale sunt de 820 mm. Această cantitate ar fi îndestulătoare pentru trebuințele agriculturii dacă ar fi răspândită egal pe teritoriul localității și în cursul anului. În realitate lucrurile nu se petrec așa, deoarece intervin o serie de factori, printre care, în primul rând, cei care țin de relief, provocând unele variații. Astfel, în unii ani zona depresionară a localității beneficiază de un regim pluviometric normal sau în exces, în timp ce în restul teritoriului se pot manifesta fenomene de secetă.

Vânturile sunt determinate de circulația generală a maselor de aer pe direcția vest-est, cea mai mare frecvență având-o vânturile care bat dinspre vest. Intensitatea lor depășește rareori 60 km/h, iar furtunile sunt extrem de rare și se produc de obicei vara. Remarcabile sunt brizele de munte care ziua contribuie la ridicarea cețurilor, iar noaptea coboară aerul încărcat cu ioni și miros plăcut de rășină răspândindu-l în întreaga depresiune. Calmul atmosferic acoperă o bună parte din an, cea mai plăcută perioadă fiind lunile iunie-octombrie.

Climatul, posibilitățile curative ale apei, aerului, pădurilor, existența unor condiții bune de cazare, fac posibile dezvoltarea unei baze agroturistice în zonă.

Sursele de poluare atmosferică pot fi fixe sau mobile:

Sursele fixe sunt acelea care emit poluanți atmosferici dintr-o poziție localizată în spațiu, cum ar fi dispozitivele de combustie industriale sau menajere.

Sursele mobile sunt legate de mijloacele de transport.

Sursele de poluare atmosferică estimate la realizarea investiției:

Sursele de poluare atmosferică în viitorul parc eolian din locația situată în comunele Răcășdia, Ciuchici și Ciclova Romana, județul Caras Severin sunt:

- ✓ Sursele mobile materializate de mijloace de transport, echipate cu motoare cu ardere internă ce funcționează pe motorină și benzină;
- ✓ Surse cu emisii necontrolate materializate de volatilele organice care se degajă de la o eventuală gospodărire de combustibili și lubrifianți amenajată în timpul organizării de șantier.

Prognozarea poluării aerului:

Poluarea aerului atmosferic se estimează ca ar putea interveni în special în faza de construcție a investiției prin mijloacele de transport și utilajele de construcții care utilizează motoare cu ardere internă.

Această poluare este cea provenită din sursele mobile. Utilizarea mijloacelor de transport și a utilajelor de construcție pe șantierul unde se realizează investiția este în funcție de numărul de turbine care sunt montate individual sau simultan. Tehnic și economic ar fi abordarea a aproximativ trei poziții de montaj simultan. Această abordare nu ar crea o poluare semnificativă din partea surselor mobile de poluare, estimat fiind că mijloacele de transport și utilajele de construcții aflate în zonă nu ar consuma mai mult de 100 de litri de combustibil pe oră, toate.

În ceea ce privește poluarea din sursele necontrolate se apreciază că la nivelul a 5 - 6 motoare cât pot lucra în zonă nu este necesar o gospodărie de combustibil și ca urmare dispare sursa de emisii volatile a compușilor organici.

Din procesul tehnologic de producere a energiei electrice din potențial eolian nu rezultă substanțe care să polueze aerul atmosferic.

Temperatura la care lucrează și etanșeitatea echipamentelor care utilizează substanțe organice de răcire și ungere nu permite formarea compușilor organici volatili din substanțele menționate. În același timp capacitatea carcaselor tehnologice de stocare a acestor substanțe este redusă ca să poată genera o cantitate remarcabilă de substanțe volatile.

Mișcarea elicei turbinei eoliene determină o bună ventilare a aerului din zonă cu efecte benefice asupra florei și faunei din vecinătatea amplasamentului.

Acesta a fost unul din motivele pentru care capacitatea mondială de generare a energiei electrice folosind energia eoliană, a cunoscut o creștere cu mai mult de 30% pe an, astfel a sărit de la mai puțin de 5.000 megawați în 1995, la 39.000 megawați în 2005 – o creștere de aproape opt ori.

Zgomot și vibrații

Ca orice echipament industrial și turbinele eoliene produc în funcționare zgomote, datorită sistemelor mecanice în funcționare, a despicării aerului de palele în rotire sau a trecerii palelor prin dreptul stâlpului de susținere, când se produce o comprimare a aerului. Pentru a nu avea un impact negativ în special în zonele dens populate, sursele de zgomot sunt foarte riguros

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

controlate de fabricanții de turbine și se iau măsuri tehnologice speciale pentru fiecare sursă. Așa se face că în urma unor măsurători în natură, fabricanții dau garanții ferme asupra limitei superioare a zgomotelor produse de turbina respectivă

Impactul dat de zgomote și vibrații trebuie tratat în două situații distincte pentru amplasamentul de realizare a **Amplasare Parc Eolian Potoc 1, județul Caraș-Severin**, respectiv în perioada de realizare a construcției și în perioada de desfășurare a activităților specifice de producerea energiei electrice din potențial eolian.

Perioada de execuție: Activitățile de construcția **Parc Eolian Potoc 1 județul Caraș-Severin** sunt lucrări de construcții montaj și sunt producătoare de zgomote și vibrații.

Măsurătorile de zgomot se realizează de regulă, ținând cont de trei nivele de observare:

- ✓ zgomot la sursă;
- ✓ zgomot în câmp apropiat;
- ✓ zgomot în câmp îndepărtat.

Zgomotul în câmp îndepărtat depinde de o serie de factori externi cum ar fi: condițiile meteorologice, efectul de sol, absorbția în aer, topografia terenului, vegetația etc.

În general, utilajele folosite în mod frecvent într-un șantier au următoarele puteri acustice asociate (tabelul urmator). **Tabel .5 Caracteristici utilaje / zgomot**

Nr. crt	Utilajul	Puterea acustică asociată
1	Buldozere	110
2	Vole	112
3	Excavatoare	117
4	Compactoare	105
5	Finisoare	115
6	Basculante	107

Generarea de vibrații este favorizată de calitatea căilor de acces din zonă. Pe baza datelor privind puterile acustice asociate utilajelor se estimează că în șantier vor exista nivele de zgomot de până la **100dB (A)** pentru scurte intervale de timp.

Tabel 6. Nivel zgomot

NIVELE SONORE CONTINUE ECHIVALENTE DIFERITELOR FAZE A CONSTRUCȚIEI		
FAZE	A	B
Pregătirea terenului	84	84
Excavare	88	78

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Cimentare, compactare și armarea șanțurilor.	88	88
Așezarea structurii	79	78
Terminarea, inclusiv curățarea	84	84

A: Cu orice fel de mașinărie; B: Doar cu mașinăriile strict necesare

Tabel Nivele sonore continui echivalente diferitelor faze a constructiei

Având în vedere prevederile legislației naționale în domeniul zgomotului și vibrațiilor, ținând seama de diminuările cu distanța, efectul solului, intervale de lucru mai mici decât perioada de referință (o zi) se apreciază că începând de la distanța de 100 m față de șantier se vor înregistra niveluri echivalente de zgomot inferioare valorii de **50 dB (A)**.

În vederea reducerii nivelului de zgomot și vibrații beneficiarul investiției va trebui să impună constructorului să nu folosească utilaje cu grad avansat de uzură care pot emite pe lângă zgomote la niveluri mai înalte și alte noxe. Consultații în acustică, Southampton și Machynlleth au constatat că practic, orice mașină sau utilaj cu părțile aflate în mișcare va face un sunet, iar turbinele eoliene nu fac excepție. Turbinele eoliene sunt bine concepute, în general liniștite în funcțiune, și în comparație cu zgomotul produs de traficul rutier, trenuri, avioane și activități de construcție etc., zgomotul produs de turbine eoliene este foarte scăzut.

Zgomotul perceput de locuitorii unei case aflate la o distanță de 300 m de un parc eolian este aproximativ comparabil cu a unui curs de apă aflat la 50 – 100 m distanță sau cu foșnetul de frunze la o adiere de vânt. Acest lucru este similar cu nivelul de sunet în interiorul unei sufragerii tipice cu un foc de gaz pornit, sau în sala de lectură a unei biblioteci neocupată sau într-un birou liniștit, cu aer condiționat

Tabel 7. Indice zgomot

Sursa / Activitate	Indicative nivel de zgomot dB (A)
Pragul de auz	0
Circulația Rurală în timpul nopții de fundal	20-40
Liniște 29	35
Parc eolian la 350 m	35-45
Masina la 40 mph la 100 m	55
Ocupatii generale de birou	60
Camion la 30 mph la 100 m	65
Găurit 29 pneumatic la 7 m	95
Avion cu reacție la 250 m	105
Pragul de durere	140

Tabel: Informații preluate din Biroul Scoțian, Departamentul de Mediu, Planificare aviz, PAN 45, Annes A: eoliană, A.27. Tehnologii de energie regenerabilă, august 1994.

După cum arată tabelul, nivelul zgomotului unui parc eolian în lucru este de fapt mai redus decât nivelul obișnuit al traficului rutier sau dintr-un birou. Chiar și atunci când crește viteza vântului, este dificil de a detecta o creștere a sunetului.

În timpul de desfășurare a activităților specifice funcționării

În timpul funcționării turbinelor eoliene zgomotul este generat de:

- ✓ Funcționarea angrenajelor cutiei de viteze;
- ✓ Funcționarea generatorului electric;
- ✓ Funcționarea palelor turbinei eoliene.

Generatorul electric și angrenajele cutiei de viteze dau un zgomot nesemnificativ, carcusele tehnologice ale acestor echipamente au și caracteristici fonoabsorbante.

Conform studiilor efectuate de specialiști din țările Uniunii Europene care dețin suprafețe întinse de parcuri eoliene, turbinele de vânt moderne nu sunt zgomotoase, majoritatea fabricanților garantând că la nivelul rotorului turbinei zgomotul (presiunea sunetului) nu depășește 100 dB (A), echivalent cu un zgomot din orice industrie prelucrătoare.

În cazul în care vântul bate în direcția unui receptor, nivelul presiunii sunetului la o distanță de 40 m de o turbină tipică este de 50 - 60 dB(A), ceea ce echivalează cu nivelul unei conversații umane obișnuite. La 150 m zgomotul scade la 45,5 dB (A), echivalent cu zgomotul normal dintr-o locuință, iar la distanța de peste 300 m zgomotul funcționării unor turbine se confundă cu zgomotul produs de vântul respectiv. Dacă vântul bate din direcție contrară, nivelul zgomotului receptionat scade cu circa 10 dB(A).

Conform specificului fiecărui amplasament în parte, pentru ca nivelul de zgomot să fie cel acceptat, trebuie avută în vedere păstrarea unei distanțe suficiente față de așezările umane.

În ce privește vibrațiile, acestea sunt nesemnificative pentru mediu.

Zgomotul scade în intensitate dacă puterea generată de turbină (funcție de viteza vântului) scade și ea.

Zgomotul generat de rotirea palelor turbinei este de asemenea proporțional cu viteza vântului. Astfel, calculele făcute pentru determinarea nivelului de zgomot după un algoritm dat de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

standardul german în domeniu, DIN ISO 9613-2 au scos în evidență nivele de zgomot diferite în raport cu:

- ✓ puterea turbinei;
- ✓ viteza vântului;
- ✓ distanța și înălțimea față de turbină.

Caracteristici ale factorului de mediu sol

Condiții geomorfologice și pedogeografice locale

Terenul luat în studiu are categoria de folosință arabil.

Terenul este relativ plan și orizontal, având stabilitatea generală asigurată.

Geomorfologic, amplasamentul se înscrie la scara regională la marginea Dealurilor Oraviței (D. de Vest), aparținând ramei bazinului depresiunii Panonice și fac trecerea de la Câmpia Carașului (Câmpia de Vest), ca unitate de relief, la Munții Banatului spre est.

În acest context regional, amplasamentul cercetat se situează pe terasa neogenă de pe stânga văii pârâului Vicinic, la o altitudine absolută de cca 130 m.

Din punct de vedere geologic, zona Răcășdia, Ciuchici și Ciclova Română în care se află amplasamentul viitorului parc eolian se situează în marginea bazinului post tectonic de sedimentare al depresiunii Panonice, spre est dezvoltându-se zona cutărilor alpine din Munții Banatului denumită ”sinclinoriul Reșița – Moldova Nouă”.

Fundamentul petrografic al zonei este constituit de formațiuni cristalofiliene (roci metamorfice) aparținând Domeniului Getic, reprezentate prin șisturi epimetamorfice și mezometamorfice, cu zone de retromorfism, asociate cu unele corpuri magmatice (banatite) care apar la zi în dealurile din apropiere spre Sasca, Ilidia și Oravița, însoțite de metamorfism magmatic (scarne și corneene).

Seria sedimentară ce acoperă transgresiv fundamentul, ce aparține zonei marginale a bazinului Panonic, cuprinde în bază formațiuni de vârsta tortonian și sarmatian, acoperite de formațiuni de vârsta panonian (cu pietrișuri, alternanțe ritmice de nisipuri slab cimentate marne și argile, uneori fosilifere), peste care sunt depuse formațiunile recente de vârstă cuaternară de terasă și luncă, de origine aluvionară și formațiuni ale scoarței de alterare argiloase, și deluvial-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

proluviale constituite din argile, nisipuri și pietrișuri cu liant argilos micaceu, în zonele marginale de pantă ale bazinului.

Terenul de amplasament al parcului eolian este situat pe platoul din stânga văii pârâului Vicinic și cuprinde în general sub o pătură de sol vegetal, material deluvial și mai profund formațiuni neogene.

Din punct de vedere hidrogeologic datorită altitudinii relative a terenului și permeabilității scăzute a stratului argilos superficial, aportul pluvial către subteran este redus, iar acviferul freatic este profund, fiind mai importantă scurgerea de suprafață, construcția poate fi afectată doar de cantitatea redusă de ape meteorice de infiltrație ce nu sunt drenate suficient spre zonele inferioare.

În puțul de cercetare executat până la adâncimea de -2.00m de la suprafața terenului nu a fost întâlnit nivelul freatic al apei subterane.

Valoarea informativă a coeficienților de infiltrație a stratelor agiloase este: $K1=1...2 \times 10^{-4}$ cm / sec. Pentru protejarea fundațiilor împotriva apelor de infiltrație, în zona amonte și în jurul construcției, se recomandă executarea unui sistem de captare-drenare cu descărcare gravitațională spre aval, a unor rigole și șanțuri de scurgere a apei de șiroire din perioadele cu precipitații.

Respectând recomandarea, fundația nu va fi afectată de acțiunea apei freatice subterane.

Zona Ciuchici, caracterizată de o morfologie colinară, prezintă un aspect tranzitiv între zonele de câmpie și cele submontane cu influențe ale climatului mediteranean și oceanic, cu ierni moderate, veri calde, precipitații mai bogate, vânturi puternice iarna și primăvara și este caracterizată de următorii parametri mezoclimatici:

Din punct de vedere seismic, amplasamentul Zona Răcășdia, Ciuchici Ciclova Romana se înscrie conform normativului P100 – 1/2006 într-un areal seismic caracterizat de următorii parametri de calcul:

acceleratia maxima a terenului $a_g = 0.20$ g

iar perioada de control (de colt) $T_c = 0.7$ sec

Zone cu riscuri naturale

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Actiunile climatice de natura termica ce au influenta asupra materialului geologic si implicit asupra stabilitatii terenului sunt de trei categorii:

- variatii periodice de iarna si vara;
- schimbari periodice de temperatura intre zi si noapte.
- procese fizico-geologice (alunecari de teren)

Inghetul este un proces gradat ce se instaleaza din cauza vitezei de transfer a caldurii prin sol, a cresterii progresive de alcalii in apa inca neinghetata si pentru ca punctual de inghet variaza cu dimensiunea cavității. Din descrierea procesului de inghet al apei intr-un material poros cum este solul, reiese faptul ca exista patru fenomene fizice de importanta majora: marirea volumului, ceea ce poate duce la despicarea substratului geologic, scaderea punctului de inghet, tranzitia apei in gheata si difuzia apei neinghetate. Teritoriile colinare, cum este si cazul regiunii de fata, se caracterizeaza prin vulnerabilitate mixta (risc mare de aparitie pe timpul lunilor de iarna).

Vinturile puternice sunt riscuri climatice ce se caracterizeaza prin gradienti orizontali la sol foarte mari. Ele sunt riscuri posibile in orice luna din an.

Prin actiunea lor mecanica pe care o exercita asupra amenajarilor umane pot determina avarii importante.

Pentru estimarea gradului de vulnerabilitate a regiunii la impactul torentialitatii pluviale s-a aplicat o metoda de calcul, cea a mediei maximelor intensitatilor ploilor de vara, care indica o caracteristica spatiala pentru regiunea respectiva. Aceasta consta in selectarea primelor cinci valori ale intensitatilor maxime ale ploilor in ordine descrescatoare pornind de la cea mai mare si medierea lor. Zona se afla intr-o regiune cu cele mai mici valori (3 – 4 mm/min), astfel riscul aparitiei ploilor torentiale este scazut.

Parcela studiat nu prezinta zone cu riscuri naturale semnalate

Surse de poluare a solurilor

Terenurile pe care se va amplasa parcul Eolian sunt situate în extravilanul localităților **Răcășdia, Ciclova Română, Ciuchici** și au drept întrebuințare de teren agricol.

Sursele de poluare și agenții poluanți ai solurilor pot fi:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- ✓ Excavațiile, care permit decopertarea unor zăcăminte și excavarea acestora. Poluarea este produsă în acest caz fie de depozitarea sterilului, fie prin alte dereglări de formă care pot duce la inundații și alunecări de teren.
- ✓ Metale grele, care în urma depozitării necorespunzătoare sau din aer și nămolurile apelor uzate, difuzează în sol ducând la degradarea chimică a solului.
- ✓ Materiale radioactive, care în urma depozitării necorespunzătoare sau din aer și nămolurile apelor uzate utilizate în procesele termice din centrale nucleare, ajung în sol.
- ✓ Deșeuri și reziduuri din industria alimentară și textilă sunt în unele cazuri prin unele componente surse de poluare.
- ✓ Deșeuri și reziduuri vegetale care, fiind în exces duc la creșterea conținutului de nitrați din sol.
- ✓ Dejecțiile animale și umane care, de asemenea în exces încarcă solul cu substanțe ce duc la degradarea chimică a lui.
- ✓ Hidrocarburile sunt agenții poluanți proveniți din scurgerile care pot apărea la transportul și manipularea produselor petroliere. Prezența hidrocarburilor în sol determină o puternică degradare chimică, care oprește dezvoltarea oricărei vegetații.

În zona bazinului hidrografic al pârâului Vicinic se află un sistem de îmbunătățiri funciare cu rol de desecare, denumit „CES Vicinic”, compus în principal din canale excavate și podețe, dar care nu se suprapune cu amplasamentul parcului eolian propus, acest fapt fiind precizat și în Avizul ANIF Caraș-Severin, nr. 8/10.02.2022. În consecință, nu este necesară impunerea de limite de protecție față de acest obiectiv.

Prognozarea poluării solului

Poluarea solului în cazul investiției prezente poate intervenii în două etape distincte:

- ✓ Etapa de realizare a construcției;
- ✓ Etapa de utilizare a parcului eolian construit pentru producerea energiei electrice.

În etapa de realizare a investiției se poate menționa că pentru obiectivul propus planul prevede variante de construcție modernă, la care generarea de deșeuri de construcție este minimă.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Aceasta presupune un număr redus de operații tehnologice, cantități mai mici de materiale de construcție clasice și implicit cantități mult mai mici de deșuri care rezultă din aceste activități.

În același timp, perioada de realizare a construcției se reduce considerabil, ca și personalul executant necesar.

Întreaga execuție a lucrărilor pentru realizarea planului propus implică activitatea unui parc divers de utilaje, organizarea de șantier, depozite temporare de materiale, precum și o concentrare de efective umane.

Toate aceste activități constituie surse de poluare pentru apă, aer și sol.

Vecinătatea organizării de șantier poate genera surse punctiforme de poluare a apelor de suprafață, solului și aerului cu ape uzate, deșuri menajere, hidrocarburi sau diverse alte substanțe toxice și periculoase.

Ținând cont de cele prezentate rezultă că în faza de construcție a parcului eolian, poluarea solului intervine prin degradare fizică, respectiv prin compactare și degradarea structurii. În caz accidental poluarea solului se mai poate produce din deșuri lichide sau solide utilizate în activitatea de construire și modernizare a drumurilor de acces cât și a construcției fundației și platformei de montaj a turbinei eoliene. Astfel, trebuie să se țină cont că în perioada de construcție a parcului eolian se pot utiliza cca. 5 - 10 tone de produse petroliere sub formă de combustibil lichid și ulei.

Sursele de poluanți ai solului intervin în cea mare parte tot în faza de construcții, prin excavații și aport de materiale de construcție care se fac pentru fundațiile turbinelor eoliene, pentru realizarea platformelor de montaj și pentru realizarea sau modernizarea drumurilor de acces.

În etapa I, de construcții - montaj nu există emisii de poluanți ce pot afecta solul și subsolul zonei. Modificările intervenite în calitatea și în structura solului și a subsolului datorită realizării drumurilor suplimentare de acces, a realizării platformelor de montaj, a turnării fundațiilor (beton armat), a realizării substației de transformare, sistemului de stocare energie electrică și liniilor electrice subterane vor fi minore.

Măsurile preconizate de amenajare și de refacere vor fi corespunzătoare fiecărei situații în parte.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Tehnologia de construcții – montaj corelată cu montarea secvențială a turbinelor din parc (un număr de turbine limitat pe secvență) va reduce gradul de poluare a solului, toți posibili poluanți ai solului putând fi mai bine gestionați.

Poluarea solului în etapa a-II-a, în cazul desfășurării activității specifice exploataării instalațiilor de turbine eoliene se poate produce cu deșeuri menajere și deșeuri rezultate din activitatea de mentenanță cum ar fi ambalaje de la piese de schimb sau deșeuri de produși organici utilizate la întreținerea instalației.

Notăm în primul rând ca într-un parc eolian, mai ales dacă este situat în teren plat, din considerente de valorificare maximală a energiei eoliene, distanța medie dintre două turbine eoliene este de 4 diametre rotorice, ceea ce pentru turbine mari înseamnă de la câteva sute de metri la peste un kilometru. Rezultă că turbinele de mari dimensiuni vor fi plasate mai rar decât stâlpii liniilor de înaltă tensiune, care apar aproape oriunde în peisajul din jurul nostru, dar cu care ne-am obișnuit și pe care nu le mai considerăm cu un impact negativ asupra peisajului.

Turația rotoarelor turbinelor mari este foarte lentă în jur de 13 rotații/minut, deci nu provoacă și nici nu induce nici un fel de senzație negativă.

Ocuparea terenului este minimă în arealul amenajat (circa 0,1% din total) ca și în cazul liniilor electrice – putându-se utiliza în continuare terenul pentru agricultură sau pășunat.

Caracteristicile factorului de mediu apă

Apele subterane și de suprafață și utilizarea resurselor de apă

Sub aspect hidrografic regional, perimetrul investigat se înscrie în cadrul bazinului de recepție al râului Caraș, situat pe versantul stâng al văii pârâului Vicinic, afluent stânga al Carașului.

Din punct de vedere hidrogeologic datorită altitudinii relative a terenului și permeabilității scăzute a stratului argilos superficial, aportul pluvial către subteran este redus, iar acviferul freatic este profund, fiind mai importantă scurgerea de suprafață, construcția poate fi afectată doar de cantitatea redusă de ape meteorice de infiltrație ce nu sunt drenate suficient spre zonele inferioare.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

În puțul de cercetare executat până la adâncimea de -2.00m de la suprafața terenului nu a fost întâlnit nivelul freatic al apei subterane.

Valoarea informativă a coeficienților de infiltrație a stratelor agiloase este: $K_1=1...2 \times 10^{-4}$ cm / sec. Pentru protejarea fundațiilor împotriva apelor de infiltrație, în zona amonte și în jurul construcției, se recomandă executarea unui sistem de captare-drenare cu descărcare gravitațională spre aval, a unor rigole și șanțuri de scurgere a apei de șiroire din perioadele cu precipitații.

Managementul apelor uzate

Întreaga activitate execuție a lucrărilor pentru realizarea planului (obiectivului) propus implică utilizarea unui parc divers de utilaje, organizarea de șantier, depozite temporare de materiale, precum și o concentrare de efective umane.

Toate aceste activități constituie surse de poluare pentru apa, aer și sol.

Vecinătatea organizării de șantier poate uneori genera surse punctiforme de poluare a apelor de suprafață, solului și aerului cu ape uzate, deșeuri menajere, hidrocarburi sau diverse alte substanțe.

Prognozarea impactului

În perioada de construcții montaj. Din analiza tehnologiei de execuție cât și a tehnologiei de exploatare a Ansamblului de Turbine Eoliene rezultă că generarea de ape uzate este puțin probabilă. Aceasta este justificată și de faptul că lucrările de construcție se vor executa etapizat ceea ce înseamnă că nu va fi o concentrare semnificativă de forță de muncă și utilaje, iar în tehnologia de construcție se vor utiliza acolo unde este posibil materiale prefabricate caz în care cantitatea de deșeuri de pe amplasament va fi foarte redusă. Totuși se impun măsuri eficiente de limitare a interacțiunii dintre organizarea de șantier și mediul înconjurător.

Beneficiarul trebuie să supravegheze permanent respectarea de către constructor a tuturor condițiilor de mediu.

Utilizarea apei se face diferit în cele două etape luate în considerare la evaluarea impactului. Astfel, în perioada de construcții – montaj apa este utilizată atât pentru igienizarea personalului care lucrează la construcție. Din toată această cantitate de apă în apele uzate se regăsește

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

aproape toată apa utilizată de personalul ce lucrează la construcție, pentru igienizare și o mică parte din alte utilizări, restul de apă se pierde prin evaporare.

Apa uzată rezultată de pe șantierul de construcție este colectată în containere etanșe ecologice și evacuată de amplasament prin grija constructorului la o stație de epurare apă uzată menajeră.

O altă variantă ar fi transportul personalului pentru igienizare în locuri special amenajate la sediul firmelor de construcții, variantă care ar elimina producerea apelor uzate pe șantier.

Partea de apă utilizată în tehnologia de preparare a materialelor de construcții sau altă utilizare tehnologică este în cantități nesemnificative mai ales dacă se lucrează cu materiale gata pregătite în alte locații.

Apa potabilă ce este utilizată de personalul care lucrează pe șantier va fi îmbuteliată și distribuită de către societatea de construcții.

În perioada de exploatare a instalațiilor de turbine eoliene

Procesul tehnologic de producere a energiei electrice din potențial eolian nu implică utilizarea apei. În aceste condiții pe amplasament nu se produc în urma aplicării procesului tehnologic de generare a energiei ape uzate. Apele care pot apărea pe amplasament sunt rezultate din precipitații, care vor fi drenate spre zona culturilor agricole. Produsul realizat de centrala de eoliene este energia electrică curată, fără produși poluanți care să afecteze mediul acvatic din zonă.

Gestiunea deșeurilor

În faza de construcție: Regimul gospodăririi deșeurilor produse în timpul execuției va face obiectul organizării de șantier, în conformitate cu reglementările în vigoare, aceste deșeuri vor fi colectate, transportate și depuse la o rampă de depozitare în vederea neutralizării lor.

Deșeurile preconizate sunt de următoarele tipuri:

- ✓ menajere sau asimilabile ;
- ✓ metalice din activitatea de întreținere a utilajelor;
- ✓ deșeuri materiale de construcție, dacă nu se respectă graficele de lucru și se rebutează încărcături de betoane;
- ✓ deșeuri de lemn rezultate din activitatea curentă de pe șantier;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- ✓ anvelope, acumulatori, uleiuri uzate, motorină și alte produse petroliere uzate ;
- ✓ cartoanele, hârtia din ambalaje și activitățile de birou din cadrul organizarii de șantier.

Prin **H.G. nr. 856/2002** pentru „Evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeurii, persoane fizice sau juridice de a ține evidența gestiunii deșeurilor. Evidența gestiunii deșeurilor se va ține pe baza “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” prezentată în anexa 2 a H. G. 856/2002. Deșeurile metalice se vor colecta și depozita temporar în incinta amplasamentului și vor fi valorificate prin unități specializate. Deșeurile din materiale de construcții nu ridică probleme deosebite din punct de vedere al poluării mediului. În perioada de execuție aceste deșeurii împreună cu deșeurile inerte provenite din excavații vor fi depozitate temporar într-un spațiu special amenajat pe amplasament, urmând a fi folosite ulterior la umpluturi, construirea căilor de acces permanente în zonă. Cantitățile suplimentare vor fi evacuate de pe amplasament și transportate pe locurile special amenajate. Deșeurile de lemn vor fi selectate, o parte din ele revalorificate sau valorificate ca lemn de foc pentru populație. Acumulatorii uzați cu potențial ridicat de poluarea mediului vor fi stocați și păstrați corespunzător în vederea valorificării lor prin unitățile specializate. Anvelopele uzate, dacă va fi cazul vor fi depozitate în locuri special amenajate ca spații de depozitare deșeurii, apoi evacuate de societăți abilitate pentru colectarea și depozitarea deșeurilor. Trebuie menționat că atât cantitativ cât și din punctul de vedere al gradului de periculozitate a deșeurilor nu creează probleme semnificative de poluarea mediului.

În faza de funcționare: : Producerea energiei din potențial eolian nu generează deșeurii în mod continuu. Activitatea de mentenanță a unui parc eolian poate genera deșeurii din întreținerea echipamentelor mecanice, electrice și de automatizare. Deșeurile tipice rezultate din această activitate sunt:

- ✓ uleiuri uzate;
- ✓ decapanți și degresanți ai întreținerii echipamentelor;
- ✓ piese de schimb (mai rar);
- ✓ piese de schimb consumabile (filtre de aer și ulei);
- ✓ materiale textile de curățat;
- ✓ ambalaje rezultate de la înlocuirea unor piese;

- ✓ ambalajele materialelor consumabile.

O altă sursă de producerea deșeurilor este din întreținerea spațiului vegetal rămas pe areal după montarea turbinelor eoliene. Aceste deșeuri sunt resturi vegetale, cod 20 02, frunze și iarbă, care sunt biodegradabile sau pot fi incinerate într-un spațiu special amenajat. În cazul incinerării lor cenușa rezultată se constituie într-un bun îngrășământ al terenului vegetal. Deșeurile menajere sunt în cantități nesemnificative și apar sporadic. De remarcat că atât cantitativ cât și calitativ deșeurile rezultate nu constituie o problemă majoră din punctul de vedere a protecției factorilor de mediu. Toate deșeurile rezultate de pe amplasament atât în perioada de exploatare curentă cât și în perioadele de întreținere vor fi colectate în containere și transferate unei firme specializate în depozitarea și tratarea deșeurilor.

1.7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.);

Deoarece în Planurile Urbanistice Generale nu se regăsește funcțiunea de producere energie electrică, a fost necesară inițierea Planului Urbanistic Zonal Parc Eolian Potoc 1. Planurile Urbanistice Generale ale localităților Ciuchici, Răcășdia, Ciclova Română în ceea ce privește evoluția posibilă a localităților au avut în vedere următoarele:

- ✓ dezvoltarea demografică a localității;
- ✓ dezvoltarea dotărilor social culturale;
- ✓ eliminarea surselor de poluare sau luarea unor măsuri care să reducă în limite admise efectele surselor de poluare;
- ✓ dezvoltarea agriculturii pe baze ecologice;

PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

Concluzii ale studiilor de fundamentare. Principalele puncte forte adiacente PUZ se referă la producerea energiei electrice din surse regenerabile, stocarea acesteia precum și la transportul și distribuția energiei electrice, cu un impact mic asupra mediului, creând beneficii atât pentru comunitatea locală, cât și pentru țara prin aportul, la sistemul energetic național, de energie „curată”. Funcțiunea principală în zona fiind agricultura, amplasarea turbinelor, a sistemelor de stocare a substației electrice de transformare și a celorlalte elemente de infrastructură

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

(drumuri, platforme, cabluri electrice) in această zonă nu afectează desfășurarea activităților de acest tip.

Prevederi ale P.U.G.

Prezentul P.U.Z. respectă reglementările aprobate in P.U.G. Comuna Ciclova Română nr. 1/1999 neaprobata de Consiliul Local al comunei Ciclova Română, prin P.U.G. Comuna Ciuchici nr. 95/2000 aprobat prin H.C.L. nr. 26 din 21.10.2003 si P.U.G. URG 167/2015, aprobată HCL al comunei Răcășdia nr. 3/31.01.2020, pentru terenurile aflate in extravilanul comunelor Ciclova Română, Ciuchici si Răcășdia, judetul Caras-Severin.

Zona studiata in prezenta documentatie se incadreaza in zonificarea functionala - teren arabil.

P.U.G. com. Ciclova Română, Ciuchici si Răcășdia prevede următoarele norme pentru autorizarea executării constructiilor in extravilan :

„Terenurile din extravilan cuprind suprafete arabile, vii, livezi, pasuni, fanete. In functie de destinatie, terenurile agricole sunt: terenurile arabile, viile, livezile, pepinierele viticole, pomicole, pasunile, fanete, serele, solarile, cele cu vegetatie forestieră, daca nu fac parte din amenajarile silvice, pasuni impadurite, cele ocupate cu constructii si instalatii agrozootehnice si de imbunatatiri funciare, drumurile tehnologice si de exploatare agricola, platforme si spatii de depozitare care deservesc nevoilor productiei agricole si terenurile neproductive care pot fi amenajate si folosite pentru productia agricolă.

Necesitatea extinderii localităților conduce la includerea in intravilan a unor suprafete de teren cu destinatia agricolă, din teritoriul administrativ al acestora.

Intrucât terenurile agricole, mai ales cele de calitate superioara, I si II, reprezintă o resursa naturală necesară vietii, Legea Fondului Funciar nr. 18/1991 cuprinde interdictii si conditionări privind utilizarea acestora.

In P.U.G. Comuna Răcășdia terenurile din extravilan cuprind: terenuri arabile, pășuni, fânete, livezi, ternuri împădurite, ape, drumuri, căi ferate, curti-constructii, neproductiv.

“Conform Listei Monumentelor Istorice actualizată în 2016, în comuna Răcășdia

există cuprinse două obiective:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- CS-II-a-A-10949.01 – (Situl "Calea Ferată Baziaș-Oravița-Anina", cu componente de artă inginerescă și arhitectură) Porțiunea de cale ferată Baziaș-Oravița – 34,5 km (viaduct, 7 poduri, 17 podețe) – 7,74km aferentă comunei Răcășdia, datată între 1846-1854;

- CS-II-m-B-11190 – Biserica Adormirea Maicii Domnului, sat Răcășdia, comuna Răcășdia, datată în 1787, cu modificări în 1903;

Obiectivele, enunțate mai sus, nu au instituite aria de protecție, printr-un studiu dedicat, în acest caz aplicându-se legislația în vigoare (100 m în intravilan și 500 m în extravilan)".

Ambele obiective se află în afara ariei studiate PUZ, dar față de ambele obiective s-a păstrat aria de protecție în amplasarea obiectivelor (respectiv a turbinelor eoliene și a stației de transformare) conform PUG.

Valorificarea cadrului natural

În zona studiată relieful este dominat de dealuri joase. Nu există obstacole înalte, ceea ce face posibilă folosirea vânturilor, cu eficiență maximă.

Condiții de valorificare a cadrului natural rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare, includ respectarea distanțelor reglementate și a distanțelor de siguranță față de centrale eoliene aferente, conform prevederilor ANRE.

Conform informațiilor puse la dispoziție de beneficiarul parcului eolian Potoc 1, direcția predominantă a vântului pe amplasamentul analizat este – Est - SudEst.

Modernizarea circulației

Accesul la fiecare turbină eoliană se poate face pe drumurile de exploatare existente cu lățimea de aprox. 4 m, ce vor fi reabilitate și consolidate și pe drumuri noi cu lățimea de min. 4 m. Cu excepția zonelor unde va fi amplasată capacitatea energetică (inclusiv dar fără a se limita la turbina eoliană, sistemul de stocare a energiei electrice, organizare de șantier și stația de transformare) și drumurile pietruite/asfaltate de acces, terenul va fi păstrat și folosit în forma lui actuală, în scopul practicării culturilor agricole. Intervenția asupra mediului este astfel minimizată. Pentru montarea și întreținerea turbinelor au fost prevăzute platforme din piatră.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Avand in vedere că accesul oamenilor la turbinele eoliene, la sistemele de stocare energie electrică si la substatia de transformare este ocazional, nu se vor prevedea locuri de parcare pentru aceste obiective. La nevoie stationarea autoturismelor se va realiza in interiorul parcelei, pe platformele propuse adiacente turbinelor si substatiei de transformare.

Conditii de modernizare a circulatiei rezultate din corelarea documentatiei prezente de PUZ cu alte documentatii de PUZ/PUG elaborate pentru zonele invecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate si aflate in vigoare:

- Drumurile de exploatare ce vor fi folosite pentru functiunea de capacitate energetica, din cadrul zonei de studiu, se vor moderniza si vor avea o latime de aprox. 4m.
- Se vor respecta zonele de protectie aferente drumurilor judetene si drumului national, conform regulamentului local de urbanism aferent prezentei documentatii si legislatiei in vigoare.

Zonificare functionala – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici

Principalele functiuni propuse in zona studiată sunt functiunea agricolă **Aa**, functiunea de capacitate energetică **Ee** si functiunea de constructii aferente capacitatii energetice **CcEe**, unite de circulatii care sunt de două feluri:

- drumuri noi – drumurile de acces la turbinele eoliene
- drumuri existente cum sunt drumurile de exploatare si drumurile de legătură cu alte localități.

Funcțiunea de **capacități energetice** se desfășoară in cadrul parcelelor ce vor fi dezmembrate si cuprinde turbinele eoliene, sistemul de stocare energie electrică, platformele de montaj, cabluri electrice subterane si fibra optică, organizare de santier si drumurile de acces la turbine. Interventia urbanistica in cazul acestora este de reconversie functionala din terenuri agricole in terenuri cu functiunea de productie/distributie energie electrica. In cazul drumurilor de exploatare folosite in cadrul parcului eolian, interventia urbanistica este de modernizare a acestora. Cablurile electrice se vor amplasa ingropat de-a lungul drumurilor, fara a schimba folosinta actuală a terenului. Toate aceste categorii de interventii urbanistice se aplică pentru a valorifica potentialul eolian al zonei si a elimina disfunctionalitățile.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Funcțiunea de **construcții aferente capacității energetice** se desfășoară în cadrul parcelelor ce vor fi dezmembrate și cuprinde substanția de transformare, organizarea de șantier și sistemul de stocare energie electrică. Intervenția urbanistică în cazul acestora este de reconversie funcțională din terenuri agricole în terenuri cu funcțiunea de construcții aferente capacității energetice.

VARIANTE STUDIAȚE ÎN CADRUL PUZ

Varianta alternativă „ZERO” sau „NICI O ACȚIUNE” - V0:

Este varianta în care pe teren nu se implementează nimic, aceasta rămânând în continuare teren doar agricol - arabil, având în acest mod în continuare un grad inferior de utilizare.

Avantajele acestei variante:

- Nu se pot formula avantaje în legătură cu cadrul natural, economic și social al zonei.

Dezavantajele acestei variante:

- Comunitatea pierde o sursă de venit constantă;
- Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare și de refacere a infrastructurii rutiere;
- Activitatea predominantă în comunele Ciclova Română, Ciuchici și Răcășdia rămâne doar cea agricolă.

Tabel 8 Varianta 0 PUZ

BILANT TERITORIAL					
A	B	C	D	E	F
Nr. Cr.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	0	0
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee - drumuri noi	0	0	0	0
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice - CcEe	0	0	0	0
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	41	82.00	41	82.00

Varianta alternativă V1:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Această variantă constă în realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 22 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea și consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 9 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol și care pot afecta cadrul natural, de 0.3 ha.

Avantajele acestei variante:

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 0.3 ha;
- Îmbunătățirea unei suprafețe mai mari din suprafața drumurilor de exploatare existente.

Tabel 9 Varianta 1 PUZ

BILANT TERITORIAL					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacității energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	21.1	42.20
1.2	Terenuri ocupate capacității energetice - Ee - drumuri noi	0	0	0.3	0.60
2	Zona construcțiilor aferente capacităților energetice - CcEe	0	0	0.6	1.20
3	Terenuri destinate unităților agrozootehnice - Aa	41	82.00	19	38.00

Varianta alternativă V2:

Această variantă constă în realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 22 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea și consolidarea drumurilor de exploatare existente.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

In această situatie au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 7.8 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesita scoatere din circuitul agricol, si care pot afecta cadrul natural, de 2.9 ha.

Avantajele acestei variante:

- Realizarea acestei variante ar avantaja doar investitorul prin transportul echipamentelor catre platformele de montaj aferente turbinelor.

Dezavantajele acestei variante

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 2.9 ha;
- Se va reduce productia agricola prin scoaterea suprafeței mai sus mentionate din circuitul agricol;
- Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică;
- Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

Tabel 10 Varianta 2 PUZ

BILANT TERITORIAL					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	21.1	42.20
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee - drumuri noi	0	0	2.9	5.80
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice - CcEe	0	0	0.6	1.20
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	41	82	16.2	32.40

Analiza comparativă a variantelor alternative studiate

Tabel 11 Variante studiate PUZ

Varianta	Avantaje	Dezavantaje
V0	Nu s-au identificat avantaje	<ul style="list-style-type: none"> • Comunitatea pierde o sursă de venit constantă; • Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare si de refacere a infrastructurii rutiere;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		<ul style="list-style-type: none"> • Activitatea predominantă în comunele Ciclova Română, Ciuchici și Răcășdia rămâne doar cea agricolă.
V1	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 9 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol și care pot afecta cadrul natural, de 0.3 ha
V2	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 7.8 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol, și care pot afecta cadrul natural, de 2.9 ha. • Se va reduce producția agricolă prin scoaterea suprafeței mai sus menționate din circuitul agricol; • Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică; • Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

Din analiza datelor prezentate în tabelul anterior rezultă următoarele:

1. Varianta V0 nu este benefică pentru comunitățile din arealul planului deoarece menține o stare de subdezvoltare economică și privează comunitățile locale de surse de sprijin care pot deveni disponibile prin implementarea PUZ;
2. Varianta V1 conduce la obținerea celor mai mari avantaje comparabile, prin asigurarea modernizării infrastructurii locale de transport pe suprafața de 9 ha, în condițiile în care suprafața necesară de scoatere din circuitul agricol este de doar 0,3 ha;
3. Varianta V2 conduce la obținerea unor avantaje comparabile mai reduse față de varianta V1, în ceea ce privește realizarea unor amenajări rutiere benefice comunităților locale, prevăzând 7,8 ha (87% față de V1), în condițiile în care se prevede scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 2.9 ha (967% față de V1)

Concluzie: S-a ales **varianta V1** deoarece asigură minimizarea efectelor negative asupra mediului, reducând suprafața ce urmează a fi scoasă din circuitul agricol.

Indici urbanistici

Distanțele de amplasare a construcțiilor față de limitele de proprietate:

- Distanțele minime obligatorii față de limitele laterale și posterioare ale parcelei, conform Noului Cod Civil.

Obiectivele propuse în cadrul acestui proiect sunt: substația electrică MT/110kV, sisteme de stocare energie electrică, 22 turbine eoliene, drumurile de acces existente și drumurile noi,

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

platforme de montaj. Cablurile subterane de medie tensiune si respectiv 110 kV se vor pozitiona subteran de-a lungul drumurilor de acces.

Suprafata studiata PUZ : 50 ha

Suprafata reglementata PUZ: 22 ha

$S_{UTR Ee} = 21.4$ ha

Turbina eoliana: $H = 250$ m; Nr turbine = 22

Platforma turbina eoliana: Nr. platforme = 22

P.O.T. propus 95%

C.U.T. propus 1

$S_{UTR CcEe} = 0.6$ ha

Substatia de transformare MT/110 kV: H substatie = 16 m; $H_{max} = 40$ m; paratrăsnet

P.O.T. propus 95%

C.U.T. propus 2

$S_{UTR Aa} = 19$ ha

Regim de inaltime: Parter; $H_{max} = 12$ m;

P.O.T. propus conform PUG-uri aprobate

C.U.T. propus conform PUG-uri aprobate

Scăi de comunicatii = 9 ha

Dezvoltarea echipării edilitare

Alimentare cu apă: nu există instalații sanitare. Daca in zonă nu există posibilitatea de racordare la rețelele publice edilitare si este necesară racordarea, toate utilitățile respective se vor asigura in incintă. Turbinele nu sunt construcții civile si nu necesita echipare edilitară.

Canalizare: nu e cazul ; in cazul intervențiilor tehnice, se vor folosi instalații sanitare de tip grupuri sanitare ecologice. In parcul eolian, in incinta substației de transformare, va exista un grup sanitar ecologic.

Alimentare cu energie electrica:

Substația electrica MT/110 kV se va racorda la rețelele electrice existente in vecinătate.

De asemenea, la substația de transformare MT/110kV se va proiecta o instalație de paratrăsnet.

Iluminatul de siguranța:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Va fi realizat pe căile de circulație conform normelor in vigoare (Normativ I7/2002). Nivelurile de iluminare pentru iluminatul de siguranță vor respecta prevederile STAS 6646/1.

Iluminatul general:

Nivelurile de iluminare pe căile de circulație vor fi cele normale pentru astfel de construcții.

Iluminatul exterior:

Iluminatul exterior nu este necesar la acest tip de construcție. La partea superioară a turnului vor exista lumini de culoare roșie/albă cu rol de semnalizare.

Telecomunicații:

Terenul studiat este străbătut de linii de telecomunicații ce vor fi protejate conform avizului ce se va obține de la furnizor. Prin proiect se propune o linie de fibră optică cu rolul de monitorizare și control a parcului eolian.

Alimentare cu căldură:

Deoarece prezenta factorului uman va fi doar temporară în acest ansamblu, încălzirea se va efectua la nevoie, electric.

Alimentare cu gaze naturale: Nu e cazul.

Gospodărie comunală:

Deșeuri rezultă numai în urma unei acțiuni de intervenție sau întreținere, acestea se vor evacua local de către echipa de intervenție. În restul timpului, pe parcursul funcționării normale a parcului eolian nu rezultă deșeuri.

Turbinele eoliene se vor racorda prin cabluri subterane de-a lungul drumurilor și nu modifică funcțiunea zonei pe care o străbat.

Se vor respecta zonele de protecție aferente cablurilor subterane și liniilor electrice aeriene, conform regulamentului local de urbanism aferent prezentei documentații și legislației în vigoare.

Turbinele nu sunt construcții civile și nu necesită echipare edilitară. (art 1.2.12 P11/1999).

Măsuri de protecție a mediului prevăzute prin PUZ:

- a) Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversări etc.) – echipamentele de producere energie electrică din surse regenerabile nu sunt surse de emisii și deversări;
- b) Prevenirea producerii riscurilor naturale – fundațiile turbinelor eoliene vor fi proiectate ținând cont de vânturile puternice și de cutremur;
- c) Epurarea pre-epurarea apelor uzate – nu este cazul

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- d) Depozitarea controlată a deșeurilor – nu se produc deșeuri, decât în cazul unor intervenții la echipamentele de producere energie electrică, când acestea vor fi colectate conform normelor în vigoare de către echipele de intervenție ;
- e) Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri, plantări de zone verzi etc: nu se vor planta zone verzi pentru a nu atrage fauna;
- f) Organizarea sistemelor de spații verzi – nu e cazul
- g) Protejarea bunurilor de patrimoniu prin instituirea de zone protejate: conform legislației în vigoare;
- h) Refacerea peisagistică și reabilitarea urbană – după implementarea parcului eolian, terenul nefolosit în scopul producerii energiei electrice va fi redat funcțiunii agricole ;
- i) Valorificarea potențialului turistic și balnear – nu e cazul.
- j) Protecția la zgomot: se vor asigura normele de protecție la zgomot pentru toate locuințele aparținând localităților vecine. Nivelurile de zgomot se vor situa sub valoarea limită, în toate zonele cu receptori sensibili.

Condiții de protecție a mediului rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare sunt:

- Evitarea emisiei în atmosferă a unei cantități importante de gaze cu efect de seră (exprimate în CO₂) prin realizarea parcului.
- Se recomandă să se evite impactul asupra apelor de suprafață și subterane și să nu se afecteze ecosistemele acvatice și nici folosința apelor.
- A se prevedea măsuri prin proiecte (de refacere a solului, de înierbare) după lucrările de construcții montaj. Modificările intervenite în calitatea și în structura solului și a subsolului datorită realizării drumurilor suplimentare de acces, a platformelor de montaj, a turnării fundațiilor (din beton armat), a realizării liniilor electrice de record la rețea, sunt minore.
 - Impactul negativ asupra biodiversității să fie redus.
 - Impactul negativ asupra peisajului să fie minor.
 - Impactul asupra mediului social și economic să fie pozitiv.
 - Nivelurile de zgomot să se situeze sub valoarea limită pentru perioada de noapte.
 - Evaluarea impact asupra patrimoniului istoric și arheologic.

Obiective de utilitate publică

Regimul juridic si date de identificare

Parcellele de teren pe care se executa parcul eolian cu sistemele de stocare energie electrica si substația de transformare, mai puțin lucrările de modernizare a drumurilor existente, se afla in proprietatea privata a persoanelor fizice si juridice cu care se vor semna contracte de superficie ce vor fi încheiate prin notariat. Acestea se afla în extravilanul agricol al comunelor Ciuchici, Răcășdia, Ciclova Română Jud. Caras-Severin. Drumurile de exploatare existente, precum si drumurile județene si cel național se află in domeniul public al statului si unitatilor administrativ teritoriale ale comunelor.

Terenurile vor fi dezmembrate si intabulate in Cartea Funciara a Județului Caras-Severin cu numerele cadastrale corespunzătoare.

Obiectivele de utilitate publica sunt drumurile de exploatare si drumurile județene si drumul național. In toate planurile urbanistice zonale aflate în discuție se păstrează funcțiunea si poziția tuturor drumurilor publice. Parțial drumurile de exploatare folosite in scopul capacității energetice vor fi modernizate. Condițiile de modernizare a drumurilor de exploatare sunt aceleași pentru toate parcurile eoliene si se vor detalia într-un proiect de drumuri ce se va întocmi ulterior documentației PUZ.

Zone de protecție si zonele de siguranță

1) Zona de protecție a rețelei interioare a parcului. Fiecare instalație eoliana este conectata la substația de transformare a parcului printr-un cablu de medie tensiune îngropat la aproximativ 1.5 ml adâncime.

Traseul cablurilor va fi stabilit astfel ca toate obiectivele sa fie racordate într-o stație de transformare, de unde se vor conecta la rețeaua electrica existenta de inalta tensiune.

Pe aceasta zona se instaurează regimul de zona de protecție a rețelei electrice, aceasta constând in:

- Asigurarea accesului in caz de necesitate.
- Neafectarea in niciun fel a instalației electrice îngropate.
- Zona de intervenție in caz de avarie la cablul îngropat este de 1.5 ml stânga dreapta fata de axul acestuia si reprezintă zona minima necesara ce va putea fi afectata fără a cere despăgubiri in cazul intervenției la cablu.
- Viitoarele construcții sau instalații vor respecta distantele minime de protecție si de siguranța in conformitate cu Ordinul ANRE in cazul amplasării lor in imediata vecinatate.
- Zona de siguranța a rețelei electrice subterane propuse este de maxim 4m stânga-dreapta fata de axul acesteia.

2) LEA \leq 110kV

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Distanța minimă de siguranță Daf este egală cu $1.5 \times H_{st\grave{a}lp}$.

3) Drumul județean

Zona de protecție a drumului județean este de 20m din axul drumului, de o parte și de alta a acestuia, până la marginea exterioară a acestuia.

Cablurile electrice subterane precum și drumurile de acces existente sau noi pot subtraversa LEA cu respectarea normelor de siguranță pe timpul construcției și folosirii lor. De asemenea, cablurile electrice subterane pot subtraversa drumurile județene și/sau comunale.

Zonele de siguranță aferente turbinelor eoliene, conform Ordinului ANRE 239/2019 cu completările ulterioare:

Tabel 12 Zone de siguranță

Denumirea obiectivului învecinat cu centrala eoliană	Distanța de siguranță față de obiectivele existente [m]
Drumuri publice de interes național sau de interes județean	$H + 3$ m, unde H = înălțimea pilonului plus lungimea palei Distanța până la axul drumului nu va fi mai mică de 50 m
Drumuri publice comunale, drumuri publice vicinale	Egală cu o lungime de pala, dar nu mai puțin de 30 m
Căi ferate	$H + 3$ m, unde H = înălțimea pilonului plus lungimea palei Distanța până la axul căii ferate nu va fi mai mică de 100 m
LEA	$H + 3$ m, unde H = înălțimea pilonului plus lungimea palei
Centrale eoliene	$7 \times$ diametrul rotorului celui mai mare agregat, atunci când acestea sunt dispuse pe direcția vântului predominant, respectiv $4 \times$ diametrul rotorului celui mai mare agregat, atunci când acestea sunt dispuse perpendicular pe direcția vântului predominant
Linii aeriene de telecomunicații	$H + 3$ m, unde H = înălțimea pilonului plus lungimea palei
Clădiri locuite	$H =$ înălțimea pilonului $\times 3$; Această distanță se poate reduce, față de zona de locuințe, cu acordul comunității locale, până la o valoare minimă egală cu înălțimea pilonului plus lungimea palei + 3 m; Distanța instalației eoliene destinată satisfacerii consumului propriu al unei zone de locuințe va fi cel puțin egală cu înălțimea pilonului plus lungimea palei + 3 m; Distanța instalației eoliene proprii a unei locuințe nu se normează.

Caracteristici tehnice principale ale echipamentelor energetice care vor fi utilizate

Turbinele eoliene sunt cele mai reprezentative componente fizice ale parcului. De tipul, caracteristicile geometrico-dinamice, dar și de resursele software cu care sunt dotate, depinde atât nivelul randamentului de „recoltare” a energiei cinetice din curenții de aer incidenti, cât și gradul de adecvare la cerințele ecologice și de protecție a mediului.

Ultimele generații de turbine eoliene ale celor mai cunoscuți producători la nivel mondial dețin caracteristicile hard și soft care permit regimuri de funcționare cu o mare adaptabilitate, atât la configurația versatilă a curenților de aer din locul de montare, cât și la cerințele de protecție a factorilor de mediu, variabile spațio-temporal.

Printre cele mai evidente caracteristici se enumeră următoarele:

- managementul de la distanță al funcționării turbinelor, prin sisteme de tip SCADA, care sunt sisteme de monitorizare, control și achiziții de date (Supervisory Control And Data

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Acquisition) și care permit achiziția și utilizarea unei mari diversități de parametri locali și/sau de rețea;

- capacitatea de funcționare la viteze scăzute ale vântului, de minim 3,0 m/s (light-wind);
- turația variabilă a rotorului prin modificarea unghiului de atac al palelor;
- sistem antigivrare pentru înlăturarea pericolului de proiectare a bucăților din stratul de gheață care în lipsa acestui sistem s-ar forma pe palete, concomitent cu creșterea eficienței productive a turbinei;
- sisteme de operare optimizate pentru zgomot, pentru locații sensibile la zgomot.

Pentru parcul eolian care urmează a se realiza pe amplasamentul prezentului PUZ se prevede a fi utilizate turbine care fac parte din cea mai modernă generație de turbine, care beneficiază de cele mai noi caracteristici tehnico-operaționale optimizate, dintre care unele au fost amintite anterior în text.

1.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respective modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar:

Realizarea Planului urbanistic Zonal „Parc Eolian Potoc 1” nu necesită servicii suplimentare cum sunt: dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, modificări de traseu a căilor ferate sau drumuri etc.

1.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP etc.;

Durata de execuție a lucrărilor de construcție montaj – cca. 24 luni.

Durata etapei de funcționare: funcționarea este estimată la circa 20-25 ani.

Durata dezafectării planului – se va stabili printr-un proiect de dezafectare, avizat de autoritățile competente, dacă după perioada de funcționare, titularul va hotărâ să nu mai continue activitatea.

La epuizarea duratei de funcționare beneficiarul poate opta pentru una din alternativele următoare:

- ✓ Reabilitarea grupurilor generatoare eoliene prin demontarea și înlocuirea echipamentelor uzate cu altele noi și de ultimă generație;
- ✓ Dezafectarea obiectivului;

Lucrările de dezafectare constau în:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- ✓ Demontarea rotorului și nacelei;
- ✓ Demontarea modulelor pilonului;
- ✓ Dezmembrarea fundației de beton armat;
- ✓ Valorificarea metalului sau a unor echipamente;
- ✓ Îndepărtarea/eliminarea tuturor deșeurilor rezultate din demolare;
- ✓ Demolarea drumurilor de acces (dacă autoritățile locale o solicită);
- ✓ Refacerea terenului prin umpluturi și nivelări;
- ✓ Refacerea covorului vegetal cu speciile existente în zonele adiacente.

Lucrările menționate vor face obiectul unui proiect de dezafectare și vor fi realizate în conformitate cu cerințele autorităților competente, pe baza respectării normelor în vigoare

1.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP;

Implementarea planului generează următoarele activități:

1. Elaborarea proiectului tehnic de execuție;
2. Obținerea avizelor, acordurilor și a autorizației de construire;
3. Implementarea proiectului generează următoarele activități:
 - a) Activități de transport echipamente și material de construcții;
 - b) Activități de construcție montaj;
 - c) Activități de monitorizare a impactului asupra biodiversității /mediului în zonă;
 - d) Activități de producție a energiei electrice prin utilizarea centralelor eoliene;
 - e) Activități de mentenanță pentru grupurile generatoare eoliene;
 - f) Activități de colectare și transport a deșeurilor în perioada de implementare a proiectului.

Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

1.11. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulative cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;

Investiția „ Parc Eolian Potoc 1 ” are o perioadă de viață proiectată de minim 25 de ani, iar durata de execuție și punere în funcțiune a proiectului este de aproximativ 24 luni.

Principalele lucrări ce trebuie desfășurate pentru construcția investiției cu destinație de centrală electrică eoliană sunt următoarele:

- ✓ trasarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- ✓ realizarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice. Acesată etapă presupune lucrări de pregătire a platformei drumurilor de acces și a suprafețelor platformelor tehnologice (curățire, îndepărtare vegetație, deșeuri și steril); după care se așterne balastul/piatra spartă și se compactează;
- ✓ lucrări de excavații pentru realizarea fundației si a îmbunătățirii capacității portante a solului prin folosirea piloților armati, îndepărtarea sterilului, stocarea temporară a stratului vegetal care se va așterne peste fundație după turnarea betonului;
- ✓ pozarea armăturilor în săpătură pentru fundație si piloti și turnarea betonului. Betonul este preparat la fabricile locale de beton și este adus în amplasamentul fiecărui grup generator eolian cu autobetonierele;
- ✓ transportul componentelor grupului genrator eolian (modulele pilonului, nacela, rotorul, palele, componentele electrice, etc.) la locul de montare;
- ✓ montarea pilonului și a echipamentelor grupurilor generatoare eoliene;
- ✓ realizarea conexiunilor electrice și pozarea cablurilor subterane între grupurile generatoare eoliene ale centralei electrice eoliene;
- ✓ ecologizarea zonei prin îndepărtarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții montaj, nivelarea terenului și refacerea covorului vegetal unde este necesar;
- ✓ retragerea utilajelor de construcții și transport.

Planul Urbanistic Zonal – „Parc Eolian Potoc 1” județul Caraș-Severin nu prezintă detalii de construire, cantitatea de materii prime etc.

Aceste informații vor fi analizate în detaliu în proiectul tehnic de execuție ce va fi prezentat și supus analizei privind impactul asupra mediului în momentul elaborării Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, necesar obținerii acordului de mediu

Tabel 13.: Activități de întreținere propuse în cadrul parcului eolian

PERIOADA	ACTIVITĂȚI DE ÎNTREȚINERE
Lunar	Verificări și monitorizarea turbinelor eoliene și a infrastructurii amplasamentului incluzând echipamentul de control, sistemul electric de transformare și transport.
Semestrial	Sistemul de lubrifiere și hidraulic. Inspecția mecanismelor de frânare, nivel de ulei, filtre ulei.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Anual	Examinări ale subansamblelor turbinei: pale, rotor, componente.
4 ani	Service complet al componentelor turbinei, lucrări anticorozive

Perioada de funcționare a parcului eolian este estimată la 25 de ani, reprezentând de altfel durata medie de funcționare a turbinelor eoliene furnizate de producător

1.12 Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;

- **Parc eolian Oravita** - S.C EuroCape New Energy Limited Monaco și LC Business SRL Timișoara, amplasat pe teritoriul administrativ al orasului Oravita, putere instalata 9 MW și cuprinde în prezent **6 turbine** de câte 1,5 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna iulie a anului 2011.-
- **Parc eolian Ciuchici** – S.C. Bisalta SRL- amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Ciuchici in procedura de reglementare obtinere acord de mediu. Are avizul de mediu Nr: Putere instalata 42,9 MW , 11 turbine de cate 3,9 MW/ turbina.
- **Parc eolian Potoc 2-** S.C. Potoc Power Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Ciuchici si Sasca Montană, putere instalata 180 MW și cuprinde 18 turbine de cate 10 MW fiecare, - în procedura de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 3-** S.C Top Wind Energy S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Răcășdia, Vrani, Berliște, Ciuchici și Naidăș, putere instalată 220 MW și cuprinde 22 turbine a câte 10 MW fiecare- în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 4-** S.C Wind Energy Green Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Răcășdia și Ciuchici , putere instalată 230 MW, cuprinde 23 turbine a câte 10 MW fiecare- în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Lucrări de Construcții Parc eolian – Sfânta Elena comuna Coronini – continuarea lucrării** -S.C Windkraft Simonsfeld RO S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Sfânta Elena si a orașului Moldova Nouă, putere instalata 132 MW cuprinde 22 turbine cu o putere de 6 MW fiecare deține Avizul de mediu 10/10.08.2009 și se găsește în procedura de reglementare EIA

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- **Parc eolian Enel Green Power** , amplasat pe teritoriul administrativ al localitatii Sfanta Elena , putere instalata 48,3 MW și cuprinde în prezent **21 turbine** de câte 2,3 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna septembrie a anului 2012.-

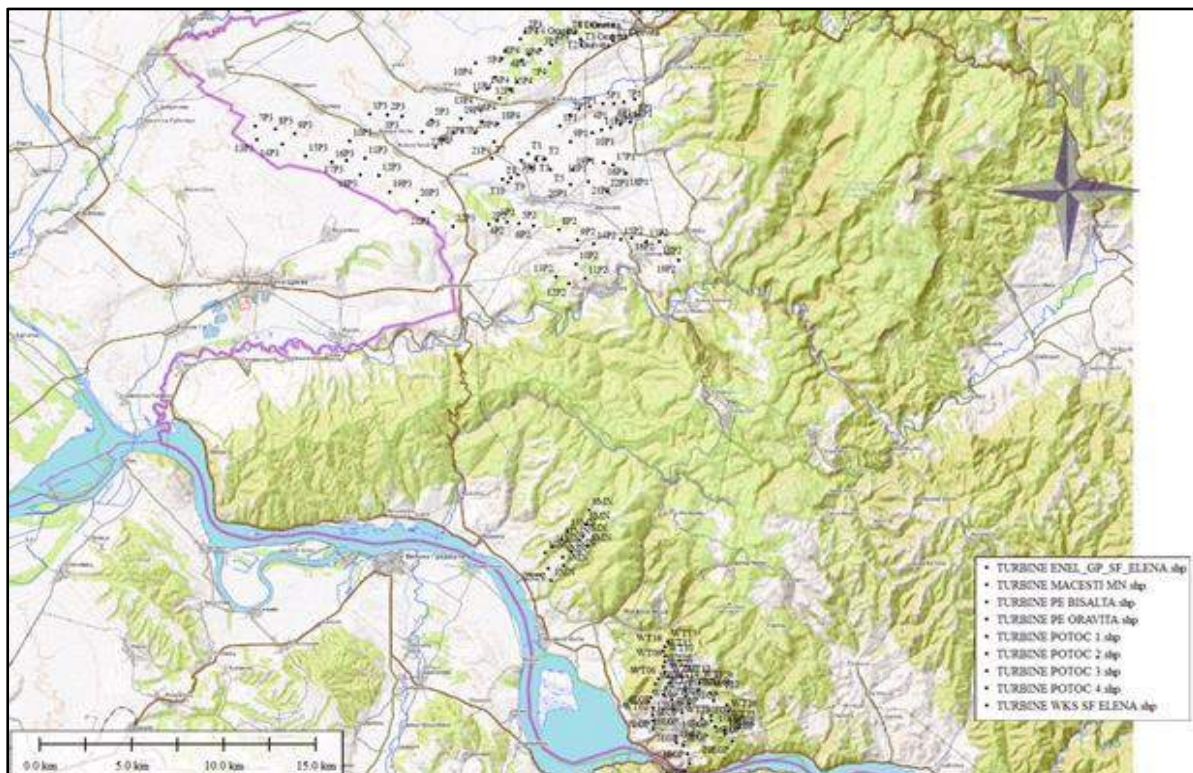


Fig.13 Pozitia turbinelor a parcurilor eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc1

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

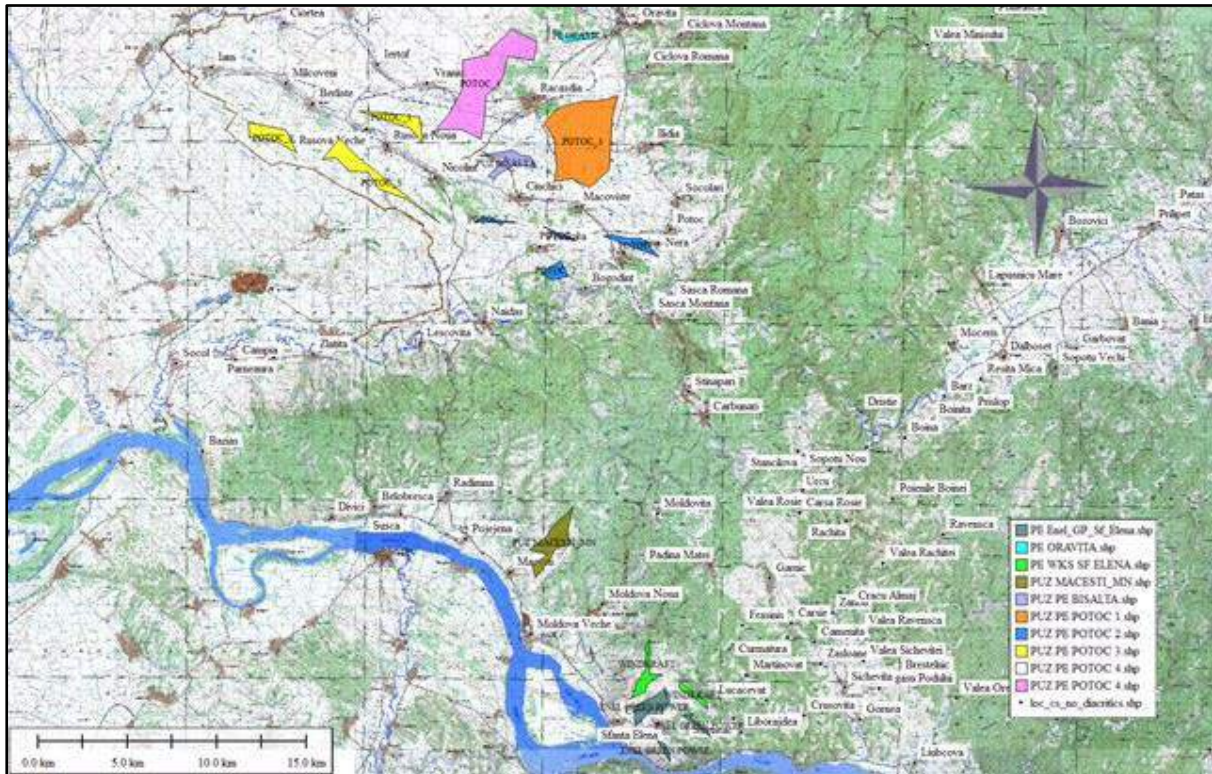


Fig.14 Pozitia perimetrelor parcurilor eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 1

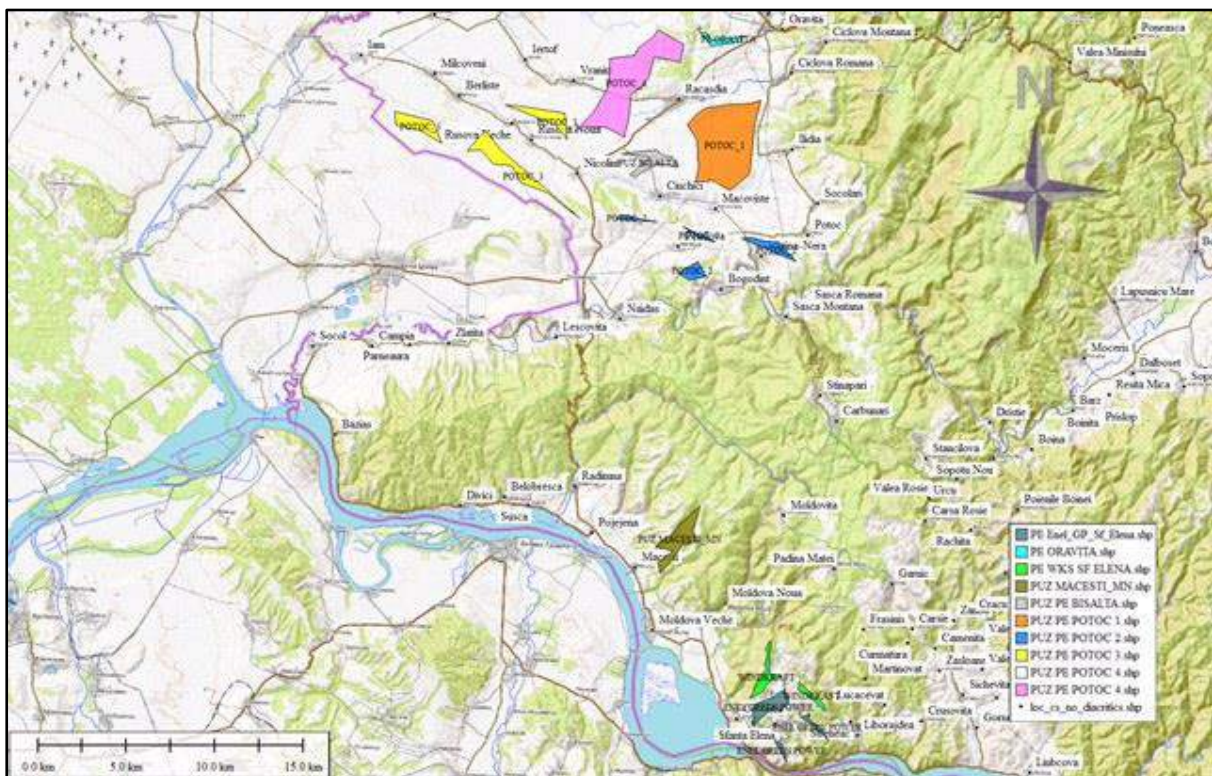


Fig.15 Pozitia perimetrelor parcurilor eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 1

Capitolul II. Informații privind ariile naturale protejată de interes comunitar afectate de implementarea planului

2.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar, suprafața, tipuri de ecosisteme, habitate și specii care pot fi afectate prin implementarea proiectului

Planul propus, este amplasat **in afara dar in apropierea** urmatoarele ariile naturale protejate:

Arii naturale protejate de interes național

- Parcul Natural Porțile de Fier
- Parcul National Cheile Nerei Beușnița

Arii naturale protejate de interes european

- Situl de Importanță Comunitară **Cheile Nerei Beușnița** Codul **ROSCI 0031**
- Situl de Protecție Specială Avifaunistică **Cheile Nerei-Beușnița**. Codul **ROSPA0020**
- Situl de Importanță Comunitară **Porțile de Fier** Codul **ROSCI 0206**
- Situl de Protecție Specială Avifaunistică **ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei**, Codul **ROSPA0080**.
- Situl de Protecție Specială Avifaunistică **ROSPA0026 Cursul Dunarii Baziaș Porțile de Fier** , Codul **ROSPA0026**

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

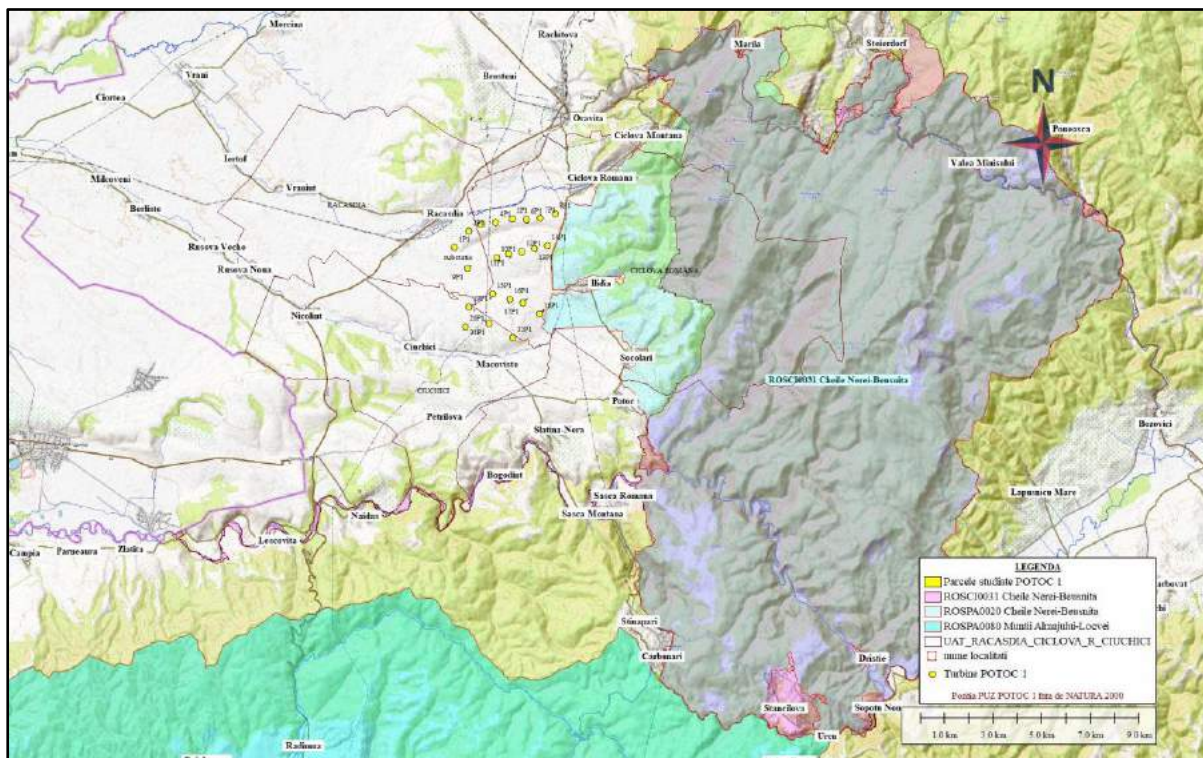


Fig 16 Pozitia Parcului eolian Potoc 1 față de ROSCI0031/ROSPA0020 și ROSCI0206/ROSPA0080 / ROSPA0026

Situl **ROSCI 0031 Cheile Nerei Beusnita** se suprapune pe suprafața Parcului Național Cheile Nerei-Beușnița și are plan de management aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr : 1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului Parcului Național Cheile Nerei-Beușnița și al siturilor Natura 2000 ROSCI0031 Cheile Nerei-Beușnița și ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

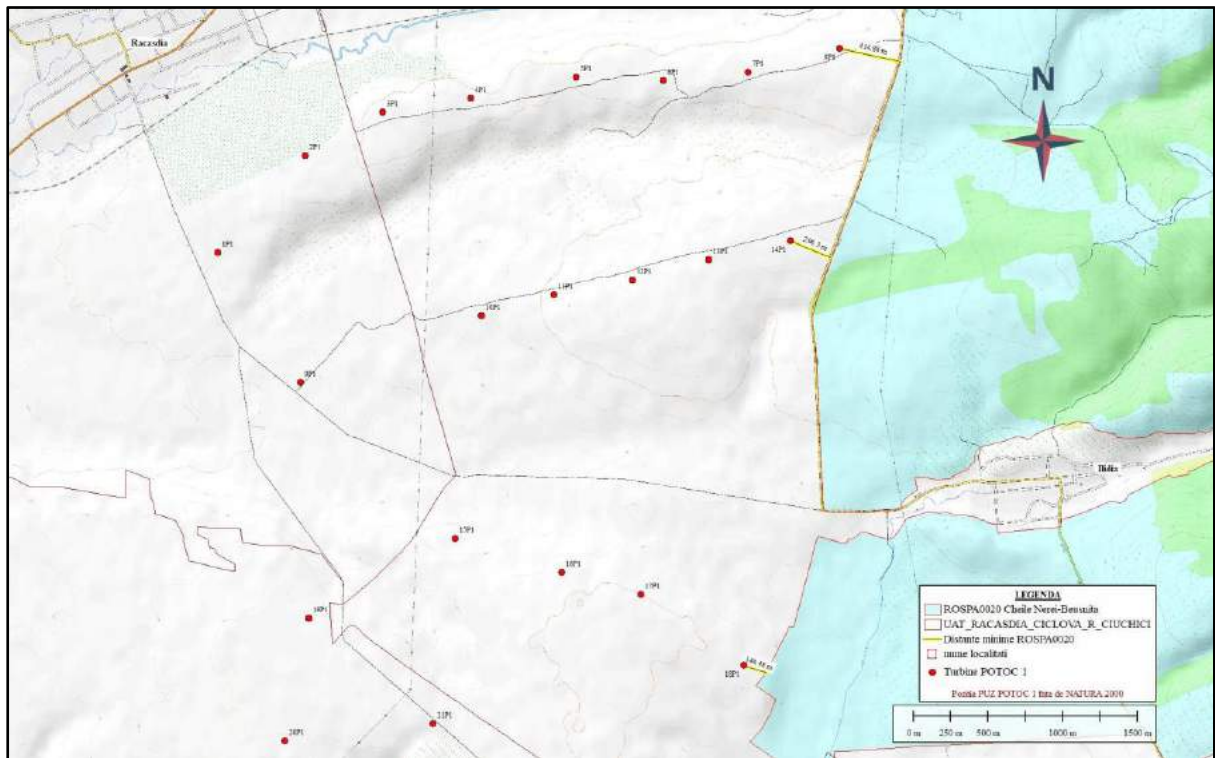


Fig 17 Pozitia parcului eolian Potoc 1 fata de ROSPA0020

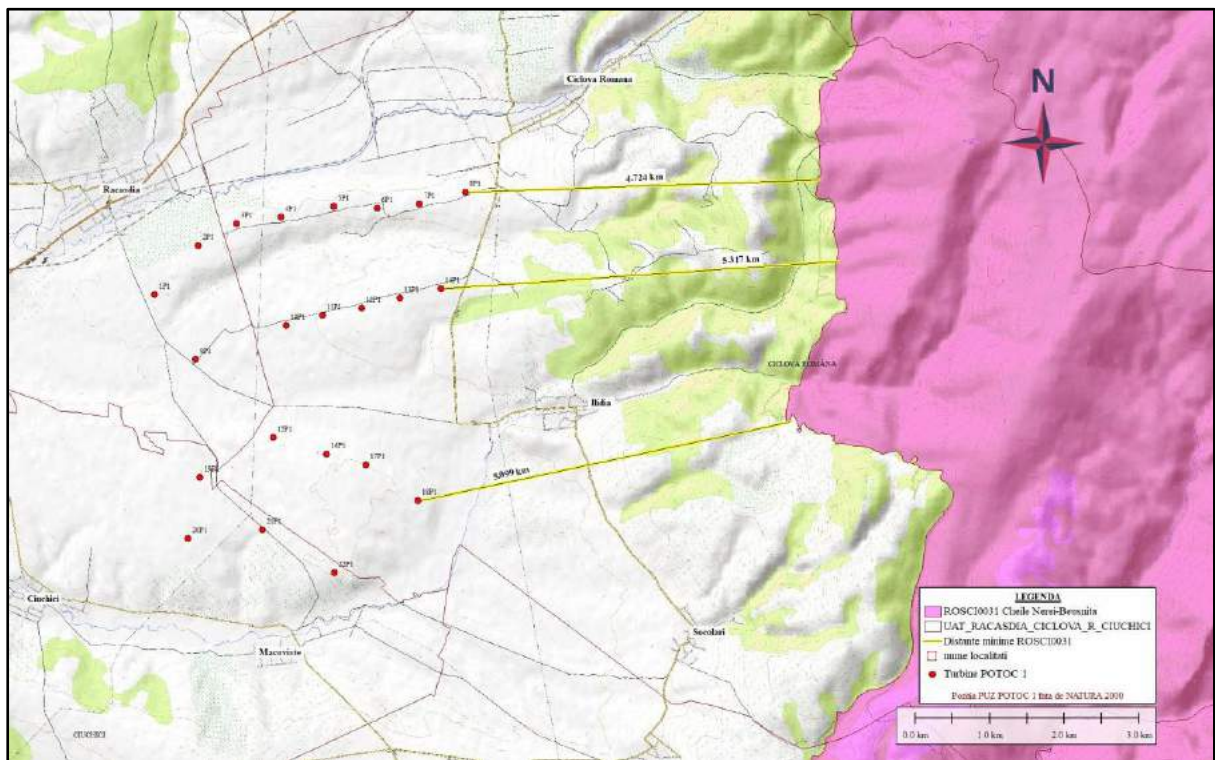


Fig 18 Pozitia parcului eolian Potoc 1 fata de ROSCI0031

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

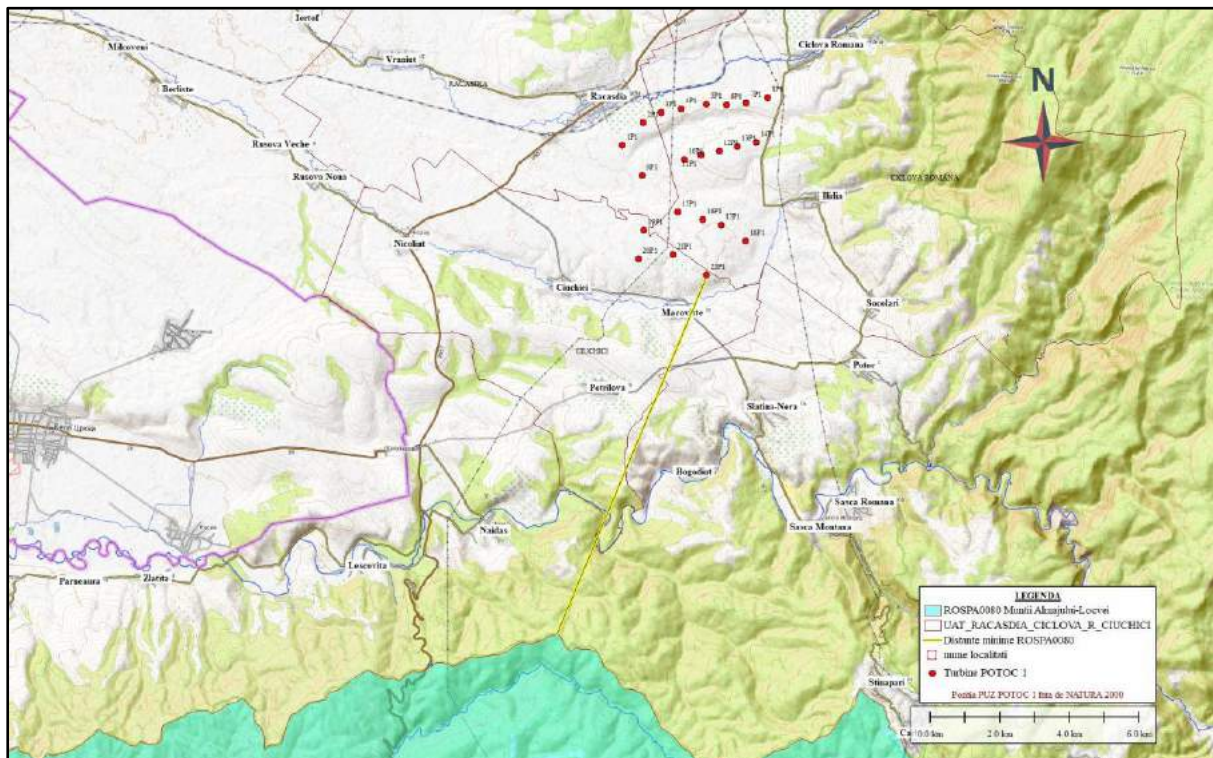
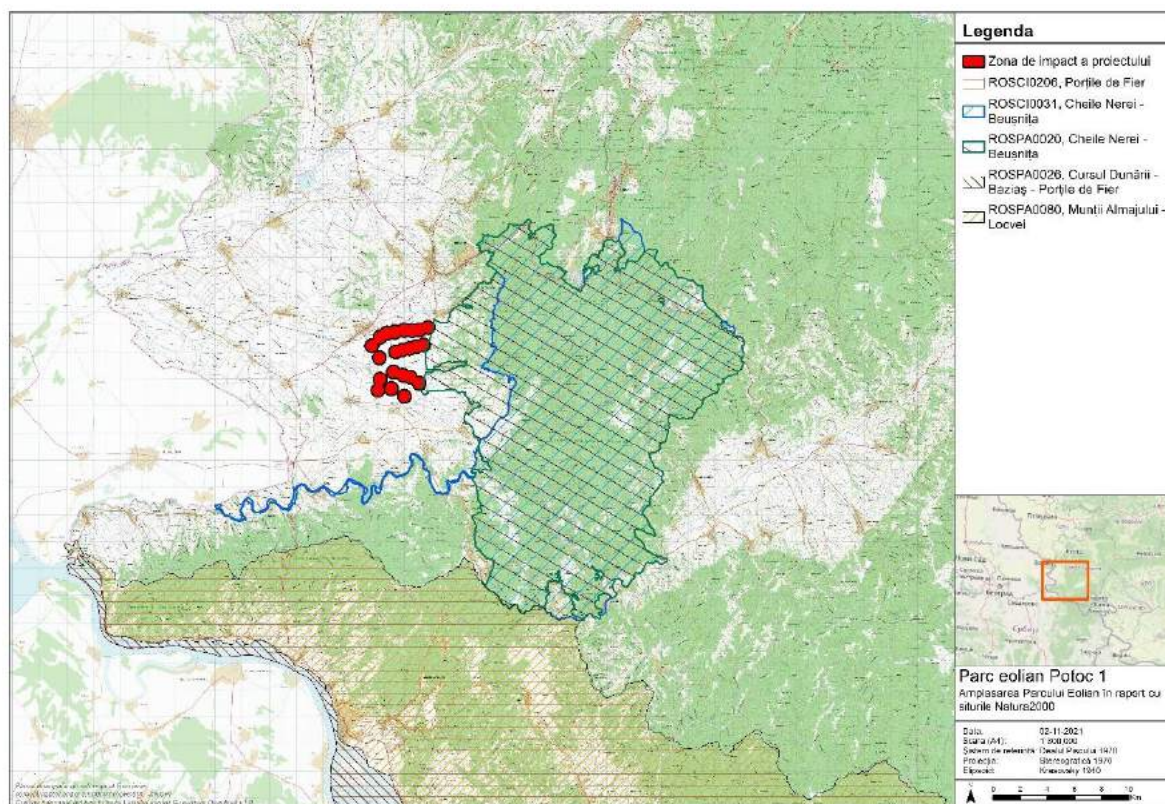


Fig 19. Pozitia parcului eolian Potoc 1 fata de ROSPA0080

Fig 20 Amplasamentul Parcului Eolian Potoc 1 în raport cu siturile NATURA2000



Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

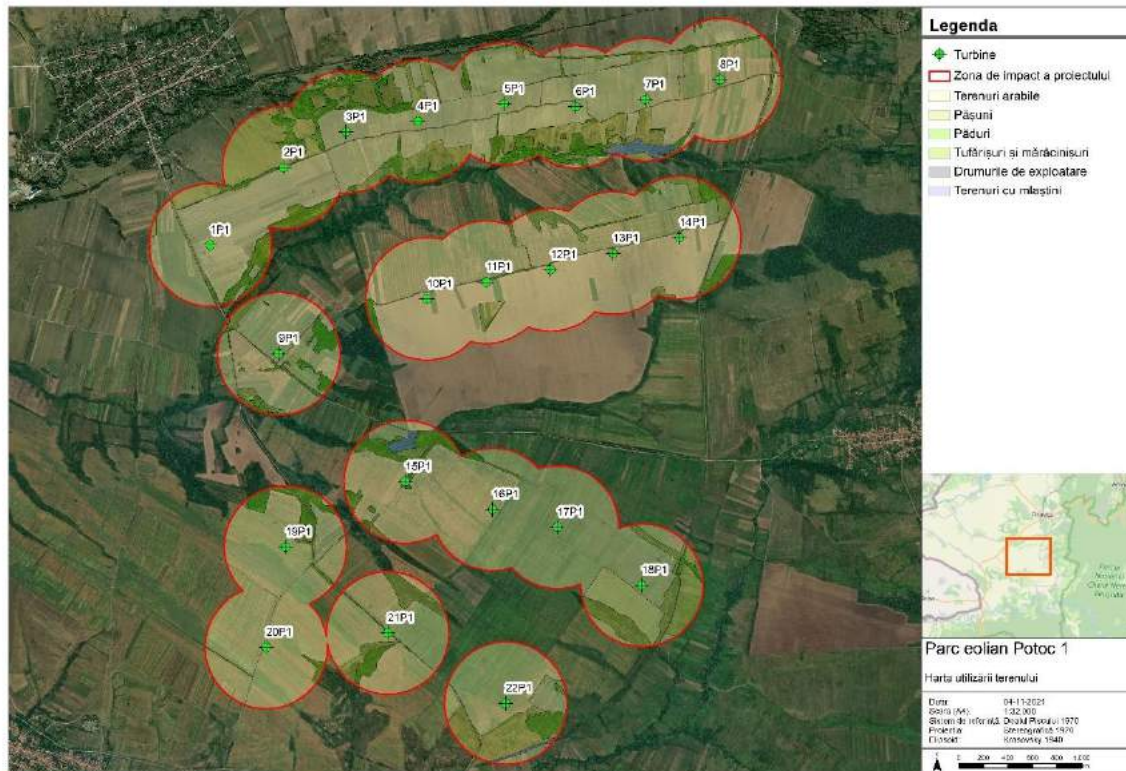


Fig 21 Harta zonei de impact a proiectului

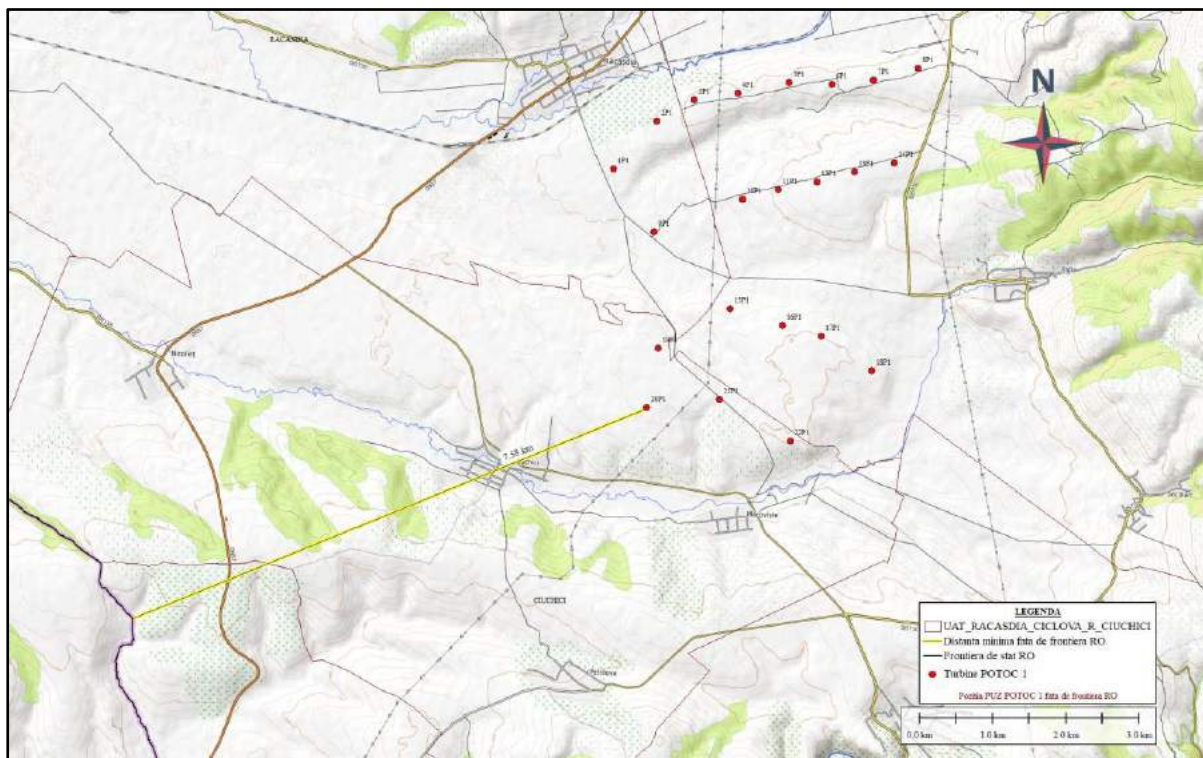


Fig 22. Pozitia parcului eolian Potoc 1 fata de frontiera de stat

PUZ-ul analizat, este situat în afara ariilor naturale protejate, neafectând perimetrul următoarelor situri din arealul analizat:

- ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița se găsește la o distanță de **149.48 m**
- ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița – **4.724 m** fata de PUZ parc eolian Potoc 1;
- ROSCI 0206 Porțile de Fier si **ROSPA0080** Munții Almăjului Locvei se găsesc la o distanță de 11,119 km față de PUZ parc eolian Potoc 1;

Față de frontiera cu Serbia Parcul eolian Potoc 1 se afla la o distanță de **7,58 km**.

Siturile de importanta comunitara si **ROSCI 0206 Porțile de Fier** au fost declarat prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007, cu modificările și completările ulterioare. Situl **ROSCI 0206 Porțile de Fier** se suprapune **ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei** declarat prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare.

Siturile **ROSCI 0206** si **ROSPA 0080** se suprapun ca si suprafața pe Parcul Natural Porțile de Fier si au plan de management aprobat Hotărârea Guvernului nr. 1048/2013 pentru aprobarea planului de management al Parcului Natural Porțile de Fier.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Aria naturală protejată **ROSCI 0206 Porțile de Fier** este un sit Natura 2000 de tip Sit De Importanță Comunitară care are ca scop principal conservarea habitatelor naturale și speciilor de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000 al sitului respectiv:

Situl de importanță comunitară **ROSCI 0031 Cheile Nerei Beușnița** are o suprafață de **37.719 ha** și are ca scop principal conservarea speciilor de floră și faună dar și habitate naturale de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000.

Tabel 14. Specii și habitate din formularul Standard Natura 2000 al ROSCI0031

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Grup	Cod	Specie Denumire științifică	S	NP	Tip	Populație					Sit			
						Marime		Unit. masura	Categ. CIRVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1308	Barbastella barbastellus(Liliacul-cârn)			P	1	50	i	R	G	C	B	B	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P	20	30	i	R	G	C	A	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				R		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)			P	12	16	i	P	G	C	A	C	A
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-ari- lungi)			P				P		B	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii(Liliacul-cu-urechi- late)			P	1	50	i	V	G	C	B	A	B
M	1307	Myotis blythii()			P				P		B	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()			R				R		B	B	C	B
M	1316	Myotis capaccinii(Liliacul-cu-degete- lungi)			P	1	50	i	V	G	C	B	A	B
M	1318	Myotis dasycneme(Liliacul-de-iaz)			P				R		A	B	A	B
M	1321	Myotis emarginatus			P	1	50	i	R	G	C	B	A	B
M	1324	Myotis myotis()			P				P		B	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			R				R		B	B	C	B
M	1306	Rhinolophus blasii			P					M	B	B	B	B
M	1305	Rhinolophus euryale			P	1	10	i	V	G	C	B	A	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum()			P				P		B	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P				P		B	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos(Urs)			P	5	5	i	P	G	C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P	5000	10000	i	C	G	C	A	C	A
F	1130	Aspius aspius(Aun)			P	1	10	i	R	M	C	C	A	B
F	5261	Barbus balcanicus()			P	5000	10000	i	P	G	C	A	C	B
F	2533	Cobitis elongata(Fâsă mare)			P	1000 0	50000	i	P	G	A	B	B	B
F	6965	Cottus gobio all others()			P	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
F	4123	Eudontomyzon danfordi(Chiscar)			P	100	500	i	C	G	C	B	C	B
F	5339	Rhodeus amarus(Behlita)			P	1000 0	50000	i	P	G	C	B	C	B
F	6143	Romanogobio kesslerii()			P	5000	10000	i	P	G	C	A	C	B
F	6145	Romanogobio uranoscopus()			P	500	1000	i	P	G	C	C	C	C
F	5329	Romanogobio vladykovi()			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	5197	Sabanejewia balcanica(Câra)			P	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
F	1160	Zingel streber(Fusar)			P	100	500	i	P	G	B	A	C	B
I	1093*	Austropotamobius torrentium			P	1000	5000	i	C	G	C	B	C	B
I	4014	Carabus variolosus			P	500	900	i	C	G	C	B	C	B
I	4045	Coenagrion ornatum			P						C	B	C	B
I	4046	Cordulegaster heros			P	100	500	i	P	G	B	A	A	A
I	6169	Euphydryas maturna()			P	100	500	i	P	G	C	B	B	B
I	6199*	Euplagia quadripunctaria()			P	5000 00	10000 00	i	P	G	B	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			P	100	500	i	C	G	C	B	B	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

3.1 Tipuri de habitate prezente in sit și evaluarea sitului in ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3220			377		Buna	B	C	B	B
3260			377		Buna	A	C	A	A
40A0	X		754		Buna	B	B	C	B
6110	X		377		Buna	B	C	B	B
6190			37		Buna	B	B	B	B
6210	X		37		Buna	B	C	B	B
6430			377		Buna	B	C	B	B
7220	X		0		Buna	C	C	B	C
8120			37		Buna	B	C	B	B
8210			3		Buna	B	B	A	B
8310			5658		Buna	A	B	A	A
9110			829		Buna	B	C	B	B
9130			11316		Buna	A	B	A	A
9150			4639		Buna	A	B	A	A
9170			37		Buna	B	C	B	B
9180	X		11		Buna	B	C	B	B
91E0	X		113		Buna	A	B	A	A
91K0			5658		Buna	A	B	A	A
91L0			377		Buna	B	C	B	B
91M0			113		Buna	B	C	A	B
91Y0			188		Buna	A	C	A	A

I	6908	Morimus asper funereus()			P	5000	10000	i	P	G	B	B	C	B
I	4039*	Nymphalis vaualbum			P	100	500	i	R	G	C	A	C	A
I	1037	Ophiogomphus cecilia			P						C	B	C	B
I	6966*	Osmoderma eremita Complex			P	500	1000	i	P	G	C	B	C	C
I	4054	Pholidoptera transsylvanica			P	500	1000	i	P	G	C	C	B	C
I	1087*	Rosalia alpina			P	50	100	i	P	G	C	B	C	B
I	1032	Unio crassus			P	5000	10000	i	P	G	B	A	C	A
P	6927	Himantoglossum jankae			P				R	DD	B	A	C	A

Aria naturală protejată **ROSPA0020 Cheile Nerei Beușnița** este un sit Natura 2000 de tip Arie de Protecție Specială Avifaunistică care are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000

Tabel 15. Specii de păsări din formularul Standard Natura 2000 al ROSPA0020

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRMP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A088	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			R				C		D			
B	A088	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			W				C		D			
B	A168	Actitis hypoleucos(Fluierar de munte)			R				C		D			
B	A247	Alauda arvensis(Ciocărlie de câmp)			R				C		D			
B	A229	Alcedo atthis			R	2	4	p	R		D			
B	A052	Anas crecca(Rată pitică)			R				P		B	B	B	B
B	A053	Anas platyrhynchos(Rată mare)			W				P		B	B	B	B
B	A051	Anas strepera(Rată peștită)			R				P		B	B	B	B
B	A259	Anthus spinoletta(Fâsă de munte)			C				C		D			
B	A258	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A228	Apus apus(Drepnea neagră)			P				P		B	B	C	B
B	A228	Apus melba(Drepnea mare)			R				C		D			
B	A081	Aquila chrysaetos			P	2	3	p	C		B	A	C	A
B	A089	Aquila pomarina			R	5	8	p	C		C	B	C	C
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)			C				R		D			
B	A221	Asio otus(Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A218	Athene noctua(Cucuvea)			P				P		B	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			P	4	6	p	C		C	A	C	A
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			R				C		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

B	A088	Buteo lagopus(Șorecar încâlitat)				W				R		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus				R	200	300	p	C		C	B	C	B
B	A368	Carduelis cannabina(Cânepar)				P				C		A	B	C	B
B	A363	Carduelis chloris(Florinte)				R				C		D			
B	A365	Carduelis spinus(Scatiu)				W				C		D			
B	A080	Circaetus gallicus				R	5	8	p	C		B	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus				C	30	40	i	C		D			
B	A082	Circus cyaneus				W	2	4	i	C		D			
B	A084	Circus pygargus				C	10	20	i	R		D			
B	A373	Coccothraustes coccothraustes(Botgros)				R				R		D			
B	A207	Columba oenas(Porumbel de scorbură)				R				R		D			
B	A208	Columba palumbus(Porumbel gulerat)				R				C		D			
B	A231	Coracias garrulus				R	3	5	p	C		D			
B	A113	Coturnix coturnix(Prepeliță)				R				P		B	B	B	B
B	A122	Crex crex				R	10	15	p	C		D			
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)				R				C		D			
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)				R				C		D			
B	A239	Dendrocoptes leucotos				P	300	350	p	C		C	A	C	A
B	A238	Dendrocoptes medius				P	60	100	p	C		C	B	C	B
B	A429	Dendrocoptes syriacus				P	5	7	p	C		D			
B	A236	Dryocopus martius				P	80	100	p	C		C	B	C	B
B	A378	Emberiza cia(Presură de munte)				P				C		D			
B	A377	Emberiza cirius(Presură bărboasă)				R				V		D			
B	A379	Emberiza hortulana				R	30	70	p	C		D			
B	A269	Erithacus rubecula(Măcăleandru)				R				C		D			
B	A103	Falco peregrinus				R	9	11	p	C		A	A	C	A
B	A099	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)				R				C		D			
B	A098	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)				R				C		D			
B	A321	Floedula albicollis				R	8000	16000	p	C		B	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs(Cinteză de pădure)				R				C		D			
B	A360	Fringilla montifringilla(Cinteză de iarnă)				W				C		D			
B	A125	Fulica atra(Lișiță)				R				P		D			
B	A125	Fulica atra(Lișiță)				W				P		D			
B	A092	Hieraaetus pennatus				R	2	4	p	R		B	B	C	B
B	A299	Hippolais icterina(Frunzăriță galbenă)				R				C		D			
B	A438	Hippolais pallida(Frunzăriță odnoșie)				R				R		D			
B	A251	Hirundo rustica(Rândunică)				R				C		D			
B	A233	Jynx torquilla(Capîntortură)				R				R		D			
B	A338	Lanius collurio				R	1000	1500	p	C		C	B	C	B
B	A340	Lanius excubitor(Sfrâncioc mare)				W				R		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)			R	200	300	p	C		D			
B	A270	Luscinia luscinia(Privighetoare de zăvoi)			R				C		D			
B	A271	Luscinia megarhynchos(Privighetoare roșcată)			R				R		D			
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)			R				R		D			
B	A383	Miliaria calandra(Presură sură)			R				C		D			
B	A280	Monticola saxatilis(Mierță de piatră)			R				C		D			
B	A262	Motacilla alba(Codobatură albă)			R				C		D			
B	A261	Motacilla cinerea(Codobatură de munte)			R				C		D			
B	A260	Motacilla flava(Codobatură galbenă)			C				C		D			
B	A319	Muscicapa striata(Muscar sur)			R				C		D			
B	A277	Oenanthe oenanthe(Pietrar sur)			R				C		D			
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)			R				C		D			
B	A214	Otus scops(Ciuș)			R				R		D			
B	A443	Parus lugubris(Pitigoi de livadă)			R	160	240	i	R		C	B	B	B
B	A072	Pernis apivorus			R	25	40	p	C		C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros(Codroș de munte)			R				C		D			
B	A274	Phoenicurus phoenicurus(Codroș de pădure)			R				C		D			
B	A315	Phylloscopus collybita(Pitulice mică)			R				C		D			
B	A314	Phylloscopus sibilatrix(Pitulice sfârâitoare)			R				C		D			
B	A316	Phylloscopus trochilus(Pitulice fluierătoare)			R				C		D			
B	A234	Picus canus			P	250	300	p	C		C	A	C	A
B	A266	Prunella modularis(Brumăriță de pădure)			R				C		D			
B	A250	Ptyonoprogne rupestris(Lăstun de stâncă)			R				C		D			
B	A372	Pyrrhula pyrrhula(Mugurar)			W				R		D			
B	A249	Riparia riparia(Lăstun de mal)			R				V		D			
B	A275	Saxicola rubetra(Mărăcinar mare)			R				C		D			
B	A276	Saxicola torquata(Mărăcinar negru)			R				C		D			
B	A361	Serinus serinus(Cănăraș)			R				C		D			
B	A210	Streptopelia turtur(Turturică)			R				C		D			
B	A220	Strix uralensis			P	30	35	p	C		C	A	C	A
B	A351	Stumus vulgaris(Graur)			R				C		D			
B	A311	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)			R				C		D			
B	A310	Sylvia borin(Silvie de grădină)			R				C		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Situl de importanță comunitară **ROSCI 0206 Porțile de Fier** are ca scop principal conservarea speciilor de floră și faună dar și habitate naturale de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000.

Tabel 16. Specii și habitate din formularul Standard Natura 2000 al ROSCI0206

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate					Evaluare				
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3130			1		Buna	C	C	C	C
3140			125		Buna	B	C	B	B
3150			1490		Buna	B	B	B	B
3260			0		Buna	D			
3270			63		Buna	B	B	B	B
40A0	X		1455		Buna	B	B	B	B
6110	X		112		Buna	B	C	C	B
6120	X		1255		Buna	B	C	B	B
6190			1836		Buna	B	B	B	B
6210	X		133		Buna	B	C	B	B
6430			1		Buna	D			
8120			4		Buna	B	C	C	B
8210			240		Buna	B	B	C	B
8220			170		Buna	B	C	B	B
8230			18		Buna	B	B	B	B
8310			3137		Buna	A	B	B	B
9110			1255		Buna	B	C	B	B
9130			25100		Buna	A	B	A	A
9150			6275		Buna	B	A	B	B
9170			753		Buna	B	B	B	B
9180	X		251		Buna	A	B	A	A
91AA			62		Buna	B	C	B	B
91E0	X		125		Buna	A	B	A	A
91K0			15951		Buna	A	A	A	A
91L0			3691		Buna	A	A	A	A
91M0			376		Buna	B	C	B	B
91Y0			125		Buna	B	C	B	B
92A0			91		Buna	B	C	C	B
9530	X		1620		Buna	B	A	B	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populatie								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1308	Barbastella barbastellus(Liliacul-câm)			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P				V		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)			P				V		C	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-ariplungi)			P				P		B	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-ariplungi)			R				R		B	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii(Liliacul-cu-urechilate)			P				V		A	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()			P				P		C	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()			R				R		C	B	C	B
M	1316	Myotis capaccinii(Liliacul-cu-degetelungi)			P				P		B	B	B	B
M	1316	Myotis capaccinii(Liliacul-cu-degetelungi)			W	90		i	P		B	B	B	B
M	1318	Myotis dasycneme(Liliacul-de-iaz)			P				R		A	B	A	B
M	1321	Myotis emarginatus			P				P		C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			P				P		C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			R				R		C	B	C	B
M	1306	Rhinolophus blasii			P	50	100	i	P	G	B	B	B	B
M	1305	Rhinolophus euryale			P				P		B	B	B	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum()			P	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P				P		C	B	C	B
M	1302	Rhinolophus mehelyi(Liliacul-lui-Méhely)			P				P		A	B	B	B
A	1188	Bombina bombina			P				C		C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P				C		C	A	C	B
F	1130	Aspius aspius(Aun)			P	10000	50000	i	P	G	A	A	C	A
F	5261	Barbus balcanicus()			P	50000	100000	i	P	G	B	B	C	B
F	6965	Cottus gobio all others()			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
F	2555	Gymnocephalus baloni(Ghibor de râu)			P	1000	5000	i	P	G	C	B	B	B
F	1157	Gymnocephalus schraetzer(Râspâr)			P	10000	50000	i	P	G	C	B	B	B
F	1145	Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)			P	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
F	2522	Pelecus cultratus(Sabita)			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

F	5339	Rhodeus amarus(Behlita)		P	1000 0	50000	i	P	G	B	B	C	B
F	5329	Romanogobio vladkovi()		P			i	P	DD	C	C	C	C
F	5347	Sabanejewia bulgarica()		P	500	1000	i	P	G	C	C	C	C
F	1160	Zingel streber(Fusar)		P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
F	1159	Zingel zingel(Fusar mare, Pietrar)		P	100	500	i	P	G	B	B	C	B
I	1093*	Austropotamobius torrentium		P				R		A	B	B	B
I	4014	Carabus variolosus		P				R		B	B	C	B
I	1088	Cerambyx cerdo		P				R		B	A	C	A
I	4045	Coenagrion ornatum		P						C	B	C	B
I	4046	Cordulegaster heros		P						A	B	B	B
I	1074	Eriogaster catax		P				P		B	A	C	A
I	6169	Euphydryas maturna()		P				P	DD	B	B	C	B
I	6199*	Euplagia quadripunctaria()		P	1000	5000	i	P	G	B	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus		P				R		C	A	C	A
I	1060	Lycaena dispar		P				P		B	B	C	B
I	1059	Maculinea teleius		P				P		B	A	C	A
I	6908	Morimus asper funereus()		P	1000 0	15000	i	P	G	B	A	C	A
I	6966*	Osmoderma eremita Complex		P				P	DD	B	B	C	B
I	4020	Pilemia tigrina		P				P		B	B	B	B
I	1087*	Rosalia alpina		P				R		C	B	C	B
I	1032	Unio crassus		P				P		C	B	C	B
P	1939	Agrimonia pilosa		P				R		B	B	C	B
P	4066	Asplenium adnigrum		P				R		A	B	C	B
P	2285	Colchicum arenarium		P				R		A	B	B	B
P	1898	Eleocharis camiolica		P				R		B	B	C	B
P	4096	Gladiolus palustris		P				P?	DD	D			
P	6927	Himantoglossum jankae		P	1	10	i	R	M	C	B	C	B
P	1428	Marsilea quadrifolia		P				R		C	B	C	B
P	2097	Paeonia officinalis subsp. banatica()		P				R		B	B	A	B
P	6948	Pontechium maculatum subsp. maculatum()		P						C	B	C	B
P	2093	Pulsatilla grandis		P				V		B	B	C	B
P	2318	Stipa danubialis		P				V		A	B	A	B
P	2120	Thlaspi jankae		P				R		A	B	C	B
P	2300	Tulipa hungarica		P	800	1000	i	R		A	B	A	B
R	1220	Emys orbicularis		P				R		C	B	C	B
R	1217	Testudo hermanni		P				R		A	A	B	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Aria naturală protejată **ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei** este un sit Natura 2000 de tip Arie de Protecție Specială Avifaunistică care are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000.

Tabel 17 Specii păsări din formularul Standard Natura 2000 al ROSPA0080

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A402	Accipiter brevipes			R	5	10	p	R		C	B	C	B
B	A086	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			P				C		D			
B	A256	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A228	Apus melba(Drepnea mare)			R				C		D			
B	A091	Aquila chrysaetos			P	3	5	p	P		B	C	C	B
B	A089	Aquila pomarina			R	6	10	p	C		C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(Ierunca)			P	80	110	p	C		C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			P	5	10	p	R		C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			P				C		D			
B	A088	Buteo lagopus(Șorecar încălțat)			W				R		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	300	500	p	C		B	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			R	40	50	p	C		C	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	15	30	p	C		B	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus			R	10	12	p	R		C	C	B	B
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)			R				C		D			
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)			R				C		D			
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	300	350	p	C		C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			P	1200	1300	p	C		B	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius			P	210	230	p	C		C	B	C	B
B	A377	Emberiza cirius(Presură bărboasă)			R				V		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

B	A379	Emberiza hortulana		R	100	150	p	R		C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus		P	3	4	p	P		B	C	C	B
B	A099	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)		R				R		D			
B	A075	Haliaeetus albicilla		P	1	1	p	V		C	C	B	C
B	A092	Hieraaetus pennatus		R	3	5	p	R		B	B	C	B
B	A438	Hippolais pallida(Frunzăriță cdnușie)		R				R		D			
B	A338	Lanius collurio		R	4900	5000	p	C		C	A	C	A
B	A246	Lullula arborea(Ciocăria de padure)		R	1800	2300	p	C		B	B	C	B
B	A277	Oenanthe oenanthe(Pietrar sur)		R				C		D			
B	A214	Otus scops(Ciuș)		R				C		D			
B	A072	Pemis apivorus		R	20	40	p	C		C	B	C	B
B	A234	Picus canus		P	300	350	p	C		C	B	C	B
B	A250	Ptyonoprogne rupestris(Lăstun de stâncă)		R				C		D			
B	A220	Strix uralensis		P	20	30	p	P		C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)		R				C		D			
B	A310	Sylvia borin(Silvie de grădină)		R				C		D			

Aria naturală protejată **ROSPA0026 Cursul Dunarii Baziaș Porțile de Fier** este un sit Natura 2000 de tip Arie de Protecție Specială Avifaunistică care are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000 **ROSPA0026 Cursul Dunarii Baziaș Porțile de Fier**, Codul **ROSPA0026**

Tabel 18 Specii de păsări din formularul Standard Natura 2000 al ROSCI0026

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Grup	Cod	Specie Denumire științifică	S	NP	Populație						Sit			
					Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				AIBICID Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A085	Accipiter gentilis(Uliu porumbar)			P				R		D			
B	A086	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			W	1		i	R		D			
B	A298	Acrocephalus arundinaceus(Lăcar mare)			C				C		D			
B	A296	Acrocephalus palustris(Lăcar de miastină)			C				R		D			
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus(Lăcar mic)			C				C		D			
B	A297	Acrocephalus scirpaceus(Lăcar de stof)			C				C		D			
B	A247	Alauda arvensis(Ciocăria de câmp)			C				C		D			
B	A054	Anas acuta(Rață sulțar)			C	26		i	C		D			
B	A056	Anas clypeata(Rață lingurar)			C	400	600	i	C		D			
B	A056	Anas clypeata(Rață lingurar)			W	4		i	C		D			
B	A052	Anas crecca(Rață pitică)			C	350		i	R		D			
B	A052	Anas crecca(Rață pitică)			W	300		i	R		D			
B	A050	Anas penelope(Rață fluierătoare)			C	877	1200	i	R		D			
B	A050	Anas penelope(Rață fluierătoare)			W	550		i	R		D			
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			C	1100	2300	i	R		D			
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			W	877		i	R		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

B	A055	Anas querquedula(Rață cărâitoare)		R	50		i	R		B	B	C	A
B	A055	Anas querquedula(Rață cărâitoare)		C	2500		i	R		B	B	C	A
B	A043	Anser anser(Gâscă de vară)		C	120	240	i	R		D			
B	A228	Apus melba(Drepnea mare)		R				R		C	A	C	B
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)		R	39		p	R		D			
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)		C	100		i	R		D			
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)		W	10		i	R		D			
B	A221	Asio otus(Ciuf de pădure)		C				R		D			
B	A059	Aythya ferina(Rață cu cap castaniu)		W	2200	26500	i	R		B	B	C	A
B	A061	Aythya fuligula(Rață moțată)		C	4500		i	R		B	B	C	A
B	A061	Aythya fuligula(Rață moțată)		W	2748		i	R		B	B	C	A
B	A060	Aythya nyroca		R	50	70	p		G	C	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca		C	500	1000	i		G	C	B	C	B
B	A067	Bucephala clangula(Rață sunătoare)		W	904	1560	i	R		B	B	C	A
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)		R	4		i	R		D			
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)		W	2		i	R		D			
B	A088	Buteo lagopus(Șorecar încâlat)		W	1		i	R		D			
B	A403	Buteo rufinus		W	2	4	i	R		D			
B	A366	Carduelis cannabina(Cânepar)		C				C		D			
B	A364	Carduelis carduelis(Sticlete)		C				C		D			
B	A363	Carduelis chloris(Florinte)		C				C		D			
B	A030	Ciconia nigra		R	2		i	R		C	B	C	C
B	A082	Circus cyaneus		W	2		i	R		D			
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)		R				R		D			
B	A038	Cygnus cygnus		C	180	200	i	V		C	B	C	B
B	A036	Cygnus olor(Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)		C	8	10	i	R		D			
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)		C				C		D			
B	A027	Egretta alba		C	120	160	i	R		C	B	B	B
B	A026	Egretta garzetta		R	40		i	R		C	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta		C	30		i	R		C	B	C	C
B	A269	Erithacus rubecula(Măcăleandru)		C				C		D			
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)		R	16	20	p	R		D			
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)		W	4	20	i	R		D			
B	A359	Fringilla coelebs(Cinteză de pădure)		C				C		D			
B	A125	Fulica atra(Lișiță)		C	4000	12000	i	C		B	B	C	A
B	A123	Gallinula chloropus(Găinușă de baltă)		R	27	40	p	R		D			
B	A123	Gallinula chloropus(Găinușă de baltă)		C	350	400	i	R		D			
B	A123	Gallinula chloropus(Găinușă de baltă)		W	120	200	i	R		D			
B	A002	Gavia arctica		W	27		i	R		B	B	C	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

B	A075	Haliaeetus albicilla			W	2			i	C		C	B	B	B
B	A251	Hirundo rustica(Rândunică)			C					C		C	B	B	B
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)			C	250	400		i	C		D			
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)			W	100	120		i	C		D			
B	A183	Larus fuscus(Pescăruș negricios)			C	1			i	R		D			
B	A179	Larus ridibundus(Pescăruș răzător)			P	2000	3000		p	C		D			
B	A156	Limosa limosa(Sitar de mal)			C	120	200		i	C		D			
B	A292	Locustella luscinioides(Grelușel de stof)			C					C		D			
B	A271	Luscinia megarhynchos(Privighetoare roșcată)			C					C		D			
B	A068	Mergus albellus			W	1200	1500		i	C		A	B	C	B
B	A070	Mergus merganser(Ferestraș mare)			W	4			i	R		D			
B	A069	Mergus serrator(Ferestraș motat)			W	4			i	C		D			
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)			R	10	15		p	R		D			
B	A383	Miliaria calandra(Presură sură)			C					C		D			
B	A073	Milvus migrans			R					R		C	B	A	B
B	A262	Motacilla alba(Codobatură albă)			C					C		D			
B	A260	Motacilla flava(Codobatură galbenă)			C					C		D			
B	A319	Muscicapa striata(Muscar sur)			C					C		D			
B	A058	Netta rufina(Rață cu ciuf)			C	2	8		i	C		D			
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)			C					C		D			
B	A094	Pandion haliaetus			C					P		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			R	120			p	C		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			C	800	900		i	C		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			W	204			i	C		D			
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			C	500	700		i	R		C	B	C	B
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			W	684	890		i	R		C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros(Codroș de munte)			C					C		D			
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			R	54			p	C		D			
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			C	340	400		i	C		D			
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			W	16			i	C		D			
B	A006	Podiceps grisegena(Corocodel cu gât roșu)			R	4			p	C		D			
B	A006	Podiceps grisegena(Corocodel cu gât roșu)			C	80	90		i	C		D			
B	A008	Podiceps nigricollis(Corocodel cu gât negru)			R	17			i	R		D			
B	A008	Podiceps			W	18			i	R		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

B	A249	Riparia riparia(Lăstun de mal)			C				C		D		
B	A275	Saxicola rubetra(Mărăcinar mare)			C				C		D		
B	A276	Saxicola torquata(Mărăcinar negru)			C				C		D		
B	A351	Stumus vulgaris(Graur)			C				C		D		
B	A004	Tachybaptus ruficollis(Corcodel mic)			R	56		p	P		D		
B	A004	Tachybaptus ruficollis(Corcodel mic)			W	68		i	P		D		
B	A162	Tringa totanus(Fluierar cu picioare roșii)			C	40	80	i	C		D		
B	A283	Turdus merula(Mierță)			C				C		D		
B	A285	Turdus philomelos(Sturz cântător)			C				C		D		
B	A232	Upupa epops(Pupăză)			C				C		D		
B	A142	Vanellus vanellus(Nagâț)			C	150	300	i	C		D		

2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard ale ariei naturale protejate de interes comunitar

Prezența speciilor de interes comunitar și tipuri de habitate naturale de tip comunitar

Habitatul natural 92 A0 – zăvoaie cu specii de *Salix* există fragmentar în lungul pârâului Vreniut, în stare de regenerare (sunt mereu exploatate ilegal pentru lemn de către părți ale comunităților locale aflate într-o stare economică precară). Acest habitat cu dispoziție lineară nu va fi afectat de activitățile tot cu caracteristică lineară ale proiectului eolian, care nu afectează pâraiele în lungul cărora este dispus acest habitat.

Nu există specii de plante prioritare Natura 2000, prioritare la nivel național, de pe listele roșii național, rare sau semnificative din punct de vedere conservativ în arealul de activități al parcului eolian Potoc 1.



Fig. 23 – Habitatul 92A0 dispus fragmentar și aflat în stare de regenerare în lungul pârâului Vrăniut. Turbinele parcului eolian Potoc 1 vor fi amplasate pe platourile cu terenuri agricole din jur și nu vor afecta rețeaua hidrografică în lungul căruia se dispune habitatul 92A0.

Prezenta habitatelor si a speciilor de interes comunitar de pe amplasament este redată in tabelele următoare:

Tabel nr19 Prezentă habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile și habitatele de interes comunitar din ROSCI 0206 Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat și specii	Stare de conservare / Mărimea populației în sit	Distributie în sit
ROSCI 0206 Porțile de Fier și	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în cat și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html	speciile de interes conservative Mamifere	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	FV (100 500 i)	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura Ponicovei Tuneluri Ponicova Tuneluri Gura Văii
			1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	FV 1000-5000 i	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Tuneluri Baziaș
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Mecunoscută Nu sunt date	Prezență incertă
			1307	<i>Myotis blythii</i>	FV 1000-5000 i	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	FV 500-1000 i	Ponicovei Grota Veterani
			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	FV 50-100 i	Peștera Gaura cu Muscă

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	FV 50-100 i	Peștera Gaura cu Muscă
			1324	<i>Myotis myotis</i>	FV 1000-5000 i	Peștera Gura Ponicovei Peștera Veterani
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	FV 50-100 i	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura Ponicovei Grota Veterani
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	FV 100-500 i	Tunelul de la Gura Ponicovei
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	FV 500-1000i	Peștera Gaura Haiducească Peștera Padina Matei Peștera cu Apă din Valea Ceucăi Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura Ponicovei Grota Veterani
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Nu sunt date	Tuneluri Eibenthal Tuneluri Valea Satului Tuneluri Valea Ponicovei Peștera Filipova dira Tuneluri Gura Ponicovei Tuneluri Baziaș Mina Baia Nouă Clădirile părăsite de la Cozla
			1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Nu sunt date	Specia nu a fost identificată în arealul parcului
			1352*	<i>Canis lupus</i>	FV 10-50i	Larg raspandita
			1355	<i>Lutra lutra</i>	FV 10-50i	Larg raspandita de-a lungul Dunarii si parauri interioare
			1361	<i>Lynx lynx</i>	FV 1-10 i	Larg raspandita
			1188	<i>Bombina bombina</i>	Nu sunt date	Larg raspandita pe tot areaalul parcului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			1193	<i>Bombina variegata</i>	Nu sunt date	Larg raspandita pe tot areaalul parcului
			1217	<i>Testudo hermanni boettgeri</i>	15000-16000i	Larg raspandita pe tot arealul parcului
			1220	<i>Emys orbicularis</i>	Necunosc uta Nu sutn date	Eșelnița, Mala, Mraconia, Camenița, Radimna, Divici – Pojejena, Balta Nera
			1093*	<i>Austropotamo bius torrentium</i>	Permanentă	Larg raspandita In tot arealul parcului, de- a lungul cursurilor de apă
			4014	<i>Carabus variolosus</i>	FV 1000-2000i	
			1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	5000-10000i	Larg raspandita in habitate cu cvercinee
			4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	Nu sunt date	Larg raspandita in habitate cu cvercinee
			4046	<i>Cordulegaster heros</i>	1000-5000 indivizi	
			6169	<i>Euphydryas maturna</i>	Nu sunt date	Prezenta incerta
			1083	<i>Lucanus cervus</i>	10000-20000i	Larg raspandita
			6966*	<i>Osmoderma eremita Complex</i>	Nu sunt date	
			4020	<i>Pilemia tigrine</i>	-	Comuna Larg raspandita
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>	1000-2000i	Larg raspandita
			1032	<i>Unio crassus</i>	Nu sunt date	
			1939	<i>Agrimonia Pilosa</i>	Permanentă	Valea Slătinicului
			4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	Permanentă	Versanții Munților Almăjului, între Ogradena și Tisovița
			2285	<i>Colchicum arenarium</i>	Permanentă	Ostrovul Moldova Veche
			1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	Neidentificat	Prezenta incerta

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			4096	<i>Gladiolus palustris</i>	-	
			6927	<i>Himantoglossum jankae</i>	Permanentă	Svinița, Tisovița, Plavișevița,
			1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Permanentă	Vârciorova, Belobreșca Izolata in Ostrovul
			2097	<i>Paeonia officinalis subsp. banatica</i>	Permanentă	Izolata la Bazias
			6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	-	
			2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Permanentă	
			2318	<i>Stipa danubialis</i>	Permanentă	Izolata Cracul Găioara
			2120	<i>Thlaspi jankae</i>	Permanentă	Cracul Găioara
			2300	<i>Tulipa hungarica</i>	Permanentă	Cracul Găioara Cazanele Mari și Mici
			3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorase și/sau Isoetes – Nanojuncetea	1.01ha Ostrov MV	Ostrovul Moldova Veche
			3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de Chara spp	125 ha	Habitatul nu a fost identificat în teren

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Mgnopotamion sau Hydrocharition	1482,33 ha	Baltile: Pojejena, Sușca, Divici, Belobreșca, Ostrovul Moldova Veche, Balta Nerei, dar și porțiunile de mal cu curgere mai lentă sau golfurile mai mici: Valea Slătincului Mare, Valea Voditei, Orșova, Eșelnița, Golful Mala, Golful Dubova, Liubcova, Tricule
			3260	Cursuri de apă din pajiștele montane cu vegetația de Ranunculion fluitans și Callitricho-Batrachian	0,06 ha	Delta Nerei și Ostrovul Moldova Veche
			3270	Râuri cu maluri nămoalose cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidentian p.p	12,91 ha	Valea Voditei, orșova, Valea iloviței, la Liubcova, Valea Liubotina, Sirinia, Liborajdea, Dubova, Valea Mraconiei, malul Dunării la Berzeasca, balta Cozla
			40A0*	Tușișuri subcontinentale peripanonică	1455.050 ha	pârâul Cărbunari, Jidoștița, ogașul lui Iancu, ogașul lui Stroe, valea Streneacu Mic, ogașul Nucului, ogașul Glodu Mic, Ilovița, la nord de Orșova, lângă Eșelnița, pârâul Teiului, Bigâr, Cozla, suprafețe restrânse în jurul localităților Liubcova, Gornea Sichevița, Moldova Nouă, între Moldova Veche și Măcești, ogașul Ceretului, Pojejena
			6110*	Pajiști rupicole	130,31 ha	Fragmente ale acestui habitat pe teritoriul parcului se găsesc

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

				<i>calcaroase sau bazofile cu Alysso-Sedion albi</i>		în: Cazanele Mari, lângă peștera Ponicoava, lângă peștera Veterani, valea lui Saraorschi. Baziaș, Fețele Dunării, Cazanele Mari, Valea lui Saraoeschi –
			6120	<i>Pajiști xerofile din regiunea mediteraneană estică (Scorzonerat alia villosae)</i>		Neidentificat
			6190	<i>Pajiști panonic - balcanice de Festuca rupicola și Cleistogene serotina</i>	1836,510 ha	Eșelnița, Cioaca Armenească, Orșova, Ilovița, Cazanele Mari, valea Saraorschi, aval de Moldova Nouă, Tricule, valea Oglănicului, Tișovița
			6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros</i>	132,620 ha	pajiștile din apropierea localității Măcești, în apropierea localităților Eșelnița, și Sfânta Elena.
			6430	<i>Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin</i>	7,18 ha	larg raspandit
			8120 –	<i>Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase</i>	4,020 ha	Valea Siriniei, Ciucaru Mare, valea Plavișevița, Vodița, Coronini, Cazanele Mari, Cazanele Mici, Mraconia,

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

				din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii) 8160 - Grohotișuri medioeuropa ne calcaroase ale etajelor montane		Slătiniu Mic, la intrarea în peștera Ponicova,
			8210	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică	234,640 ha	pereții calcaroși ce mărginesc Defileul Dunării în zonele Cazanelor, la Coronini, pe valea Mare, valea Ponicovei, valea Mraconiei.
			8220	Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică	170,870 ha	pereții calcaroși ce mărginesc Defileul Dunării în zonele Cazanelor, la Coronini, pe valea Mare, valea Ponicovei, valea Mraconiei. Dintre acestea, cele mai caracteristice sunt în zona Cazanelor Mari și la Coronini.
			8230	Stânci silicioase cu vegetație pionieră de SedoSclerant hion sau Sedo albi-Veronicion dilleniid		Larg raspandit
			8310	Grote neexploatate turistic	59 cavitati	Cazanelor Mari și Cazanelor Mici, în zona Coronini, Moldova Nouă, Gârnic.
			9110	Păduri tip Luzulo-Fagetum	5293,79 ha	grota Haiducilor, pe culme spre Gârnic, la Gârâna Mică, la Eșelnița

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			9130	<i>Păduri de tip Asperulo Fagetum</i>	17238.12 ha	Măcești-valea Purvareca, de la Coliba lui Vic în dreapta spre Moldovița, valea Găurii; în perimetrul localității Ilovița, pe limita nordică a parcului, Slătiniu Mare, valea Vodiței, valea Morilor, Berzeasca, la nord de Moldova Nouă, pe Padina Bradiceana, valea Radimnuța, valea Radmina, Pojejena, Pârva Reca, valea Măceștilor
			9150	<i>Păduri medioeuropene tip Cephalantho-Fagion</i>	313,18 ha	ogașul Mare, Baia Nouă, râul Popasca, Cârșă Roșie, Fântana Prisaca, Cremenita. larg raspandit
			9170	<i>Stejăriș de tip Galio-Carpinetum Păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio-Carpinion)</i>	313,18 ha	
			9180	<i>Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu Tilio – Acerion</i>	43,64 ha	văile înguste și abrupte din avalul văilor ce străbat parcul
			91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica</i>	15951.57 ha	
			91AA	<i>Păduri est-europene de stejar pufos</i>	62 ha	La nord de Liubcova, pe valea Orevița
			91E0	<i>Păduri aluviale de Alnus</i>	204,24 ha	apar mici suprafețe de habitat sub forma unor fâșii valea Orevița și valea Mala

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

				<i>glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>		
			91L0	<i>Păduri ilirice de stejar și carpen</i>	3691.20 ha	valea Slătinicului, valea Mala
			91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	21301.80 ha	Valea Radimnei și vecinătatea localității Moldova Nouă între valea Orevița și valea Berzasca
			91M0	<i>Păduri panonice balcanice de stejar turcesc</i>	13080.80 ha	Zona depresionară dintre Eșelnița și Orșova, la est de Orșova și golful Cernei, extremitatea estică în depresiunea Severinului
			92A0	<i>Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba</i>	21301.80 ha	Balta Nera și pe Ostrov

Tabel nr 20 Prezența habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile și habitatele de interes comunitar din ROSCI 0031 Cheile Nerei Beușnița

Nume sit	Data aprobării Planului de Management de obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat Si specii	Stare de conservare/ Marirea populației in sit	Distributie in sit
ROSCI 0031 Cheile Nerei Beusnita	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		3220	Vegetație erbacee de pe malurile râurilor montane	2,86	
			3260	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	3,65	
			40A0*	Tufărișuri subcontinentale peripanonice	1.263	
			5130	Formațiuni de <i>Juniperus communis</i> pe tufărișuri sau pășuni calcaroase	385,79	
			6110*	Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifile din <i>Alyssum-Sedion albi</i>	37,80	
			6190	Pajiști panonice de stâncării - <i>Stipos-Festucetalia pallentis</i>	103,59	
			6210*	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros - <i>Festuco Brometalia</i>	2.174,10	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			6240*	<i>Pajiști stepice subpanonice</i>	762,16	
			6430	<i>Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</i>	14,24	
			7220*	<i>Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - Cratoneurion</i>	51,09	
			8160*	<i>Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan</i>	90,69	
			8210	<i>Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase</i>	103,48	
			8310	<i>Peșteri în care accesul publicului este interzis</i>	92,34	
			9110	<i>Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</i>	1.347,08	
			9130	<i>Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</i>	18.130,98	
			9150	<i>Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion</i>	2.262,291	
			9180*	<i>Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene</i>	1.153,03	
			91E0*	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>	552,62	
			91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica - Aremonio-Fagion</i>	5.076.32	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen - <i>Erythronio-Carpinion</i>	1.154,08	
			91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	1.505,43	
			91V0	Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>	565,48	
			91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	365,15	
	Specii					
			1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>		
			1078*	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>		
			4014	<i>Carabus variolosus</i>		
			1840*	<i>Coenagrion mercuriale</i>		
			1758	<i>Cordulegaster heros</i>		
			1083	<i>Lucanus cervus</i>		
			1089	<i>Morinus funereus</i>		
			4039*	<i>Nymphalis vaualbun</i>		
			1037	<i>Opholidoptera Cecilia</i>		
			4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>		
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>		
			4064	<i>Theodoxus transversalis</i>		
			1032	<i>Unio crassus</i>		
			2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>		
			1352*	<i>Canis lupus</i>		
			1355	<i>Lutra lutra</i>		
			1361	<i>Lynx lynx</i>		
			1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mărimea populației: clasa 1.	exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera Ponor Uscată 2, Avenulul Uteriș, Avenul Stirpariu. Specie

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						rezidentă. Suprafața habitatului speciei în sit: circa 11.700 ha
			1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Mărimea populației: clasa 2	Specia a fost întâlnită în 2 adăposturi subterane din cele 47 monitorizate, cu un total de 103 exemplare: în peștera Găurile lui Miloi II găsindu-se 100 de indivizi, 4 colonii și o pereche. În Peștera cu Apă de la Bigăr au fost identificați 3 indivizi: o pereche și un exemplar în zbor. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 16.700 ha
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Mărimea populației: clasa 1.	Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 260 ha. Colonie de hibernare în Avenul Râurilor Suspendate. Prezență sporadică de exemplare izolate.
			1307	<i>Myotis blythii</i>	Mărimea populației clasa 4.	prezentă în Avenul Mare de la Păuleasca, unde cele două specii au însumat 2168 de indivizi, la fel și în Avenul Uteriș, cu 229 indivizi. În Avenul Râurilor Suspendate a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii cât și din exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> . Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 22.100 ha.
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	Mărimea populației: clasa 1.	exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera cu Vânt, Peștera Dubova, Peștera lui Miloș, Peștera Întunecoasă din Poiana Roșchii, Peștera Ponor Uscată 2, Peștera de la izbulul Bigăr, Avenul Ponorul 99, Avenul cu Strâmtoare din Poiana Liciovacea. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 20.300 ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	Mărimea populației: clasa 1	semnalată în peștera Ponor - Plopa și Avenul Mare de la Păuleasca. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate
			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Mărimea populației în aria protejată: clasa 1.	Exemplare izolate au fost găsite în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera nr.2 din Stâncile Ursoanei, Peștera din Poiana Pleșiva, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Ponoru 99, Avenul Mârșu, Avenul Stirariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 17.000 ha
			1324	<i>Myotis myotis</i>	Mărimea populației: clasa 5.	colonii mari împreună cu <i>Myotis blythii</i> . Acesta este una dintre cele mai răspândite specii în cavitățile monitorizate în Parcul Național Cheile Nerei-Beușnița, fiind prezentă în 12 adăposturi subterane. Deoarece poate forma colonii de hibernare cu <i>Myotis blythii</i> și pentru că aceste specii sunt foarte greu de determinat la distanță, fiind foarte asemănătoare, nu se poate spune cu exactitate numărul de indivizii din fiecare specie. Numărul cel mai mare de indivizi a fost înregistrat în Avenul Mare de la Păuleasca, 2231 exemplare, împărțite în 68 de colonii, 28 de indivizi izolați și 16 perechi. Un număr mare s-a înregistrat și în Avenul Uteriș, 229 exemplare, care au format 11 colonii. În Avenul Râurilor Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii surori - <i>M. myotis</i> și <i>M. blythii</i> - cât și exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> .

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	Mărimea populației: clasa 0.	Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: circa 500 ha.
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Mărimea populației în aria protejată: clasa 0.	Prezență de exemplare în adăposturi subterane: Avenul Sfirpariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Mărimea populației: clasa 3.	larg răspândit pe suprafața Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, fiind întâlnit în 19 cavități. În trei din acestea: Peștera Ponor - Plopa, Peștera Boilor, Avenul Mare de la Păuleasca indivizii au format colonii de hibernare. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața sitului
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Mărimea populației: clasa 3.	99 indivizi izolați în 25 de adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: acoperă integral suprafața sitului
			1354*	<i>Ursus arctos</i>		
			1193	<i>Bombina variegata</i>		
			1138	<i>Barbus meridionalis</i>		
			2533	<i>Cobitis elongata</i>		
			1163	<i>Cottus gobio</i>		
			4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i>		
			2511	<i>Gobio kessleri</i>		
			1122	<i>Gobio uranoscopus</i>		
			1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>		
			1146	<i>Sabanejewia aurata</i>		
			1160	<i>Zingel streber</i>		

Tabel nr 21 Prezența speciilor de păsări de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile si habitatele de interes comunitar din ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor si masurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatare Si specii	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit	Distributie in sit
ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportil.edefier.ro/management_revizuit_2020.html		A402	<i>Accipiter brevipes</i>	Necunoscuta	
			A086	<i>Accipiter nisus</i>	1-10 p	
			A256	<i>Anthus trivialis</i>	Necunoscuta	
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	3p	Berzasca, Sichevita, Coronin Pojejena
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	Necunoscuta 1-10 p	
			A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Necunoscuta	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

					50-100 p	
			A215	<i>Bubo bubo</i>	Necunoscuta 1-10 p	Baziaș, Coronini , Gârnic, Dubova
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Necunoscuta 100-500 p	Sichevita, Dubova, Gîrnîc Berzasca
			A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	U1 5p	Bahna, Bornea, Coronini, Măcești-cuiburi. În perioada de migrație pot fi observate stoluri mari de berze în arealul parcului
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Necunoscuta 10-50 p	Pojejena , Moșdova Noua, Coronini , Berzasca , Sichevita
			A231	<i>Coracias garrulus</i>	Necunoscuta 1-10 p	Specia nu a fost observată în arealul parcului
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Necunoscuta 100-500 p	In tot arealul parcului , in habitate prielnice
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Necunoscuta 1000-5000p	In tot arealul parcului in habitate prielnice
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	Necunoscuta 100-500 p	In tot arealul parcului
			A377	<i>Emberiza cirius</i>		De-a lungul Dunarii în zone de pajisti , presărate cu tufărișuri
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Necunoscuta 100-500p	In zone agricole din arealul parcului : Pojejena Moldova Noua , Coronini , Sichevita, Berzasca , Svinita, Dubova, Eselnita, Orșova , Ilovita
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	Necunoscuta 1-10 p	De-a lungul Dunării in zone stancoase
			A099	<i>Falco subbuteo</i>		De-a lungul Dunării în special în zonele cu lăstuni: Socol, Baziaș, Divici, Ostrov Moldova Veche
			A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Necunoscuta 1-10 p	Dea lungul Dunării

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Necunoscuta 1-10 p	De a lungul Dunării în zone de pajiști și agricole în vecinătatea pădurilor
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A338	<i>Lanius collurio</i>	Necunoscuta 1000-5000 p	În tot arealul parcului în zonele cu pajiști și tufărișuri în zonele agricole marginite de tufărișuri
			A246	<i>Lullula arborea</i>	Necunoscuta 1000-5000 p	În tot arealul parcului , la liziera padurii
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		
			A072	<i>Pernis apivorus</i>	Necunoscuta 10-50p	În arealul parcului, în păduri pentru cuiburi , pentru procurarea hranei Berzasca, Liubcova, Coronini, Moldova Noua , Pojejena

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A234	<i>Picus canus</i>	Necunoscuta 500-1000 p	In arealul parcului unde intrunesc conditii de habitat
			A250	<i>Ptyonoprogne</i> <i>Rupestris</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>		
			A310	<i>Sylvia atricapilla</i>		
				<i>Sylvia borin</i>		

Tabel nr 22 Prezența speciilor de păsări de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile si habitatele de interes comunitar din ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor si masurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitata Si specii	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit	Distributie in sit
ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html		A085	<i>Accipiter gentilis</i>		
			A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		
			A296	<i>Acrocephalus palustris</i>		
			A295	<i>Acrocephalus Schoenobaenus</i>		
			A297	- <i>Acrocephalus scirpaceus</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A054	<i>Anas acuta</i>		
			A056	<i>Anas clypeata</i>		
	A052	<i>Anas crecca</i>				
	A050	<i>Anas penelope</i>				
	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>				

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A055	<i>Anas querquedula</i>		
			A043	<i>Anser anser</i>		
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A028	<i>Ardea cinerea</i>		
			A221	<i>Asio otus</i>		
			A059	<i>Aythya ferina</i>		
			A061	<i>Aythya fuligula</i>		
			A060	<i>Aythya nyroca</i>	U1 >341-457i	Ostrvul Moldova Veche , Divici Pojejena Calinovata, Balta Nera
			A067	<i>Bucephala clangula</i>	FV 1500-2500 i	
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A403	<i>Buteo rufinus</i>		
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>		
			A364	<i>Carduelis carduelis</i>		
			A363	<i>Carduelis chloris</i>		
			A030	<i>Ciconia nigra</i>	FV 8i	In arealul sitului . Nu au fost identificate cuiburi
			A082	<i>Circus cyaneus</i>		
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A038	<i>Cygnus cygnus</i>	U1 100 i	Partea de Vest a parcului aglomerari mari in Ostrovul Moldova Veche

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A036	<i>Cygnus olor</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A027	<i>Egreta alba</i>	FV 212i	
			A026	<i>Egreta garzetta</i>	F V 382 i	In cursul Dunarii la gurile e varsare ale râurilor/ pâraurilor
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		In tot arealul parcului , in special în apropierea Dunării pe lângă localități dar si zone industriale
			A359	<i>Fringila coelebs</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>		
			A123	<i>Gallinula chloropus</i>		
			A002	<i>Gavia arctica</i>		Dea lungul Dunarii
			A075	<i>Haliaeetus stellata</i>		
			A251	<i>Hirundo rustica</i>		
			A459	<i>Larus cachinnans</i>		
			A183	<i>Larus fuscus</i>		
			A179	<i>Larus ridibundus</i>		
			A156	<i>Limosa limosa</i>		
			A292	<i>Locustella Luscinoides</i>		
			A271	<i>Luscinia Megarhynchos</i>		
			A068	<i>Mergus albellus</i>	FV 1801i	
			A070	<i>Mergus merganser</i>		
			A069	<i>Mergus serrator</i>		
			A230	<i>Merops apiaster</i>		
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A073	<i>Milvus migrans</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A058	<i>Netta rufina</i>		
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		
			A094	<i>Pandion haliaetus</i>		
			A017	<i>Phalacrocorax Carbo</i>		
			A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	FV 1509 IC, 1090 iW	
			A273	<i>Phoenicurus Ochruros</i>		
			A005	<i>Podiceps cristatus</i>		
			A006	<i>Podiceps grisegena</i>		
			A008	<i>Podiceps nigricollis</i>		
			A249	<i>Riparia riparia</i>		
			A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
			A276	<i>Saxicola torquata</i>		
			A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
			A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		
			A162	<i>Tringa tetanus</i>		
			A283	<i>Turdus merula</i>		
			A285	<i>Turdus philomelos</i>		
			A232	<i>Upupa epops</i>		
			A142	<i>Vanellus vanellus</i>		

Tabel nr 23 Prezența speciilor de păsări de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile și habitatele de interes comunitar din ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și masurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatelor și specii	Stare de conservare/ Marimea populației în sit	Distributie în sit
ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A168	<i>Actitis hypoleucos</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A229	<i>Alcedo atthis</i>	8-10 p.10 clocitoare - clasa	Nera, Bei
			A052	<i>Anas crecca</i>		
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		
			A051	<i>Anas strepera</i>		
			A259	<i>Anthus spinoletta</i>		
			A256	<i>Anthus trivialis</i>		
			A226	<i>Apus apus</i>		
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	1-2 cuibăritoare clasa 0. p. -	identificabilă în zonele cu abrupturi calcaroase

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A089	<i>Aquila pomarina</i>	Efectiv probabil 1-2 cuibăritoare, clasa 0. p.	Nu a fost observată în perioada destinată studiului
			A028	<i>Ardea cinerea</i>		
			A221	<i>Asio otus</i>		
			A218	<i>Athene noctua</i>		
			A215	<i>Bubo bubo</i>	1 p. - clasa 0.	copacii bătrâni singuratici, lespezile proeminente din verticala stâncilor, grotlele carstice și scorburile arborilor bătrâni. În apropierea Peșterii Boilor.
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		Doar auzit în apropiere de Oravița
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>		
			A363	<i>Carduelis chloris</i>		
			A365	<i>Carduelis spinus</i>		
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	1-3 p. - clasa 0.	Apare între Oravița și Ciclova Montană, lângă Steierdorf, Sasca Română, Cheile Nerei la Tunele, Poiana Țârcovița

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A081	<i>Circus aeruginosus</i>	10-15 i. - clasa 1.	observată în pasaj, cu valori numerice fluctuante.
			A082	<i>Circus cyaneus</i>	10-12 i. - clasa 1.	
			A084	<i>Circus pygargus</i>	1-2 p. - clasa 0.	probabil în zona pajiștilor, precum și terenurile circumscrise ariei speciale de protecție avifaunistică
			A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		
			A207	<i>Columba oenas</i>		
			A208	<i>Columba palumbus</i>		
			A231	<i>Coracias garrulus</i>	în timpul pasajului de primăvară: 5-10 i. - clasa 0.	Cuibărește mai rar în găurile de pământ ale malurilor înalte sau ale pereților stâncoși, uneori dărăpănături. Prezentă în arie la Potoc, Sasca Montană, Răcășdia și întotdeauna pe firele de curent electric.
			A113	<i>Coturnix coturnix</i>		

			A122	<i>Crex crex</i>	30-50 i. - clasa 1.	În arie, este specie prezentă în pajiștile înalte: Cărbunari, Sasca Română, Ilidia.
--	--	--	------	------------------	---------------------	---

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	20-40 i. - clasa 1.	observată pe Valea Minișului, la Cârșă Roșie, în apropiere de tabăra Miniș
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	50-60 i. - clasa 2.	prezentă ca și ciocănitoare-de-grădini în preajma localităților sau acolo unde se găsesc cantoane silvice în păduri.
			A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	20-50 i. - clasa 1.	prezentă ca și ciocănitoare-de-stejar în preajma localităților
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	20-50 i. - clasa 1.	sedentară în pădurile de conifere, de amestec și la șes, acolo unde apar printrefoioase pini sau brazi, dar și în zonele montane și submontane cu relief stâncos.
			A378	<i>Emberiza cia</i>		
			A377	<i>Emberiza cirrus</i>		
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>	50-100 i. - clasa 2.	identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari.
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A103	<i>Falco peregrinus</i>	3 p. - clasa 0.	preferă relieful stâncos versanții abrupti golași - Vârful Rol, lângă izbulcul Bigăr, Valea Minișului, Socolari-cetate, Cheile Nerei la Puntea lui Vogiu - și pajiștile întinse, ca loc de vânătoare
			A099	<i>Falco subbuteo</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		
			A321	<i>Ficedula albicollis</i>	10-12 p. - clocitoare clasa 1.	Prezența în sit: Camping Bei - cuibărind; probabil pe tot întinsul parcului, conform cerințelor de habita
			A359	<i>Fringilla coelebs</i>		
			A360	<i>Fringilla montifringilla</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>		
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1-2 i. - clasa 0.	fost observată deasupra poienilor dintre Oravița și Ciclova Montană.
			A299	<i>Hippolais icterina</i>		
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A251	<i>Hirundo rustica</i>		
			A233	<i>Jynx torquilla</i>	15-20 i. - clasa 1.	prezentă în sit mai mult la marginea parcului național, între Socolari și Ilișia, rar, dar cu repetare în același loc, în arborii de pe marginea drumului dintre dealul Oblia și Dealul la Grind, pe valea pâraului Bozovici

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A338	<i>Lanius collurio</i>	200-350 i. - clasa 3	Specie oaspete de vară, preferă ecotonurile, luminișurile și pășunile.
			A340	<i>Lanius excubitor</i>		
			A246	<i>Lullula arborea</i>		
			A270	<i>Luscinia luscinia</i>		
			A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
			A230	<i>Merops apiaster</i>		
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A280	<i>Monticola saxatilis</i>		
			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A261	<i>Motacilla cinerea</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		
			A443	<i>Parus lugubris</i>		
			A072	<i>Pernis apivorus</i>		
			A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
			A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		
			A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		
			A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>		
			A234	<i>Picus canus</i>		
			A266	<i>Prunella modularis</i>		
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		
			A249	<i>Riparia riparia</i>		
			A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
			A276	<i>Saxicola torquata</i>		
			A361	<i>Serinus serinus</i>		
			A210	<i>Streptopelia turtur</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>		
			A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
			A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		
			A310	<i>Sylvia borin</i>		
			A309	<i>Sylvia communis</i>		
			A308	<i>Sylvia curruca</i>		
			A307	<i>Sylvia nisoria</i>		
			A165	<i>Tringa ochropus</i>		
			A283	<i>Turdus merula</i>		
			A285	<i>Turdus philomelos</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A284	<i>Turdus pilaris</i>		
			A232	<i>Upupa epops</i>		

2.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Planul urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 1 fiind în afara ariilor naturale protejate de interes național și a Siturilor Natura 2000, putem spune că implementarea acestuia nu afectează nici un habitat, specie de plante sau animale listate pe formularul Standard al siturilor Natura 2000 din vecinătatea acestuia.

Suprafețele și numărul de indivizi estimate prin măsurile de conservare la nivelul Siturilor Natura 2000 ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 – Cursul Dunării, Baziaș, Porțile de Fier și ROSPA0080 – Munții Almăjului – Locvei din apropiere nu vor fi afectate prin implementarea PUZ Parc eolian Potoc 1, astfel încât să fie modificat statutul de conservare al acestora.

Dacă ne referim la habitate, așa cum a fost prezentat în capitolul anterior singurul habitat identificat este – **Habitatul 92A0 dispus fragmentar și aflat în stare de regenerare în lungul pârâului Vreniut. Turbinele parcului eolian Potoc 1 vor fi amplasate pe platourile cu terenuri agricole din jur și nu vor afecta rețeaua hidrografică în lungul căruia se dispune habitatul 92A0. Cu atât mai mult, pe suprafața stabilită se aplică măsurile de conservare astfel încât habitatul să-și mențină statutul de conservare și să nu fie afectat.**

Având în vedere că alte tipuri de habitate naturale sau specii nu au fost identificate pe amplasament, nu este necesar să fie prezentate funcțiile ecologice pentru acestea.

Speciile de păsări și chiroptere sunt obiectivele de conservare ale Siturilor Natura 2000 menționate mai sus care sunt susceptibile de impact prin implementarea PUZ Parc eolian Potoc 1.

Astfel vom face referire la speciile de păsări și chiroptere care au fost observate în perioada de observații în teren pe amplasamentul PUZ parc eolian Potoc 1

Din observațiile în teren în perioada de monitorizare (vezi Raport Raport final privind impactul potențial al implementării proiectului „Parc eolian Potoc 1” asupra speciilor de păsări și chiroptere, anexat) putem spune că speciile de păsări și chiroptere de interes comunitar observate pe amplasament și care sunt susceptibile de impact sunt :

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

În migrația de primăvara, urma inventarierilor au fost observate 2 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: eretele de stuf (*Circus aeruginosus*) și eretele sur (*Circus pygargus*); aceste două specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Buteo buteo* (șorecar comun), *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina* și *Falco subbuteo* sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsesc *Buteo lagopus* și *Circus cyaneus*.

În situl ROSPA0080 specia *Buteo buteo* este listată ca specie permanentă, *Ciconia ciconia*, *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina* și *Falco subbuteo* sunt încadrate la categoria de reproducere, iar *Buteo lagopus* la categoria de iernare.

În formularul standard al sitului ROSPA0026 specia *Buteo buteo* este listată ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Ciconia nigra* este listată la categoria reproducere, *Pandion haliaetus* la categoria de migrație, iar *Buteo lagopus* și *Circus cyaneus* la categoria iernare.

Activitatea de migrație de toamna la nivelul amplasamentului este una foarte slabă, cu majoritatea păsărilor migrând de la nord-est spre sud-vest. Media numărului indivizilor migratori este de 6,8/zi și de 1,18/oră. Media trecerilor¹ este de 3 treceri/zi și de 0,52 treceri/oră. Din totalul de 15 de zile alocate migrației de primăvară, într-o singură zi nu a fost înregistrat niciun individ migrator la nivelul amplasamentului.

Din totalul indivizilor migratori înregistrați, 45 au aparținut speciei *Ciconia nigra*, aceștia reprezentând aproximativ 44% din totalul păsărilor observate migrând în sezonul de toamnă. Celelalte 9 specii reprezintă aproximativ 56% din efectivele migratoare, dintre care *Buteo buteo* (25%) și *Circus aeruginosus* (11%) au fost speciile cele mai frecvent întâlnite în zona studiată.

În ceea ce privește speciile de chiroptere în urma evaluărilor în teren Punctul Potoc1_VP2, reprezintă locul cu potențial cel mai bun pentru speciile de chiroptere, având în vedere amplasarea lui. Acesta se regăsește la nivelul unei zone naturale (pajiște), care formează o

¹ Trecerile sunt definite ca numărul de înregistrări individuale sau de grup (un stol de păsări migratoare aparținând aceleiași specii va reprezenta o singură trecere).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

structură continuă dinspre Parcul Cheile Nerei și care se continuă către vest. Acest lucru este confirmat și de punctul Potoc1_VP1, care se regăsește la capătul estic al zonei naturale (la intrarea estică a văii în parc) fiind amplasat în teren agricol la o distanță de aproximativ 500 de metri față de zona naturală.

Punctul VP2, reprezintă locul cu cele mai multe înregistrări pentru specia *Miniopterus schreibersii*, singura specie cu risc de coliziune enumerată în formularele standard ale siturilor ROSCI0031 și ROSCI0206.

2.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului.

Tabel.24 Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului ROSCI 0206 Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat și specii	Stare de conservare / conform formularului i standard al sitului	Marimea populației în sit/ acoperire în sit
ROSCI 0206 Porțile de Fier și	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în cat și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html	speciile de interes conservative Mamifere	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	B	FV (100 500 i)

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	B	100-500
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	B	Mecunoscuta Nu sunt date
			1307	<i>Myotis blythii</i>	B	
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	B	
			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	B	
			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	B	
			1324	<i>Myotis myotis</i>	B	
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	B	FV 50-100 i
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	B	FV 100-500 i
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B	FV 500-1000i
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B	Nu sunt date
			1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	B	Nu sunt date
			1352*	<i>Canis lupus</i>	B	
			1355	<i>Lutra lutra</i>	B	
			1361	<i>Lynx lynx</i>	B	
			1188	<i>Bombina bombina</i>	B	Nu sunt date
			1193	<i>Bombina variegata</i>	A	Nu sunt date
			1217	<i>Testudo hermanni boettgeri</i>	A	15000-16000i
			1220	<i>Emys orbicularis</i>		Necunoscuta Nu sunt date
			1093*	<i>Austropotamobius torrentium</i>	B	
			4014	<i>Carabus variolosus</i>	B	
			1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	A	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	B	Nu sunt date
			4046	<i>Cordulegaster heros</i>	B	1000-5000 indivizi
			6169	<i>Euphydrias maturna</i>	B	Nu sunt date
			1083	<i>Lucanus cervus</i>	A	10000-20000i
			6966*	<i>Osmoderma eremita</i> Complex	B	Nu sunt date
			4020	<i>Pilemia tigrine</i>	B	-
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>	C	1000-2000i
			1032	<i>Unio crassus</i>	B	Nu sunt date
			1939	<i>Agrimonia Pilosa</i>	B	Permanenta
			4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	B	Permanenta
			2285	<i>Colchicum arenarium</i>	B	Permanenta
			1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	B	Neidentificat
			4096	<i>Gladiolus palustris</i>	-	-
			6927	<i>Himantoglossum jankae</i>	B	Permanenta
			1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	B	Permanenta
			2097	<i>Paeonia officinalis</i> subsp.banatica	B	Permanenta
			6948	<i>Pontechium maculatum</i> subsp. maculatu	B	-
			2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	B	Permanenta
			2318	<i>Stipa danubialis</i>	B	Permanenta
			2120	<i>Thlaspi jankae</i>	B	Permanenta
			2300	<i>Tulipa hungarica</i>	B	Permanenta
			3130	Ape stătătoare oligotrofe până la	C	1.01ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

				mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorase și/sau Isoeto – Nanojuncetea		Ostrov MV
			3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de Chara spp	B	125 ha
			3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Mgnopotamion sau Hydrocharition	B	1482,33 ha
			3260	Cursuri de apă din pajiștele montane cu vegetația de Ranunculion fluitans și Callitricho-Batrachian	-	0,06 ha
			3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidentian p.p	B	63 ha
			40A0*	Tufișuri subcontinentale peri-panonice	B	1455.050 ha
			6110*	Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu Alysso-Sedion albi	C	112 ha
			6120	Pajiști xerofile din regiunea mediteraneană estică (Scorzoneratalia villosae)	B	1255
			6190	Pajiști panonic - balcanice de Festuca rupicola și Cleistogene serotina	B	1836,510 ha
			6210*	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros	B	132,620 ha
			6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la	-	1 ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

				nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin		
			8120 –	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>) 8160 - Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor montane	C	4,020 ha
			8210	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică	C	234,640 ha
			8220	Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică	C	170,870 ha
			8230	Stânci silicioase cu vegetație pionieră de <i>SedoScleranthion</i> sau <i>Sedo albi-Veronicion dilleniid</i>	B	18 ha
			8310	Grote neexploatate turistice	B	3137 ha
			9110	Păduri tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	B	1255 ha
			9130	Păduri de tip <i>Asperulo Fagetum</i>	A	25 100 ha
			9150	Păduri medioeuropene tip <i>Cephalanthero-Fagion</i>	B	6275 ha
			9170	Stejăriș de tip <i>Galio- Carpinetum</i> Păduri ilirice de stejar cu carpen (<i>ErythronioCarpini on</i>)	B	753 ha
			9180	Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu <i>Tilio – Acerion</i>	A	251 ha
			91K0	Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i>	A	15951.57 ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			91AA	<i>Păduri est-europene de stejar pufos</i>	B	62 ha
			91E0	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	A	125 ha
			91L0	<i>Păduri ilirice de stejar și carpen</i>	A	3691.20 ha
			91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	B	21301.80 ha
			91M0	<i>Păduri panonice balcanice de stejar turcesc</i>	B	376 ha
			92A0	<i>Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba</i>	C	91 ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Tabel 25 . Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului ROSCI 0031 Cheile Nerei Beusnita

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Compo- nente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	<i>Habitatate Si specii</i>	Stare de conservare / conform formularului standard al sitului	Marirea populației în sit / Acoperire în sit (ha)
ROSCI 0031 Cheile Nerei Beusnita	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		3220	<i>Vegetație erbacee de pe malurile râurilor montane</i>	B	377
			3260	<i>Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitricho-Batrachion</i>	A	377
			40A0*	<i>Tufărișuri subcontinentale peri-panonice</i>	C	754
			5130	<i>Formațiuni de Juniperus communis pe tufărișuri sau pășuni calcaroase</i>	B	385,79
			6110*	<i>Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso-Sedion albi</i>	B	377
			6190	<i>Pajiști panonice de stâncării - Stipo-Festucetalia pallentis</i>	B	37
			6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros - Festuco Brometalia</i>	B	37
			6240*	<i>Pajiști stepice subpanonice</i>		762,16
			6430	<i>Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</i>	B	377
			7220*	<i>Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - Cratoneurion</i>	B	0
			8160*	<i>Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan</i>		90,69
			8120		B	37

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	A	3
			8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	A	5658
			9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	B	829
			9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	A	11316
			9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	A	4639
			9170		B	37
			9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene	B	11
			91E0*	Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae	A	113
			91K0	Păduri ilirice de Fagus sylvatica - Aremonio-Fagion	A	5658
			91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio-Carpinion	B	377
			91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	A	113
			91V0	Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion		565,48
			91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	A	188
	Specii					
			1093	Austropotamobius torrentium	B	1000-5000
			1078*	Callimorpha quadripunctaria		
			4014	Carabus variolosus	B	500-900
			4045	Coenagrion ornatum	B	
			1758	Cordulegaster heros	A	100-500
			1083	Lucanus cervus	B	100-500
			1089	Morinus funereus	B	5000-10 000
			4039*	Nymphalis vaualbun	A	100-500
			1037	Opholidoptera Cecilia	B	-
			4054	Pholidoptera transsylvanica	C	500-1000

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			1087*	<i>Rosalia alpina</i>	B	5-100
			4064	<i>Theodoxus transversalis</i>		
			1032	<i>Unio crassus</i>	A	5000-10 000
			2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>	A	-
			1352*	<i>Canis lupus</i>	A	20-30
			1355	<i>Lutra lutra</i>	B	
			1361	<i>Lynx lynx</i>	A	12-16
			1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	B	1-50
			1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	B	-
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	B	1-50
			1307	<i>Myotis blythii</i>	B	-
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	B	1-50
			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	B	-
			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	B	1-50
			1324	<i>Myotis myotis</i>	B	
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	B	
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	B	1-10
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B	
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B	
			1354*	<i>Ursus arctos</i>	B	5-5
			1193	<i>Bombina variegata</i>	A	5000-10000
			1138	<i>Barbus meridionalis</i>	A	5000-10000
			2533	<i>Cobitis elongata</i>	B	10 000-50 000
			1163	<i>Cottus gobio</i>	B	5000-10 000
			4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i>	B	100-500
			2511	<i>Gobio kessleri</i>		
			1122	<i>Gobio uranoscopus</i>		
			1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>		
			1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	B	10 000-50 000
			1146	<i>Sabanejewia aurata</i>		
			1160	<i>Zingel streber</i>	A	100-500

Tabel.26 Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și masurilor minime de conservare	Compo- nente / Obiecti- ve de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatate și specii	Stare de conservare conform formularulu- i standard al sitului	Mărirea populației in sit (perechi)
ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei	HG nr.1048 /11.12.2013		A402	<i>Accipiter brevipes</i>	B	5-10
	publicat în cat și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html		A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A256	<i>Anthus trivialis</i>		
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	C	3-5
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	B	6-10
			A104	<i>Bonasa bonasia</i>	B	80-110
			A215	<i>Bubo bubo</i>	B	5-10
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	300-500
			A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	B	40-50
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B	15-30
			A231	<i>Coracias garrulus</i>	C	10-12
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	B	300-500
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B	1200-1300
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	B	210-230
			A377	<i>Emberiza cirius</i>		
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>	B	100-150
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	C	3-4
			A099	<i>Falco subbuteo</i>		
			A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C	1-1
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B	3-5
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A338	<i>Lanius collurio</i>	A	4900-5000
			A246	<i>Lullula arborea</i>	B	1800-2300
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		
			A072	<i>Pernis apivorus</i>	B	20-40
			A234	<i>Picus canus</i>	B	300-350
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>	B	20-30
			A310	<i>Sylvia atricapilla</i>		
				<i>Sylvia borin</i>		

Tabel 27. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Compo- nente / Obiecti- ve de conser- vare stabili- te de PM Rev 2020	Cod	Habitare Si specii	Stare de conservare/conform formularului standar	Marirea populatiei in sit
ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier	HG nr.1048 /11.12.2013		A085	<i>Accipiter gentilis</i>		
	publicat în cat și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management-revizuit-2020.html		A086	<i>Accipiter nisus</i>		1
			A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		
			A296	<i>Acrocephalus palustris</i>		
			A295	<i>Acrocephalus Schoenobaenus</i>		
			A297	- <i>Acrocephalus scirpaceus</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A054	<i>Anas acuta</i>		26
			A056	<i>Anas clypeata</i>		400-600
			A052	<i>Anas crecca</i>		350(c) 300 (w)
			A050	<i>Anas penelope</i>		877-1200
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		1100-2300 (c) 877 (w)
			A055	<i>Anas querquedula</i>	B B	50 (R) 2500(C)

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A043	<i>Anser anser</i>		120-240
			A228	<i>Apus melba</i>	C	
			A028	<i>Ardea cinerea</i>		39
			A221	<i>Asio otus</i>		
			A059	<i>Aythya ferina</i>	B	22000-26500
			A061	<i>Aythya fuligula</i>	B B	4500 2748
			A060	<i>Aythya nyroca</i>	B B	50-70 500-1000
			A067	<i>Bucephala clangula</i>	B	904-1560
			A087	<i>Buteo buteo</i>		4(R) 2(W)
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		1
			A403	<i>Buteo rufinus</i>		2
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>		
			A364	<i>Carduelis carduelis</i>		
			A363	<i>Carduelis chloris</i>		
			A030	<i>Ciconia nigra</i>	B	2
			A082	<i>Circus cyaneus</i>		2
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A038	<i>Cygnus cygnus</i>	B	180-200
			A036	<i>Cygnus olor</i>		8-10
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A027	<i>Egreta alba</i>	B	120-160
			A026	<i>Egreta garzetta</i>	B	40(R) 30 (C)
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		16-20(R) 4-20(W)
			A359	<i>Fringila coelebs</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>	B	4000-12000
			A123	<i>Gallinula chloropus</i>		27-40(R) 350-400(C)

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						120-200(W)
			A002	<i>Gavia arctica</i>	B	27
			A075	<i>Haliaeetus stellata</i>	B	2
			A251	<i>Hirundo rustica</i>		
			A459	<i>Larus cachinnans</i>		250-400 (C) 100-120 (W)
			A183	<i>Larus fuscus</i>		1
			A179	<i>Larus ridibundus</i>		2000-3000
			A156	<i>Limosa limosa</i>		120-200
			A292	<i>Locustella</i> <i>Luscinioides</i>		
			A271	<i>Luscinia</i> <i>Megarhynchos</i>		
			A068	<i>Mergus albellus</i>	B	1200-1500
			A070	<i>Mergus</i> <i>merganser</i>		4
			A069	<i>Mergus serrator</i>		4
			A230	<i>Merops apiaster</i>		10-15
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A073	<i>Milvus migrans</i>		
			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A058	<i>Netta rufina</i>		2-8
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		
			A094	<i>Pandion haliaetus</i>		
			A017	<i>Phalacrocorax</i> <i>Carbo</i>	B	120(R) 800-900 (C) 204 (w)
			A393	<i>Phalacrocorax</i> <i>pygmeus</i>	B	684-890
			A273	<i>Phoenicurus</i> <i>Ochrurus</i>		
			A005	<i>Podiceps cristatus</i>		54(C) 350-400 (W) 16(R)

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A006	<i>Podiceps grisegena</i>		4
			A008	<i>Podiceps nigricollis</i>		17
			A249	<i>Riparia riparia</i>		
			A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
			A276	<i>Saxicola torquata</i>		
			A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
			A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		56 68
			A162	<i>Tringa tetanus</i>		40-80
			A283	<i>Turdus merula</i>		
			A285	<i>Turdus philomelos</i>		
			A232	<i>Upupa epops</i>		
			A142	<i>Vanellus vanellus</i>		150-300

Tabel 28. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiective lor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatelor și specii	conform formularul standard	Stare de conservare/ Marirea populației în sit
ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A168	<i>Actitis hypoleucos</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A229	<i>Alcedo atthis</i>		2-4
			A052	<i>Anas crecca</i>	B	
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B	
			A051	<i>Anas strepera</i>	B	
			A259	<i>Anthus spinoletta</i>		
			A256	<i>Anthus trivialis</i>		
			A226	<i>Apus apus</i>	B	
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	A	2-3
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	B	5-8
			A028	<i>Ardea cinerea</i>		
			A221	<i>Asio otus</i>		
			A218	<i>Athene noctua</i>	B	
			A215	<i>Bubo bubo</i>	A	4-6

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	200-300
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>	B	
			A363	<i>Carduelis chloris</i>		
			A365	<i>Carduelis spinus</i>		
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B	5-8
			A081	<i>Circus aeruginosus</i>		30-40
			A082	<i>Circus cyaneus</i>		2-4
			A084	<i>Circus pygargus</i>		10-20
			A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		
			A207	<i>Columba oenas</i>		
			A208	<i>Columba palumbus</i>		
			A231	<i>Coracias garrulus</i>		3-5
			A113	<i>Coturnix coturnix</i>	B	

			A122	<i>Crex crex</i>		10-15
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	A	300-350
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B	60-100
			A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>		5-7
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	B	80-100
			A378	<i>Emberiza cia</i>		
			A377	<i>Emberiza cirrus</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A379	<i>Emberiza hortulana</i>		30-70
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	A	9-11
			A099	<i>Falco subbuteo</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		
			A321	<i>Ficedula albicollis</i>	B	8000-18000
			A359	<i>Fringilla coelebs</i>		
			A360	<i>Fringilla montifringilla</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>		
			A092	<i>Hieraetus pennatus</i>	B	2-4
			A299	<i>Hippolais icterina</i>		
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A251	<i>Hirundo rustica</i>		
			A233	<i>Jynx torquilla</i>		
			A338	<i>Lanius collurio</i>	B	1000-1500
			A340	<i>Lanius excubitor</i>		
			A246	<i>Lullula arborea</i>		200-300
			A270	<i>Luscinia luscinia</i>		
			A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
			A230	<i>Merops apiaster</i>		
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A280	<i>Monticola saxatilis</i>		
			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A261	<i>Motacilla cinerea</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A214	<i>Otus scops</i>		
			A443	<i>Parus lugubris</i>	B	160-240
			A072	<i>Pernis apivorus</i>	B	25-40
			A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
			A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		
			A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		
			A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		
			A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>		
			A234	<i>Picus canus</i>	A	250-300
			A266	<i>Prunella modularis</i>		
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		
			A249	<i>Riparia riparia</i>		
			A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
			A276	<i>Saxicola torquata</i>		
			A361	<i>Serinus serinus</i>		
			A210	<i>Streptopelia turtur</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>	A	30-35
			A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
			A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		
			A310	<i>Sylvia borin</i>		
			A309	<i>Sylvia communis</i>		
			A308	<i>Sylvia curruca</i>		
			A307	<i>Sylvia nisoria</i>		
			A165	<i>Tringa ochropus</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			A283	<i>Turdus merula</i>		
			A285	<i>Turdus philomelos</i>		
			A284	<i>Turdus pilaris</i>		
			A232	<i>Upupa epops</i>		

A: conservare excelentă = elemente în stare excelentă (i I), indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună = elemente bine conservate b (i II), indiferent de clasificarea posibilității de refacere, = elemente în stare medie sau parțial degradată (i III) și ușor de refăcut (ii I),

C: conservare medie sau redusă = toate celelalte combinații

2.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Avifaună

În timpul implementării protocoalelor de evaluare pentru speciile de păsări au fost identificate 63 de specii de păsări, totalizând un număr de 1200 indivizi. Au fost identificate 18 specii de listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE, 2 specii în Anexa IIA, 11 specii în Anexa IIB, iar 2 specii în Anexa IIIA. De asemenea au fost identificate 17 specii listate în Anexa 3 a OUG57/2007, 4 specii în Anexa 4B – specii de interes național, 12 specii în Anexa 5C – specii de interes comunitar, iar 2 specii în Anexa 5D – specii de interes comunitar.

Dintre acestea 16 specii se regăsesc listate și pe formularul standard al sitului ROSPA0080 - - Munții Almăjului Locvei, 25 pe formularul standard al sitului ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și 42 pe formularul standard al sitului în ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

Tabel 3 R: Speciile de păsări identificate în urma implementării tuturor protocoalelor de inventariere

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă Păsări 147/2009/CE	OUG 57/2007	ROSPA 0080	ROSPA 0026	ROSPA 0020
----------	--------	---------------	------------------------------	-------------	------------	------------	------------

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

1	<i>Accipiter nisus</i>	3	-	-	da	da	da
2	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	-	-	da	-
3	<i>Acrocephalus palustris</i>	4	-	-	-	da	-
4	<i>Alauda arvensis</i>	196	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
5	<i>Asio otus</i>	2	-	-	-	da	da
6	<i>Athene noctua</i>	3	-	Anexa 4B	-	-	da
7	<i>Buteo buteo</i>	254	-	-	da	da	da
8	<i>Buteo lagopus</i>	2	-	-	da	da	da
9	<i>Buteo rufinus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	da	-
10	<i>Chloris chloris</i>	6	-	-	-	da	da
11	<i>Ciconia ciconia</i>	20	Anexa I	Anexa 3	da	-	-
12	<i>Ciconia nigra</i>	46	Anexa I	Anexa 3	-	da	-
13	<i>Circaetus gallicus</i>	5	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
14	<i>Circus aeruginosus</i>	22	Anexa I	Anexa 3	-	-	da
15	<i>Circus cyaneus</i>	19	Anexa I	Anexa 3	-	da	da
16	<i>Circus macrourus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
17	<i>Circus pygargus</i>	9	Anexa I	Anexa 3	-	-	da
18	<i>Clanga pomarina</i>	18	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
19	<i>Columba palumbus</i>	13	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	da
20	<i>Corvus corax</i>	16	-	Anexa 4B	-	-	-
21	<i>Corvus cornix</i>	14	-	Anexa5C	-	-	-
22	<i>Corvus monedula</i>	1	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
23	<i>Coturnix coturnix</i>	25	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
24	<i>Crex crex</i>	2	Anexa I	Anexa 3	-	-	da
25	<i>Cuculus canorus</i>	3	-	-	da	da	da
26	<i>Emberiza calandra</i>	15	-	-	-	-	da
27	<i>Emberiza citrinella</i>	14	-	-	-	-	-
28	<i>Emberiza hortulana</i>	10	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
29	<i>Falco columbarius</i>	1	Anexa I	-	-	-	-
30	<i>Falco peregrinus</i>	2	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
31	<i>Falco subbuteo</i>	11	-	Anexa 4B	da	-	da
32	<i>Falco tinnunculus</i>	50	-	Anexa 4B	-	da	da
33	<i>Falco vespertinus</i>	14	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
34	<i>Fringilla coelebs</i>	2	-	-	-	da	da
35	<i>Garrulus glandarius</i>	2	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
36	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
37	<i>Hirundo rustica</i>	72	-	-	-	da	da
38	<i>Jynx torquilla</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	da

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

39	<i>Lanius collurio</i>	21	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
40	<i>Lanius excubitor</i>	2	-	-	-	-	da
41	<i>Luscinia megarhynchos</i>	47	-	-	-	da	da
42	<i>Merops apiaster</i>	9	-	Anexa 4B	-	da	da
43	<i>Motacilla flava</i>	1	-	-	-	da	da
44	<i>Muscicapa striata</i>	2	-	Anexa 4B	-	da	da
45	<i>Oriolus oriolus</i>	13	-	Anexa 4B	-	da	da
46	<i>Otus scops</i>	12	-	Anexa 4B	da	-	da
47	<i>Pandion haliaetus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	da	-
48	<i>Parus major</i>	9	-	-	-	-	-
49	<i>Passer montanus</i>	4	-	-	-	-	-
50	<i>Pernis apivorus</i>	4	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
51	<i>Phasianus colchicus</i>	58	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	-
52	<i>Pica pica</i>	9	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
53	<i>Saxicola rubicola</i>	2	-	-	-	-	-
54	<i>Streptopelia decaocto</i>	1	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
55	<i>Streptopelia turtur</i>	17	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
56	<i>Sturnus vulgaris</i>	12	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
57	<i>Sylvia atricapilla</i>	20	-	-	da	-	da
58	<i>Sylvia borin</i>	1	-	-	da	-	da
59	<i>Sylvia communis</i>	33	-	-	-	-	da
60	<i>Sylvia curruca</i>	5	-	-	-	-	da
61	<i>Turdus merula</i>	29	Anexa IIB	-	-	da	da
62	<i>Turdus philomelos</i>	4	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
63	<i>Vanellus vanellus</i>	1	Anexa IIB	-	-	da	-
	Total	1200					

Migrația de primăvară

Pentru migrația de primăvară au fost alocate 20 de zile de monitorizare în perioada martie – mai, totalizând 111 de ore de monitorizare. Pentru inventarierea păsărilor care zboară peste amplasament în migrația de primăvară au fost utilizate 2 puncte fixe de monitorizare, astfel încât să acopere întreaga suprafață.

În timpul inventarierilor desfășurate asupra migrației de primăvară, au fost observate 13 specii la nivelul amplasamentului (Tabel 4 R). Dintre acestea 10 specii sunt listate în Anexa I a

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Directivei Păsări 147/2009/CE – specii de importanță comunitară care necesită măsuri speciale de protecție a habitatelor: *Ciconia ciconia* (barză albă), *Ciconia nigra* (barză neagră), *Circaetus gallicus* (șerpar), *Circus aeruginosus* (erete de stuf), *Circus cyaneus* (erete vânăt), *Circus macrourus* (erete alb), *Circus pygargus* (erete sur), *Clanga (Aquila) pomarina* (acvilă țipătoare mică), *Falco vespertinus* (vânturel de seară) și *Pandion haliaetus* (uligan pescar); toate aceste specii sunt listate și în Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007, iar una este listată în Anexa 4B a OUG 57 din 2007 – specii de importanță națională: *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor).

Amplasamentul se află în vecinătatea a 3 situri Natura 2000: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

În urma inventarierilor au fost observate 2 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: eretele de stuf (*Circus aeruginosus*) și eretele sur (*Circus pygargus*); aceste două specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Buteo buteo* (șorecar comun), *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina* și *Falco subbuteo* sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsesc *Buteo lagopus* și *Circus cyaneus*.

În situl ROSPA0080 specia *Buteo buteo* este listată ca specie permanentă, *Ciconia ciconia*, *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina* și *Falco subbuteo* sunt încadrate la categoria de reproducere, iar *Buteo lagopus* la categoria de iernare.

În formularul standard al sitului ROSPA0026 specia *Buteo buteo* este listată ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Ciconia nigra* este listată la categoria reproducere, *Pandion haliaetus* la categoria de migrație, iar *Buteo lagopus* și *Circus cyaneus* la categoria iernare.

Tabel 4 R: Specii înregistrate în migrația de primăvară

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Nr. treceri	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSP A 0080	ROSP A 0026	ROSP A 0020
1	<i>Buteo buteo</i>	6	6	-	-	da	da	da
2	<i>Buteo lagopus</i>	1	1	-	-	da	da	da

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

3	<i>Ciconia ciconia</i>	18	3	Anexa I	Anexa3	da	-	-
4	<i>Ciconia nigra</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	da	-
5	<i>Circaetus gallicus</i>	2	2	Anexa I	Anexa3	da	-	da
6	<i>Circus aeruginosus</i>	7	7	Anexa I	Anexa3	-	-	da
7	<i>Circus cyaneus</i>	4	3	Anexa I	Anexa3	-	da	da
8	<i>Circus macrourus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	-	-
9	<i>Circus pygargus</i>	8	7	Anexa I	Anexa3	-	-	da
10	<i>Clanga pomarina</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	da	-	da
11	<i>Falco subbuteo</i>	2	2	-	Anexa 4B	da	-	da
12	<i>Falco vespertinus</i>	12	5	Anexa I	Anexa3	-	-	-
13	<i>Pandion haliaetus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	da	-
	Total	64	40					

Observațiile pentru migrația de primăvară au arătat, după cum ne așteptam o intensitate redusă. În general, primăvara speciile de păsări sunt presate de timpul pentru a ajunge către zonele de cuibărit și a depune ouăle, astfel după trecerile din zonele de „bottle-neck sau pâlnie” ele se dispersează pe tot continentul. În perioada desfășurării observațiilor asupra migrației de primăvară, s-au înregistrat 13 specii (Grafic 1 R) cu un total de 64 de indivizi migratori și 40 de treceri (Grafic 1R). Intensitatea trecerilor a fost una scăzută cu un număr de maxim 13 indivizi migratori într-o singură zi.

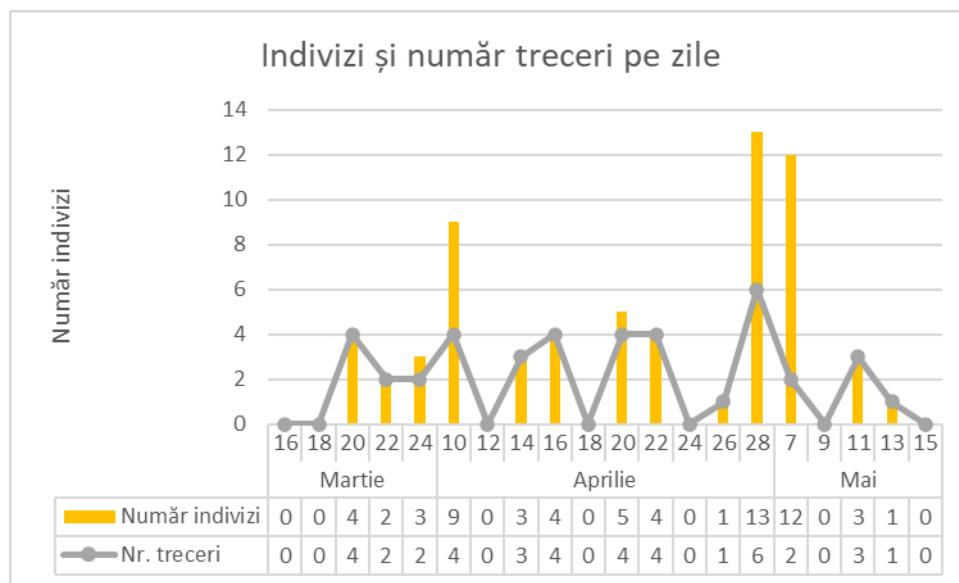
Activitatea de migrație la nivelul amplasamentului este una foarte slabă, cu majoritatea păsărilor migrând de la sud-vest spre nord-est. Media numărului indivizilor migratori este de 3,2/zi și de 0,57/oră. Media trecerilor² este de 2 treceri/zi și de 0,36 treceri/oră. Din totalul de 20 de zile alocate migrației de primăvară, în 7 zile nu a fost înregistrat niciun individ migrator la nivelul amplasamentului.

Tabel 5 R: Media trecerilor și a numărului de indivizi

Parametru/ Valoare	Medie oră	Medie zi
Indivizi	0,57	3,2
Treceri	0,36	2

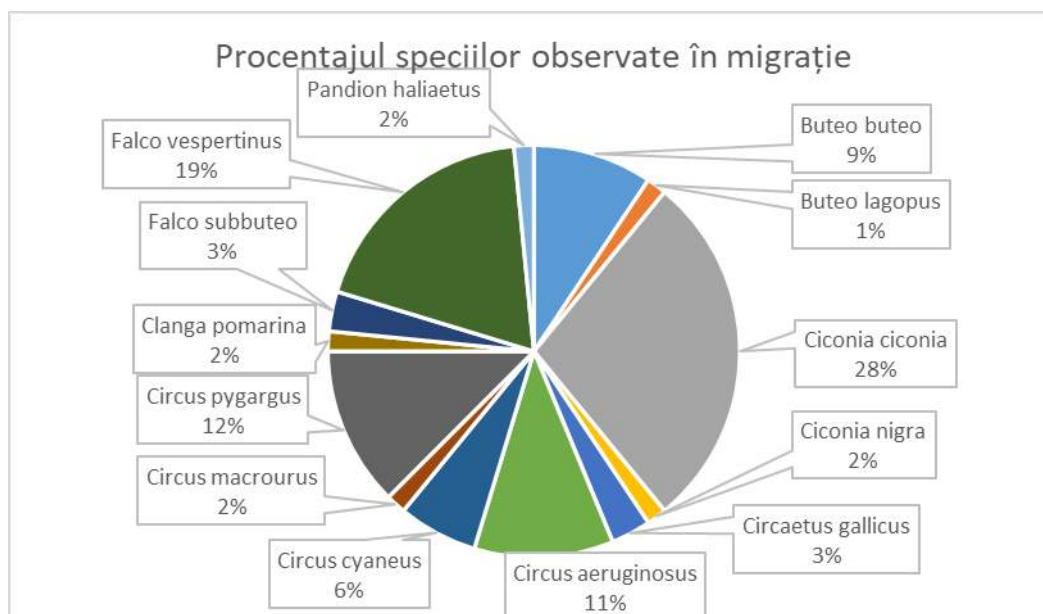
² Trecerile sunt definite ca numărul de înregistrări individuale sau de grup (un stol de păsări migratoare aparținând aceleiași specii va reprezenta o singură trecere).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1



Grafic 1R: Indivizi și număr treceri pe zile

Din totalul indivizilor migratori înregistrați, 18 au aparținut speciei *Ciconia ciconia*, aceștia reprezentând aproximativ 28% din totalul păsărilor observate migrând în sezonul de primăvară. Celelalte 11 specii reprezintă aproximativ 72% din efectivele migratoare, dintre care *Falco vespertinus* (19%) și *Circus pygargus* (12%) au fost speciile cele mai frecvent întâlnite în zona studiată (Grafic 2 R).

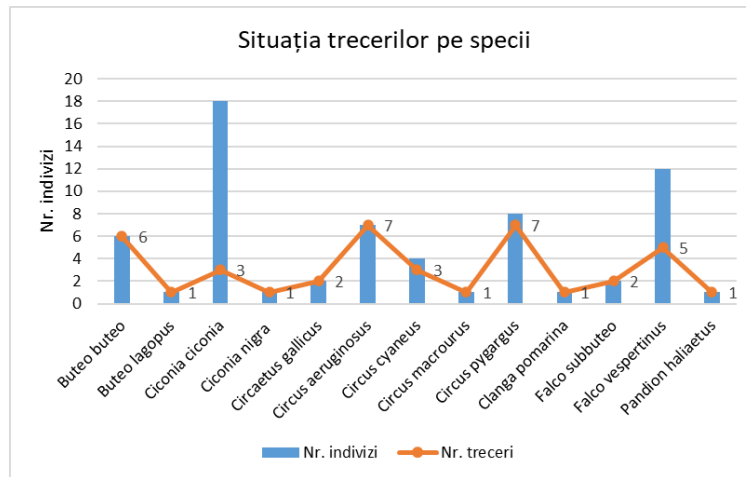


Grafic 2 R: Procentajul speciilor observate în migrație

Speciile cu cele mai multe treceri sunt *Circus aeruginosus* și *Circus pygargus*, urmate de *Buteo buteo* care prezintă 6 treceri în cele 20 de zile de monitorizare (Grafic 2 R). Cele mai multe specii prezintă treceri de stoluri formate de la 2 până la 7 indivizi, însă unele prezintă și treceri

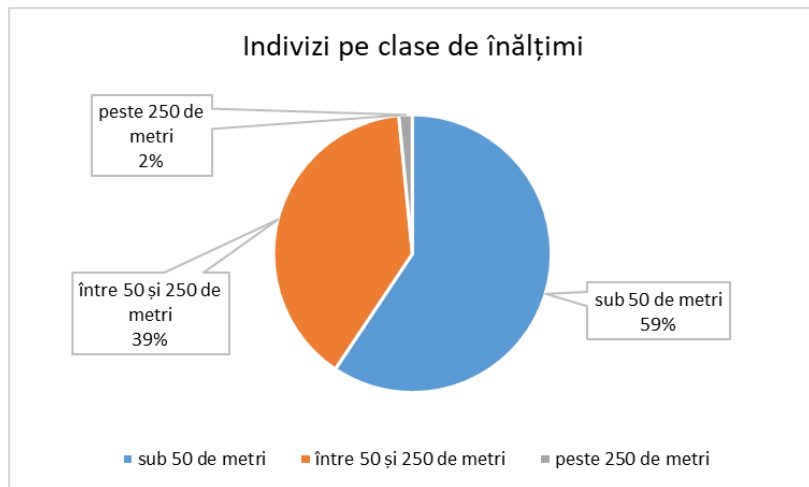
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

individuale în special speciile de ereți (*Circus sp.*). Barza albă este specia care a tranzitat amplasamentul de 3 ori, o trecere individuală și doua treceri formate din stoluri de câte 6, respectiv 11 indivizi (Grafic 2 R).



Grafic 3 R: Situația trecerilor pe specii

Observațiile asupra păsărilor migratoare au fost înregistrate sub forma claselor de înălțimi. Pentru această monitorizare au fost realizate 3 clase de înălțimi, sub 50 de metri, între 50 și 250 de metri și peste 250 de metri. **Clasa de înălțime 50**



Grafic 4R : Indvizi pe clase de înălțimi

– 250 de metri este cea mai importantă și reprezintă

zona în care păsările ce tranzitează amplasamentul pot fi lovite de rotoarele turbinelor eoliene. Această clasă este folosită în calculul riscului de coliziune conform modelului de risc descris de *Band et al., 2007*.

În timpul migrației de primăvară din totalul păsărilor înregistrate, 25 au trecut prin zona de risc de coliziune. Această valoare reprezintă aproximativ 39% din totalul păsărilor ce au tranzitat amplasamentul de la sud la nord.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

După cum arată inventarierea desfășurată în timpul perioadei migrației de primăvară rezultă o intensitate foarte slabă a acesteia. Nu au fost constatate culoare de trecere folosite în mod intens de către păsările răpitoare migratoare sau speciile de berze.

În timpul inventarierea temperaturile au fost înregistrate în fiecare punct în trei faze³, la începutul observațiilor, la mijlocul și la sfârșitul acestora. În luna martie temperatura minimă a fost de 1°C, iar maxima de 8°C. În luna aprilie temperaturile au mai crescut, minima fiind de 3°C, iar maxima de 23°C. Luna mai prezintă temperatura minimă de 12°C și o maxima de 26°C.

Viteza vântului a fost notată după scara Beaufort, majoritatea observațiilor fiind înregistrate la viteza 3. În 5 zile au fost prezente precipitațiile de tip ceață, ploaie, ninsoare și burniță.

Pe lângă speciile migratoare, în timpul observațiilor au fost culese și date ale unor specii reproducătoare sau rezidente: *Accipiter gentilis*, *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Circaetus gallicus*, *Falco tinnunculus* și *Hieraaetus pennatus*. În total au fost înregistrate 93 de treceri, *Buteo buteo* fiind specia cu cele mai multe treceri (69), urmată de *Falco tinnunculus* (18) (Tabel 6 R). **Analiza acestor date urmează să fie aprofundată ulterior în capitolul de cuibărire.**

Tabel 6 R: Speciile rezidente/reproducătoare și numărul trecerilor

Nr. crt.	Specia	Număr treceri
1	<i>Accipiter gentilis</i>	1
2	<i>Accipiter nisus</i>	3
3	<i>Buteo buteo</i>	69
4	<i>Circaetus gallicus</i>	1
5	<i>Falco tinnunculus</i>	18
6	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1

³ Date colectate cu ajutorul stațiilor meteo Skywatch Xplorer 4.

Migrația de toamnă

Pentru migrația de toamnă au fost alocate 15 de zile de monitorizare în perioada august – octombrie, totalizând 86 de ore și 20 de minute de monitorizare. Pentru evaluarea păsărilor ce utilizează amplasamentul pentru a ajunge din cartierele de cuibărit către locurile de iernare au fost efectuate 2 puncte fixe de monitorizare, astfel încât să acopere întreg amplasamentul.

În timpul inventarierilor desfășurate asupra migrației de primăvară, au fost observate 10 specii la nivelul amplasamentului (Tabel 7 R). Dintre acestea 6 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE : *Ciconia nigra* (barză neagră), *Circus aeruginosus* (erete de stuf), *Circus cyaneus* (erete vânăt), *Circus pygargus* (erete sur), *Clanga (Aquila) pomarina* (acvilă țipătoare mică) și *Pernis apivorus* (viespar); toate aceste specii sunt listate și în Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007, iar două sunt listate în Anexa 4B a OUG 57 din 2007 – specii de importanță națională: *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu).

Amplasamentul se află în vecinătatea a 3 situri Natura 2000: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

În urma inventarierilor au fost observate 2 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: eretele de stuf (*Circus aeruginosus*) și eretele sur (*Circus pygargus*); aceste două specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Accipiter nisus* (uliu păsărar), *Buteo buteo* (șorecar comun), *Clanga (Aquila) pomarina*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus* și *Pernis apivorus* sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsesc *Accipiter nisus* și *Circus cyaneus*.

În situl ROSPA0080 speciile *Accipiter nisus* și *Buteo buteo* (șorecar comun) sunt listate ca specii permanente, iar *Clanga (Aquila) pomarina*, *Falco subbuteo* și *Pernis apivorus* sunt încadrate la categoria de reproducere.

În formularul standard al sitului ROSPA0026 speciile *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus* sunt listate ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare; din speciile observate

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

la nivelul amplasamentului *Ciconia nigra* este listată la categoria reproducere, iar *Accipiter nisus* și *Circus cyaneus* la categoria iernare.

Tabel 7R: Specii înregistrate în migrația de toamnă

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Nr. treceri	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSP A 0080	ROSP A 0026	ROSP A 0020
1	<i>Accipiter nisus</i>	2	2	-	-	da	da	da
2	<i>Buteo buteo</i>	26	11	-	-	da	da	da
3	<i>Ciconia nigra</i>	45	4	Anexa I	Anexa3	-	da	-
4	<i>Circus aeruginosus</i>	11	11	Anexa I	Anexa3	-	-	da
5	<i>Circus cyaneus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	da	da
6	<i>Circus pygargus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	-	da
7	<i>Clanga pomarina</i>	8	8	Anexa I	Anexa3	da	-	da
8	<i>Falco subbuteo</i>	6	5	-	Anexa 4B	da	-	da
9	<i>Falco tinnunculus</i>	1	1	-	Anexa4 B	-	da	da
10	<i>Pernis apivorus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	da	-	da
	Total	102	45					

Observațiile pentru migrația de toamnă au arătat o intensitate redusă. În general, toamna speciile de păsări prezintă o migrație mai lentă în comparație cu migrația de primăvară când acestea sunt presate de timpul pentru a ajunge către zonele de cuibărit și a depune ouăle.

În continuare, în timpul observațiilor asupra migrației de toamnă au demonstrat o intensitate redusă a migrației, comparativ cu alte zone din țară precum în Dobrogea (Fulop et al., 2018). În perioada desfășurării observațiilor asupra migrației de toamnă, s-au înregistrat 10 specii (Grafic 5) cu un total de 102 de indivizi migratori și 45 de treceri (Grafic 5). Numărul maxim de indivizi înregistrați într-o singură zi a fost de 44.

Activitatea de migrație la nivelul amplasamentului este una foarte slabă, cu majoritatea păsărilor migrând de la nord-est spre sud-vest. Media numărului indivizilor migratori este de 6,8/zi și de 1,18/oră. Media trecerilor⁴ este de 3 treceri/zi și de 0,52 treceri/oră. Din totalul de 15 de zile alocate migrației de primăvară, într-o singură zi nu a fost înregistrat niciun individ migrator la nivelul amplasamentului.

⁴ Trecerile sunt definite ca numărul de înregistrări individuale sau de grup (un stol de păsări migratoare aparținând aceleiași specii va reprezenta o singură trecere).

Tabel 8R: Media trecerilor și a numărului de indivizi

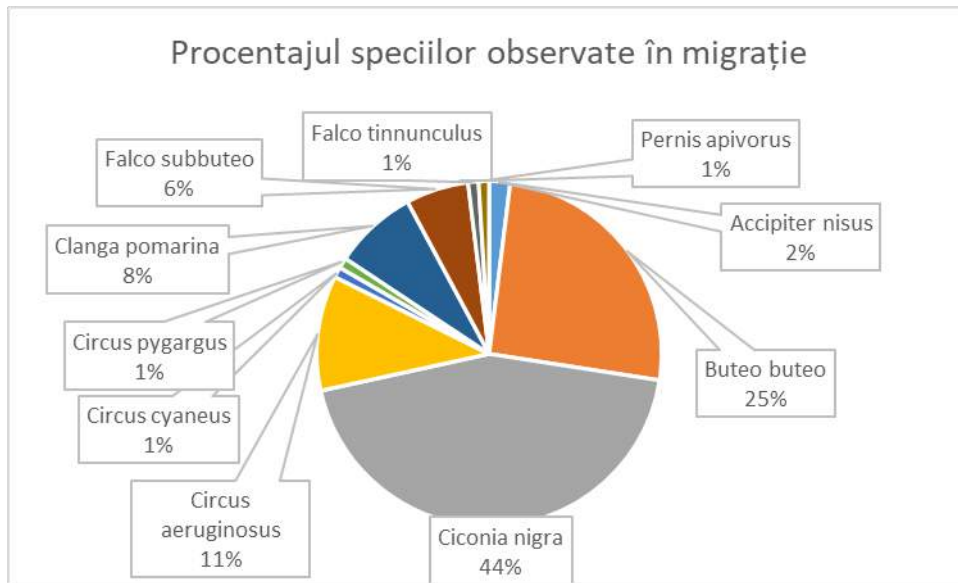
Parametru/ Valoare	Medie oră	Medie zi
Indivizi	1,18	6,8
Treceri	0,52	3



Grafic 5 R: Indivizi și număr treceri pe zile

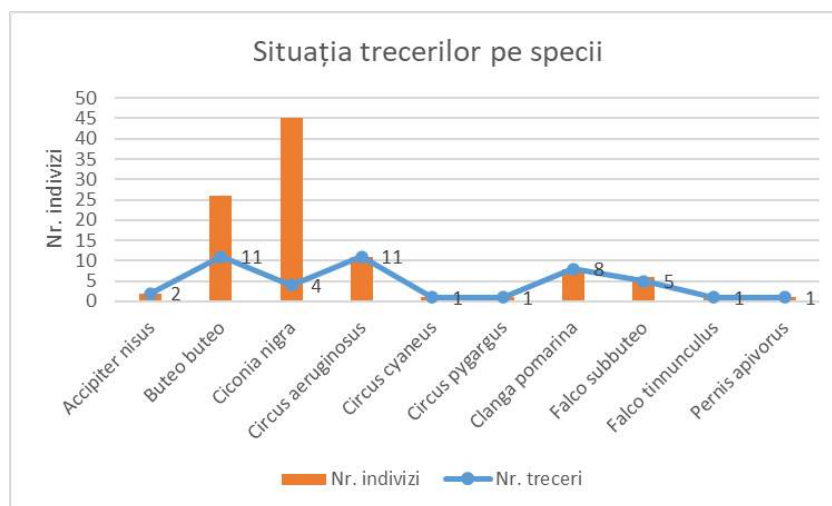
Din totalul indivizilor migratori înregistrați, 45 au aparținut speciei *Ciconia nigra*, aceștia reprezentând aproximativ 44% din totalul păsărilor observate migrând în sezonul de toamnă. Celelalte 9 specii reprezintă aproximativ 56% din efectivele migratoare, dintre care *Bute buteo* (25%) și *Circus aeruginosus* (11%) au fost speciile cele mai frecvent întâlnite în zona studiată (Grafic 6 R).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1



Grafic 6R : Procentajul speciilor observate în migrație

Speciile cu cele mai multe treceri sunt *Buteo buteo*, *Circus aeruginosus* și *Clanga (Aquila) pomarina*, urmate de *Falco subbuteo* care prezintă 5 treceri în cele 15 de zile de monitorizare (Grafic X). Cele mai multe specii prezintă treceri de stoluri formate de la 2 până la 23 indivizi, însă unele prezintă și treceri individuale în special speciile de ereți (*Circus sp.*) și șoimi (*Falco sp.*). Barza neagră este specia care a tranzitat amplasamentul de 4 ori, două treceri formate din stoluri de câte 2 indivizi și două treceri formate din stoluri de 18, respectiv 23 de indivizi (Grafic 7 R).

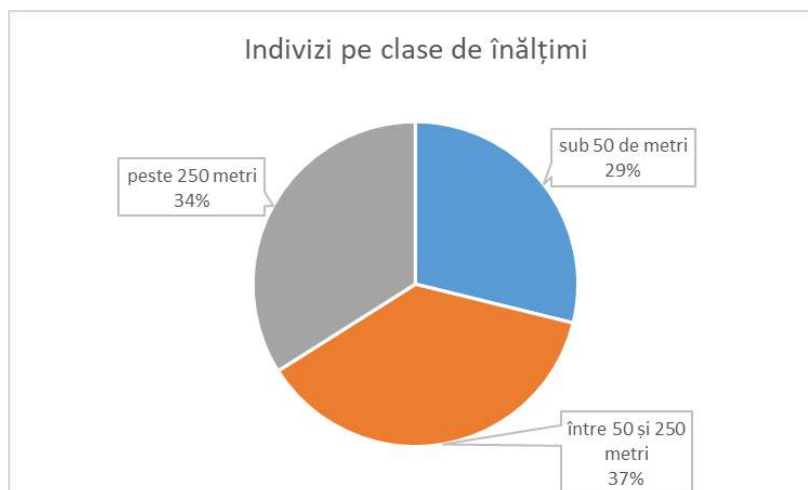


Grafic 7R: Situația trecerilor pe specii

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Observațiile asupra păsărilor migratoare au fost înregistrate sub forma claselor de înălțimi. Pentru această monitorizare au fost realizate 3 clase de înălțimi, sub 50 de metri, între 50 și 250 de metri și peste 250 de metri. Clasa de înălțime 50 – 250 de metri este cea mai importantă și reprezintă zona în care păsările ce tranzitează amplasamentul pot fi lovite de rotoarele turbinelor eoliene. Această clasă este folosită în calculul riscului de coliziune conform modelului de risc descris de *Band et al., 2007*.

În timpul migrației de toamnă din totalul păsărilor înregistrate, 58 au trecut prin zona de risc de coliziune. Această valoare reprezintă aproximativ 37% din totalul



Grafic 8 R: Indivizi pe clase de înălțimi

păsărilor ce au tranzitat amplasamentul de la sud la nord; de asemenea numărul total de păsări înregistrate pe clase de înălțimi diferă de totalul păsărilor înregistrate (este mai mare), deoarece au fost cazuri când aceleași păsări au fost observate pe diferite clase de înălțimi (ex.: 2 păsări se apropie în clasa de 50 – 250 de metri, după care pe un curent ascendent se ridică și își continuă zborul la peste 250 de metri).

După cum arată inventarierea desfășurată în timpul perioada migrației de toamnă rezultă o intensitate foarte slabă. Nu au fost constatate culoare de trecere folosite în mod intens de către păsările răpitoare migratoare sau speciile de berze.

Tabel 9 R: Treccerile păsărilor pe clase de înălțimi

Nr. crt.	Specia	Indivizi sub 50 de metri	Indivizi între 50 și 250 de metri	Indivizi peste 250 de metri
1	<i>Accipiter nisus</i>	2	0	0
2	<i>Buteo buteo</i>	22	20	4
3	<i>Ciconia nigra</i>	0	25	43
4	<i>Circus aeruginosus</i>	9	4	1
5	<i>Circus cyaneus</i>	1	0	0
6	<i>Circus pygargus</i>	1	0	0

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

7	<i>Clanga pomarina</i> (Aquila)	4	7	5
8	<i>Falco subbuteo</i>	4	2	0
9	<i>Falco tinnunculus</i>	1	0	0
10	<i>Pernis apivorus</i>	1	0	0
Total		45	58	53

În timpul inventarierilor temperaturile au fost înregistrate în fiecare punct în trei faze⁵, la începutul observațiilor, la mijlocul și la sfârșitul acestora. În luna august temperatura minimă a fost de 14°C, iar maxima de 33°C. În luna septembrie temperatura minimă a fost de 15°C, iar maxima de 29°C. Luna octombrie prezintă temperatura minimă de 8°C și o maxima de 21°C. Viteza vântului a fost notată după scara Beaufort, majoritatea observațiilor fiind înregistrate la viteza între 2 și 4. În 3 zile viteza vântului a fost foarte mare, într-o zi fiind înregistrate rafale de 9 pe scara Beaufort.

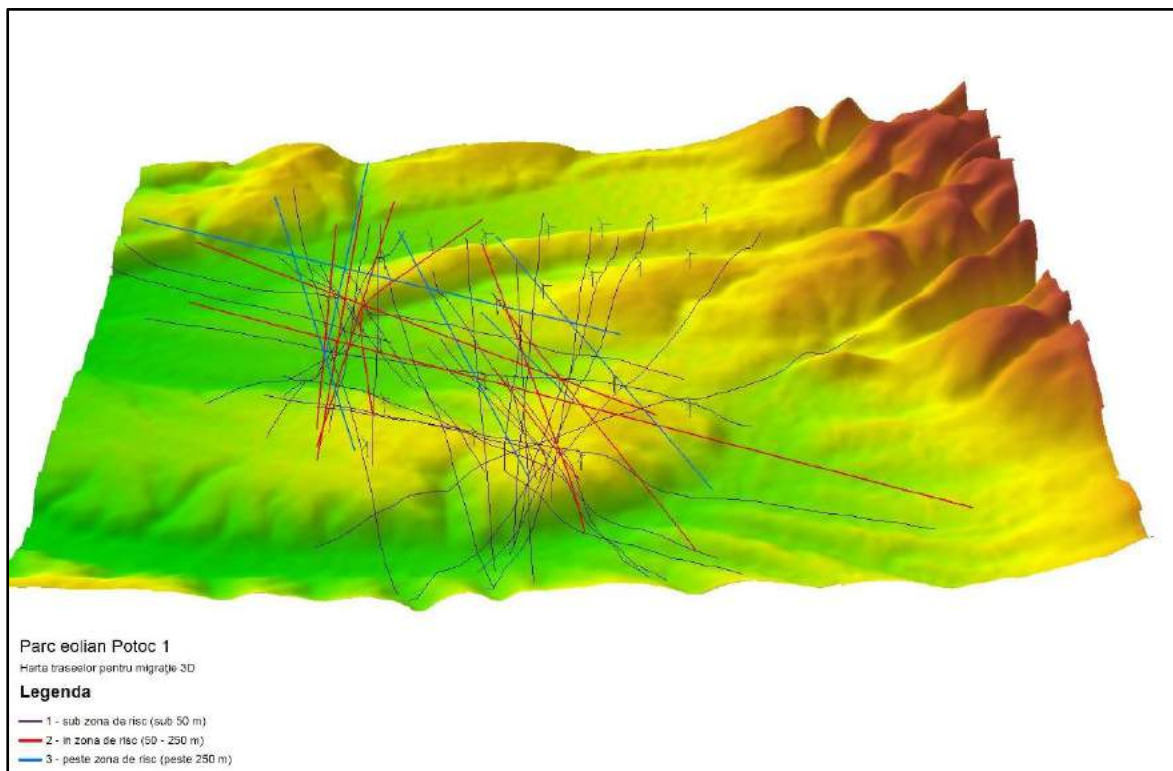
Pe lângă speciile migratoare, în timpul observațiilor au fost culese și date ale unor specii reproducătoare sau rezidente: *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Circus aeruginosus*, *Falco tinnunculus* și *Haliaeetus albicilla*. În total au fost înregistrate 81 de treceri, *Buteo buteo* fiind specia cu cele mai multe treceri (45), urmată de *Falco tinnunculus* (17) (Tabel 9R). Analiza acestor date este aprofundată ulterior în capitolul de cuibărire.

Tabel 10 R : Speciile rezidente/reproducătoare și numărul trecerilor

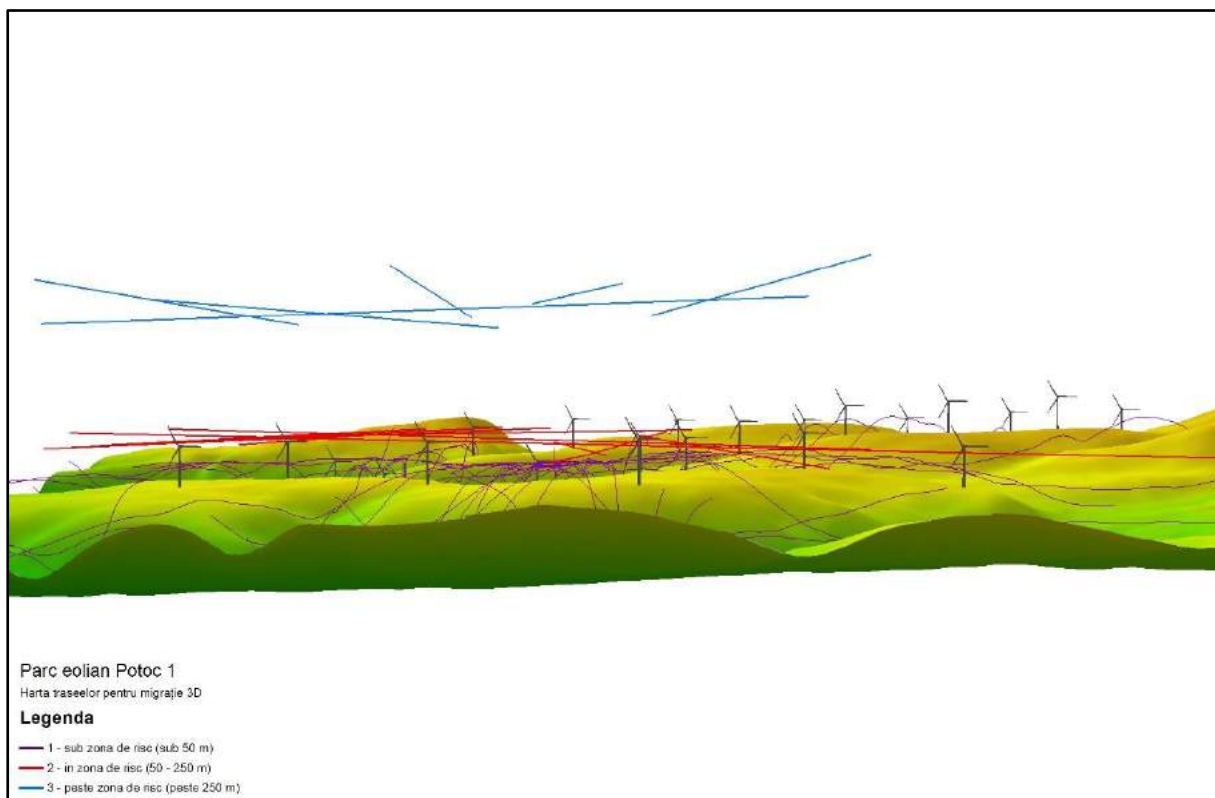
Nr. crt.	Specia	Număr treceri
1	<i>Accipiter nisus</i>	8
2	<i>Buteo buteo</i>	45
3	<i>Circus aeruginosus</i>	5
4	<i>Corvus corax</i>	5
5	<i>Falco tinnunculus</i>	17
6	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1

⁵ Date colectate cu ajutorul stațiilor meteo Skywatch Xplorer 4.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

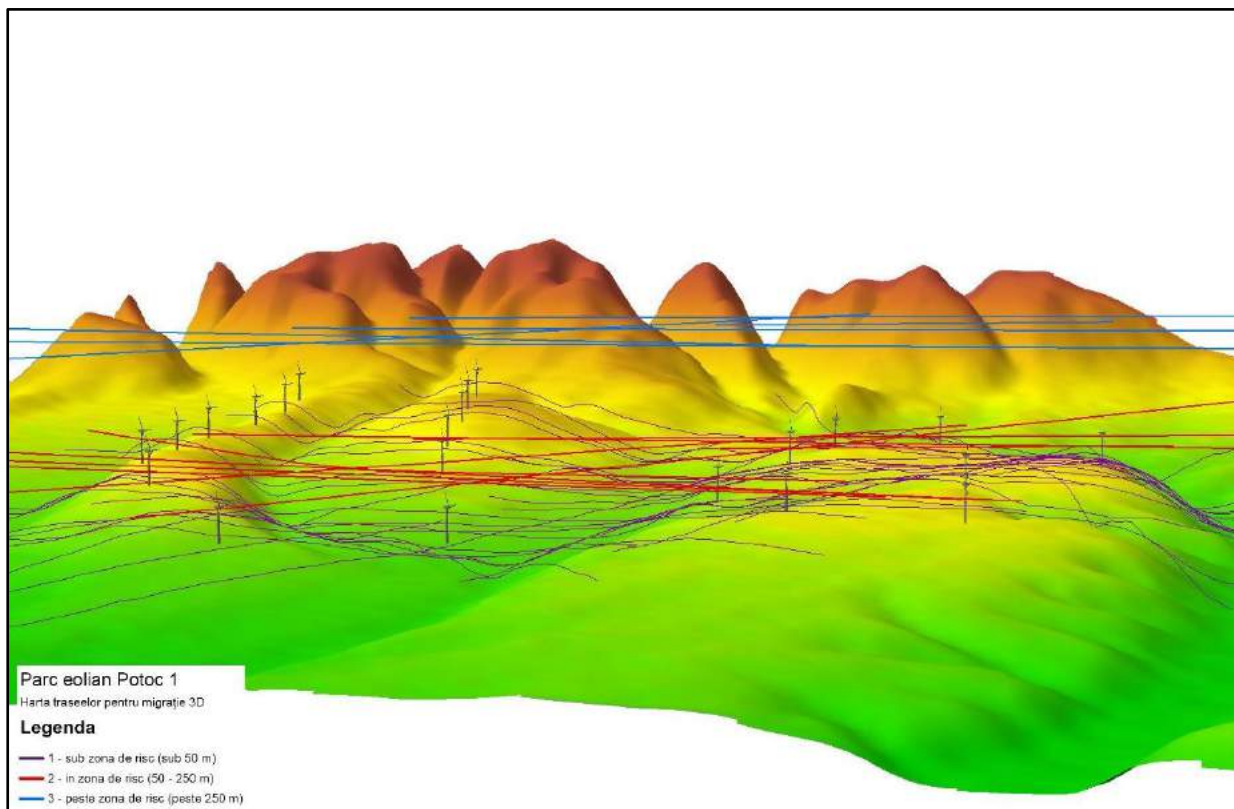


Harta 10 R: reprezentarea grafică a trecerilor în raport cu parcul eolian propus

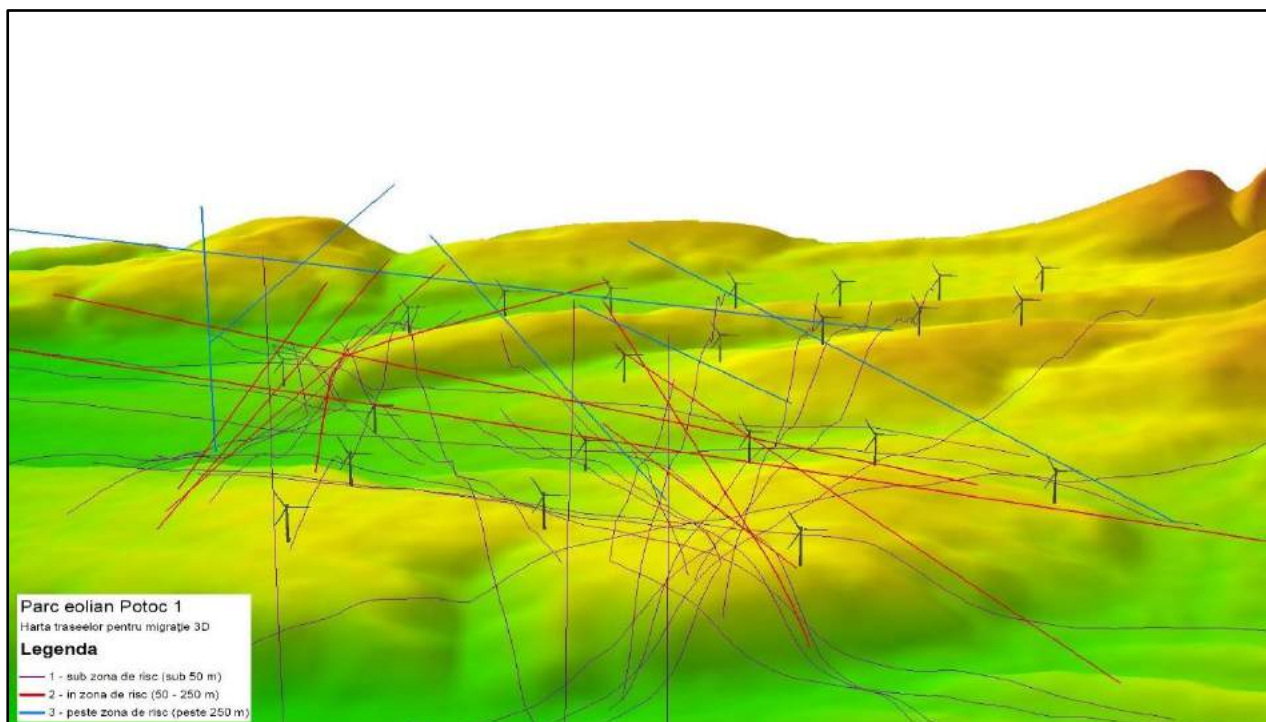


Harta 11 R: reprezentarea grafică a trecerilor în raport cu parcul eolian propus

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1



Harta 12 R: preferințele utilizării traseelor în timpul migrației



Harta 13 R: preferințele utilizării traseelor în timpul migrației

Cuibăritul

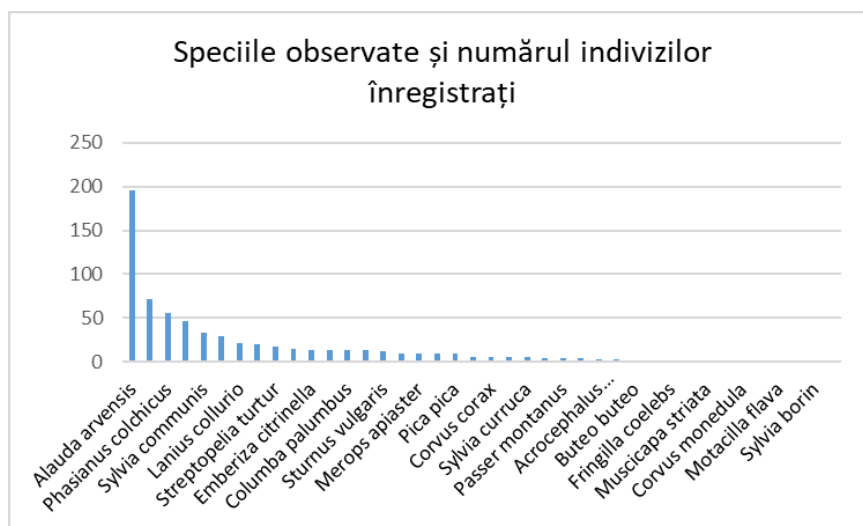
În timpul inventariierilor păsărilor cuibăritoare au fost aplicate 3 protocoale: protocolul pentru inventarierea păsărilor paseriforme; protocolul pentru inventarierea păsărilor nocturne și crepusculare, precum și protocolul pentru identificarea păsărilor răpitoare diurne și a zonelor de hrănire. Observațiile pentru identificarea păsărilor cuibăritoare au avut loc în perioada mai – iulie. De asemenea, o perioadă în care păsările cuibăritoare sunt foarte active este reprezentată de momentul în care puii părăsesc cuibul și sunt ațți de zbor, astfel este clar confirmată activitatea de cuibărire a speciilor în zona studiată.

Amplasamentul se află în vecinătatea a 3 situri Natura 2000: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița, ținând cont de acest aspect vom corela datele obținute cu datele din fiecare formular standard a fiecărui sit în parte.

Paseriforme

Pentru inventarierea păsărilor cuibăritoare au fost efectuate 40 de puncte de monitorizare, astfel încât întregul amplasament să fie acoperit. Protocolul pentru inventarierea păsărilor paseriforme a condus la identificarea a 40 de specii, însă nu toate acestea cuibăresc la nivelul amplasamentului, ci îl folosesc pentru hrănire sau pasaj. Majoritatea sunt specii comune cu o largă răspândire în avifauna României (Tabel 11 R).

Au fost identificate trei specii listate în Anexa I⁶ a Directivei păsări 147/2009/CE, respectiv în



Grafic 9R: Speciile observate și numărul indivizilor înregistrați

⁶Specii de păsări care necesită măsuri speciale de conservare a habitatelor.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Anexa 3⁷ a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007: **barza albă (*Ciconia ciconia*), presura de grădină (*Emberiza hortulana*) și sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*)**. Speciile *Alauda arvensis* (cicârlie de câmp), *Corvus monedula* (stăncuță), *Garrulus glandarius* (gaiță), *Pica pica* (coțofană), *Saxicola rubicola* (mărăcinar negru), *Streptopelia decaocto* (guguștiuc), *Streptopelia turtur* (turturică), *Sturnus vulgaris* (graur) și *Turdus philomelos* (struz cântător) sunt listate în Anexa IIB⁸ a Directivei păsări 147/2009/CE; toate aceste specii alături de *Columba palumbus* (porumbel gulerat), *Corvus cornix* (cioară grivă), *Coturnix coturnix* (prepeliță), *Phasianus colchicus* (fazan) sunt listate în Anexa 5C⁹ a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007. Speciile: *Columba palumbus* și *Phasianus colchicus* sunt listate în Anexele IIA¹⁰ și IIIA ale Directivei păsări 147/2009/CE, iar în Ordonanța de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 sunt listate în Anexa 5D¹¹. În Anexa 4B¹² a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 sunt listate speciile: *Corvus corax* (corb), *Merops apiaster* (prigorie), *Motacilla flava* (codobatură galbenă), *Muscicapa striata* (muscar sur) și *Oriolus oriolus* (grangur).

Pe lângă șorecarul comun care este listat în formularul standard al sitului ROSPA0080 ca specie permanentă, au fost identificate și exemplare aparținând speciilor *Ciconia ciconia* (barză albă), *Cuculus canorus* (cuc), *Emberiza hortulana* (presură de grădini), *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic) (0.003 indivizi/ha), *Sylvia atricapilla* (silvie cu cap negru) (0.4 indivizi/ha) și *Sylvia borin* (silvie de zăvoi), acestea fiind listate ca specii reproducătoare. Pentru a calcula

⁶Specii de păsări a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică.

⁷Aceste specii de păsări pot fi vâdate numai în statele membre în dreptul cărora sunt indicate.

⁸Specii de păsări de interes comunitar a căror vânatoare este permisă.

⁹ Aceste specii de păsări pot fi vâdate în zona geografică maritimă și de uscat în care se aplică directiva

¹⁰ Specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă în condiții special

¹⁰ Aceste specii de păsări pot fi vâdate în zona geografică maritimă și de uscat în care se aplică prezenta directivă.

¹¹ Specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă în condiții speciale.

¹² Specii de păsări de interes național.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

densitatea populațiilor am utilizat datele colectate până în 100 de metri din punctul de observații pentru a omite eventualele erori.

Majoritatea speciilor listate în formularul standard al sitului ROSPA0026 sunt la categoria migrație: *Acrocephalus arundinaceus* (lăcar mare), *Acrocephalus palustris* (lăcar de mlaștină), *Alauda arvensis* (ciocârlie), *Chloris chloris* (florinte), *Fringilla coelebs* (cinteză), *Hirundo rustica* (rândunică), *Luscinia megarhynchos* (privighetoare roșcată), *Motacila flava* (codobatură galbenă), *Muscicapa striata* (muscar sur), *Oriolus oriolus* (grangur), *Sturnus vulgaris* (graur), *Turdus merula* (mierlă), *Turdus philomelos* (sturz cântător) și *Vanellus vanellus* (nagăt). *Buteo buteo* (Șorecar comun) prezintă populații în perioadele de reproducere și iernare, iar *Cuculus canorus* (cuc) și *Merops apiaster* (prigorie) doar în perioada de reproducere. Excluzând speciile *Alauda arvensis* (ciocârlie) și *Motacilla flava* (codobatură galbenă), specii migratoare în formularul standard al sitului ROSPA0020 și *Turdus merula* (mierlă), *Turdus philomelos* (sturz cântător), specii permanente, celelalte specii sunt încadrate la categoria de reproducere: *Chloris chloris*, *Ciconia ciconia*, *Columba palumbus*, *Coturnix coturnix*, *Cuculus canorus*, *Emberiza calandra* (presură sură), *Emberiza hortulana*, *Fringilla coelebs*, *Hirundo rustica*, *Jynx torquilla* (capântortură), *Lanius collurio*, *Luscinia megarhynchos*, *Merops apiaster*, *Muscicapa striata*, *Oriolus oriolus*, *Streptopelia turtur*, *Sturnus vulgaris*, *Sylvia atricapilla*, *Sylvia borin*, *Sylvia communis* (silvie de câmp) și *Sylvia curruca* (silvie mică).

Tabel 11 R: Speciile identificate în urma inventarierilor pentru speciile cuibăritoare existente la nivelul sitului

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directi vă păsări	OUG 57/2007	ROSPA0080	ROSPA0026	ROSPA0020
1	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	-	-	da	-
2	<i>Acrocephalus palustris</i>	4	-	-	-	da	-
3	<i>Alauda arvensis</i>	196	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
4	<i>Buteo buteo</i>	6	-	-	da	da	da
5	<i>Chloris chloris</i>	6	-	-	-	da	da
6	<i>Ciconia ciconia</i>	2	Anexa I	Anexa 3	da	-	-
7	<i>Columba palumbus</i>	13	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	da
8	<i>Corvus corax</i>	5	-	Anexa 4B	-	-	-
9	<i>Corvus cornix</i>	14	-	Anexa5 C	-	-	-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

10	<i>Corvus monedula</i>	1	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
11	<i>Coturnix coturnix</i>	5	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
12	<i>Cuculus canorus</i>	3	-	-	da	da	da
13	<i>Emberiza calandra</i>	15			-	-	da
14	<i>Emberiza citrinella</i>	14	-	-	-	-	-
15	<i>Emberiza hortulana</i>	10	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
16	<i>Fringilla coelebs</i>	2	-	-	-	da	da
17	<i>Garrulus glandarius</i>	2	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
18	<i>Hirundo rustica</i>	72	-	-	-	da	da
19	<i>Jynx torquilla</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	da
20	<i>Lanius collurio</i>	21	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
21	<i>Luscinia megarhynchos</i>	47	-	-	-	da	da
22	<i>Merops apiaster</i>	9	-	Anexa 4B	-	da	da
23	<i>Motacilla flava</i>	1	-	-	-	da	da
24	<i>Muscicapa striata</i>	2	-	Anexa 4B	-	da	da
25	<i>Oriolus oriolus</i>	13	-	Anexa 4B	-	da	da
26	<i>Parus major</i>	9	-	-	-	-	-
27	<i>Passer montanus</i>	4	-	-	-	-	-
28	<i>Phasianus colchicus</i>	58	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	-
29	<i>Pica pica</i>	9	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
30	<i>Saxicola rubicola</i>	2	-	-	-	-	-
31	<i>Streptopelia decaocto</i>	1	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
32	<i>Streptopelia turtur</i>	17	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
33	<i>Sturnus vulgaris</i>	12	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
34	<i>Sylvia atricapilla</i>	20	-	-	da	-	da
35	<i>Sylvia borin</i>	1	-	-	da	-	da
36	<i>Sylvia communis</i>	33	-	-	-	-	da
37	<i>Sylvia curruca</i>	5	-	-	-	-	da
38	<i>Turdus merula</i>	29	Anexa IIB	-	-	da	da
39	<i>Turdus philomelos</i>	4	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
40	<i>Vanellus vanellus</i>	1	Anexa IIB	-	-	da	-
	Total	672					

Speciile listate în tabelul 11R sunt cele mai reprezentative la nivelul amplasamentului, specia cu cea mai mare densitate fiind *Alauda arvensis* (0,04 indivizi/ha), urmată de privighetoarea

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

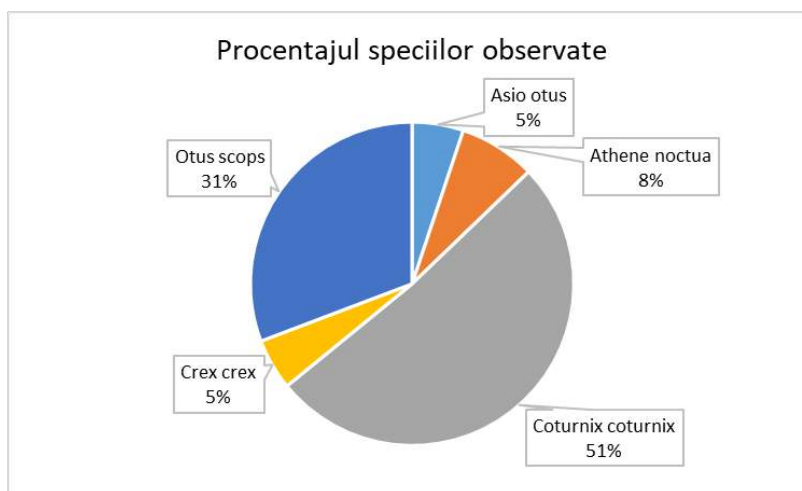
roșcată (*Luscinia megarhynchos*) cu o densitate de 0,03 indivizi/ha. Majoritatea speciilor prezintă o densitate foarte redusă și anume 0,003 indivizi/ha.

Tabel 12 R: Speciile reprezentative observate și densitatea acestora

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Densitate (nr. indivizi/ha)
1	<i>Alauda arvensis</i>	19	0,04
2	<i>Corvus cornix</i>	2	0,003
3	<i>Emberiza calandra</i>	2	0,003
4	<i>Emberiza citrinella</i>	2	0,003
5	<i>Hirundo rustica</i>	3	0,006
6	<i>Lanius collurio</i>	2	0,003
7	<i>Luscinia megarhynchos</i>	13	0,03
8	<i>Phasianus colchicus</i>	2	0,003
9	<i>Streptopelia turtur</i>	6	0,01
10	<i>Sturnus vulgaris</i>	7	0,01
11	<i>Sylvia atricapilla</i>	4	0,4

Nocturne și crepusculare

Pentru inventarierea păsărilor nocturne și crepusculare au fost efectuate 2 nopți, câte 10 puncte/noapte. Au fost identificate 5 specii: *Asio otus* (ciuf de pădure), *Athene noctua* (cucuvea), *Coturnix coturnix* (prepeliță), *Crex crex* (cristel de câmp) și *Otus scops* (ciuș).



Grafic 10 R: Procentajul speciilor observate

Specia *Crex crex* este listată în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE, iar *Coturnix coturnix* este listată în Anexa IIB a Directivei Păsări 147/2009/CE.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Speciile *Athene noctua* și *Otus scops* sunt listate în Anexa 4B a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 – specii de interes național, *Coturnix coturnix* în Anexa 5C – specii de interes comunitar, iar *Crex crex* este listat în Anexa 3.

Din formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei a fost observată o singură specie: *Otus scops* (ciuș), specie listată la categoria reproducere, de asemenea din formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier a fost observat doar ciuful de pădure (*Asio otus*). Din situl Natura 2000 ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița au fost observate mai multe specii: *Athene noctua* listată ca specie reproducătoare, iar *Asio otus*, *Coturnix coturnix*, *Crex crex* și *Otus scops* sunt listate ca specii reproducătoare.

Tabel 13 R : Speciile identificate în urma inventarierilor pentru speciile cuibăritoare existente la nivelul sitului

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă vâ păsări	OUG 57/20 07	ROSP A008 0	ROS PA00 26	ROS PA00 20
1	<i>Asio otus</i>	2	-	-	-	da	da
2	<i>Athene noctua</i>	3	-	Anexa 4B	-	-	da
3	<i>Coturnix coturnix</i>	20	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
4	<i>Crex crex</i>	2	Anexa I	Anexa 3	-	-	da
5	<i>Otus scops</i>	12	-	Anexa 4B	da	-	da
	Total	39					

Răpitoare diurne

Pentru evaluarea populației păsărilor răpitoare de zi și a zonelor de hrănire au fost efectuate observații în 15 zile, totalizând 88 de ore, atât în amplasament, cât și într-o zonă tampon de 2 km în jurul turbinelor. În fiecare zi au fost efectuate 4 puncte fixe pentru monitorizarea păsărilor răpitoare diurne cuibăritoare. În urma observațiilor efectuate, au fost identificate 12 specii și

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

158 de indivizi¹³ cu 127 de treceri, dintre care doar despre una singură se poate spune că există posibilitatea ca aceasta să cuibărească în vecinătatea amplasamentului.

Din totalul de 12 specii, 6 sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE *Circaetus gallicus* (șerpar), *Circus aeruginosus* (erete de stof), *Clanga (Aquila) pomarina* (acvilă țipătoare mică), *Falco peregrinus* (șoim călător), *Falco vespertinus* (vânturel de seară) și *Pernis apivorus* (viespar); toate aceste specii sunt listate în Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007, iar *Corvus corax* (corb), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) sunt listate în anexa 4B – specii de interes național.

În timpul observațiilor au fost notate și activitățile la care au fost surprinse păsările, cele mai multe dintre acestea practicând vânatoare pe suprafața amplasamentului studiat (31 de indivizi); de asemenea 17 indivizi au fost observați în timp ce se odihneau pe sol sau pe stâlpi de electricitate.

Observațiile efectuate în teren au condus la identificarea a două posibile perechi cuibăritoare de șorecar comun (*Buteo buteo*), însă nu în zona tampon stabilită în jurul turbinelor. Specia nu este listată pe vreo anexă de importanță comunitară sau națională, însă se regăsește în formularele standard ale celor trei situri Natura 2000 din vecinătatea amplasamentului: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița; probabilitatea ca exemplarele observate în zona amplasamentului să fie din populația cuibăritoare din aceste situri este una foarte mică, deoarece această specie în timpul cuibăritului se deplasează pentru hrănire la o distanță de 3-5 km în jurul cuibului (Cramp și Simmons, 1980).

Din situl Natura 2000 ROSPA0080, pe lângă *Buteo buteo*, speciile: *Accipiter nisus* (uliu păsărar) și *Falco peregrinus* prezintă populații sedentare care pot fi observate în toate lunile anului; celelalte specii precum: *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina*, *Falco subbuteo*, *Hieraaetus pennatus* și *Pernis apivorus* sunt listate ca specii reproducătoare.

¹³ De menționat este faptul că totalul indivizilor reprezintă cumulul trecerilor înregistrate la nivelul punctului, astfel același individ local poate fi înregistrat de mai multe ori trecând prin zona studiată.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Din situl ROSPA0026 a fost observate speciile reproducătoare: *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus*, acestea prezentând populații și în perioada de iernare; *Accipiter nisus* fiind listat doar la categoria iernare.

În situl ROSPA0020, cele mai multe specii observate în timpul inventarierilor sunt listate ca specii reproducătoare: *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina*, *Falco peregrinus*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*, *Hieraaetus pennatus* și *Pernis apivorus*; *Circus aeruginosus* fiind singura specie care prezintă populații în perioada de migrație, iar *Accipiter nisus* poate fi întâlnit și în perioada de iarnă.

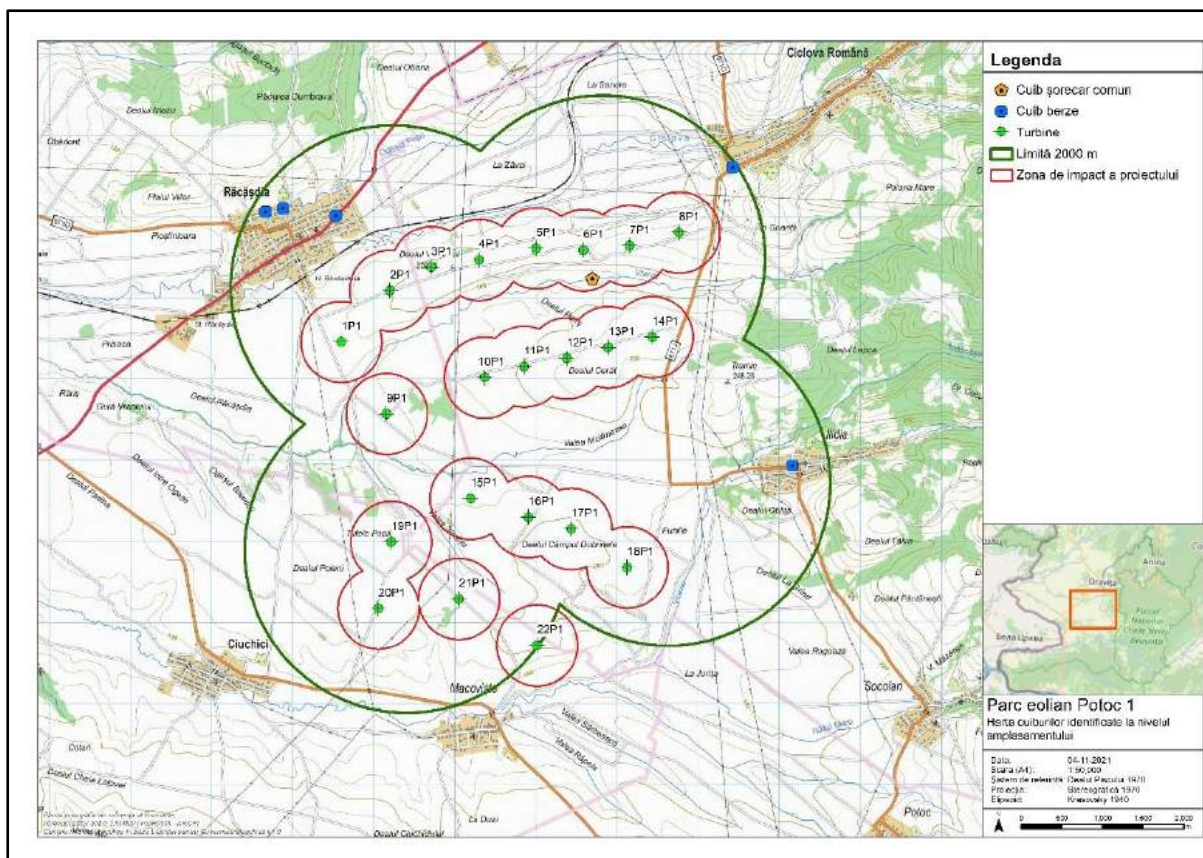
Tabel 14 R: Speciile identificate în urma inventarierilor pentru speciile cuibăritoare existente la nivelul sitului și numărul trecerilor înregistrate

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare ¹⁴	Nr. treceri	Directi vă păsări	OUG 57/20 07	ROS PA00 80	ROS PA0 026	ROS PA0 020
1	<i>Accipiter nisus</i>	1	1	-	-	Da	Da	Da
2	<i>Buteo buteo</i>	94	77	-	-	Da	Da	Da
3	<i>Circaetus gallicus</i>	3	3	Anexa I	Anex a 3	Da	-	Da
4	<i>Circus aeruginosus</i>	4	4	Anexa I	Anex a 3	-	-	Da
5	<i>Clanga pomarina</i>	9	7	Anexa I	Anex a 3	Da	-	Da
6	<i>Corvus corax</i>	9	2	-	Anex a 4B	-	-	-
7	<i>Falco peregrinus</i>	1	1	Anexa I	Anex a 3	Da	-	Da
8	<i>Falco subbuteo</i>	3	3	-	Anex a 4B	Da	-	Da
9	<i>Falco tinnunculus</i>	28	24		Anex a4B	-	Da	Da
10	<i>Falco vespertinus</i>	2	1	Anexa I	Anex a 3	-	-	-
11	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1	1	Anexa I	Anex a 3	Da	-	Da

13 numărul de exemplare nu reflectă numărul de indivizi existenți în zonă; acestea sunt treceri individuale sau de grup reprezentând activitatea înregistrată în timpul inventarierilor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

12	<i>Pernis apivorus</i>	3	3	Anexa I	Anexa 3	Da	-	Da
	Total	158	127					



Harta 14 R: harta cuiburilor de păsări răpitoare și berze identificate

Iernarea

Pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului au fost efectuate atât puncte de monitorizare, cât și trasee pentru acoperirea tuturor zonelor. Cele două puncte de monitorizare au fost alese astfel încât să fie acoperite toate tipurile de habitate existente la nivelul amplasamentului. Inventarierea a condus la identificarea a 9 specii prezente în perioada noiembrie - februarie (tabelul 14 R). Dintre acestea 4 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE – specii de importanță comunitară care necesită măsuri speciale de protecție a habitatelor: *Buteo rufinus* (șorecar mare), *Circus cyaneus* (erete sur), *Falco columbarius* (șoim de iarnă) și *Falco peregrinus* (șoim călător). În perioada de iarnă au fost prezenți și 122 de indivizi aparținând speciei *Buteo buteo* (șorecar comun), însă este prea puțin

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

probabil ca aceștia să fie cei identificați în timpul sezonului de cuibărit; de regulă această specie în sezonul de iarnă manifestă o migrație latitudinală, în care exemplare din zona unde cuibăresc se deplasează spre sud, iar în locul acestora vin exemplare din zonele nordice. Deși au fost efectuate monitorizări în punctele prestabilite, în urma efectuării traseelor pentru o acoperire cât mai mare a tuturor zonelor, am observat că un număr semnificativ de indivizi a fost înregistrat între punctele de monitorizare. Înălțimea medie la care au fost observate exemplarele speciei *Buteo buteo* este mai mică de 50 m, însă 21 de indivizi au fost observați la o înălțime cuprinsă între 50 și 250 m. În ceea ce privește restul speciilor, toate exemplarele au fost observate la o înălțime mai mică de 50 m (Grafic 12 R). Prin corelarea numărului exemplarelor observate din timpul monitorizărilor cu temperatura medie din fiecare zi¹⁵, am observat o tendință pozitivă între scăderea temperaturii și creșterea numărului de exemplare observate; cele mai multe exemplare fiind observate în ziua în care valorile temperaturii au fost mai scăzute (Grafic 13 R). În timpul monitorizării, stratul de zăpadă a avut o grosime nesemnificativă (între 0.5 – 10 cm) sau nu a existat deloc.

În ceea ce privește activitățile păsărilor înregistrate, majoritatea acestora au fost surprinse în momente de odihnă, urmate de vânătoare și zbor planat sau activ. Nu există diferențe semnificative în ceea ce privește numărul de exemplare observate în punctele de monitorizare Vp1 și Vp2, însă ce putem observa este că multe păsări au fost înregistrate pe traseele de acoperire a întregului amplasament.

Zona studiată se află în vecinătatea sitului Natura 2000 - ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei; din acest sit au fost observate 3 specii: *Buteo buteo*, *Buteo lagopus* (șorecar încălțat) și *Falco peregrinus*. În fișa standard a sitului ROSPA0026 – Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier sunt listate 27 de specii care ierneză, însă în zona studiată au fost observate doar 5 specii: *Buteo buteo*, *Buteo lagopus*, *Buteo rufinus*, *Circus cyaneus* și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu). Din cele 10 specii care sunt listate în fișa standard a sitului Natura 2000 - ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița la categoria iernare, doar 3 au fost observate în timpul monitorizărilor, excepție făcând speciile *Buteo buteo*, *Falco peregrinus* și *Falco tinnunculus*

¹⁵ Date colectate cu ajutorul stațiilor meteo Skywatch Xplorer 4 și date preluate de pe www.meteomanz.com.

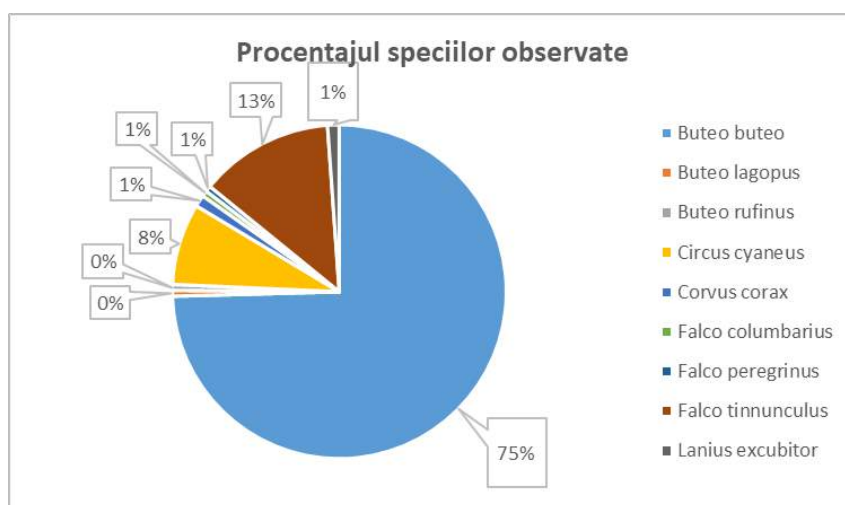
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

care în fișa standard sunt listate în perioada de reproducere, iar pe suprafața amplasamentului au fost observate în timpul monitorizărilor de iarnă.

Lanius excubitor este singura specie din familia Laniidae care ierneză în România, preferă habitatele deschise și semi-deschise. În perioada iernii, la fel ca în cazul speciei *Buteo buteo*, și *Lanius excubitor* prezintă o creștere a numărului de exemplare printr-un influx de indivizi din zonele nordice.

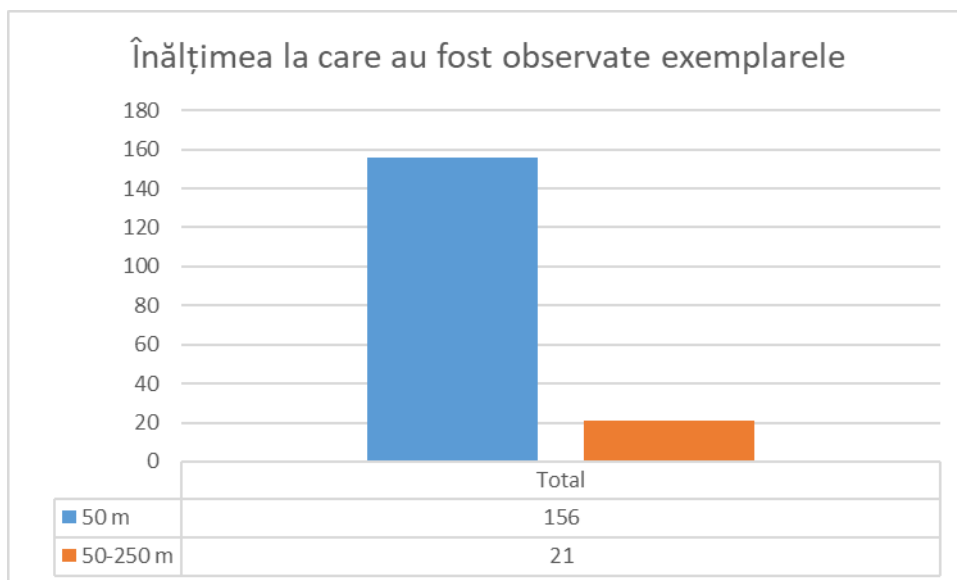
Tabel 11 R: efective și specii identificate în sezonul de iarnă

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă vânătoare	OUG 57/2007	ROSPA 0080	ROSPA 0026	ROSPA 0020
1	<i>Buteo buteo</i>	122	-	-	da	da	-R
2	<i>Buteo lagopus</i>	1	-	-	da	da	da
3	<i>Buteo rufinus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	da	-
4	<i>Circus cyaneus</i>	14	Anexa I	Anexa 3	-	da	da
5	<i>Corvus corax</i>	2	-	Anexa 4B	-	-	-
6	<i>Falco columbarius</i>	1	Anexa I	-	-	-	-
7	<i>Falco peregrinus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	da	-	-R
8	<i>Falco tinnunculus</i>	21	-	Anexa 4B	-	da	-R
9	<i>Lanius excubitor</i>	2	-	-	-	-	da
	Total	165					

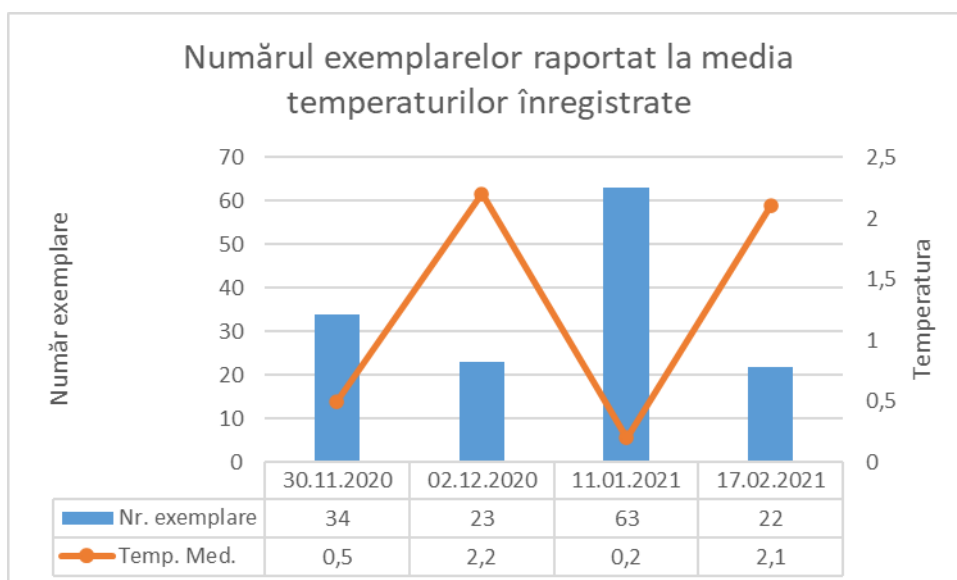


Grafic 11R: Procentajul speciilor observate

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1



Grafic 12 R: Înălțimea la care au fost observate exemplarele



Grafic 13R: Numărul exemplarelor raportat la temperaturile înregistrate

Chiroptere

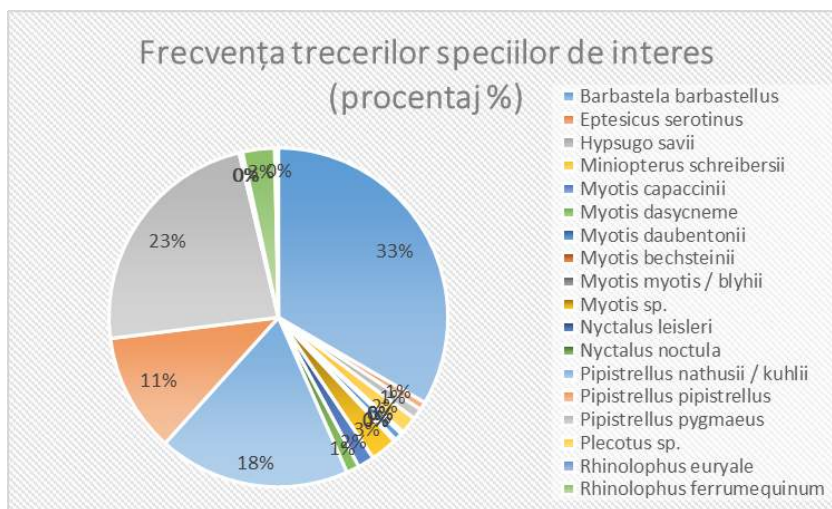
Activitatea speciilor la nivelul amplasamentului

Punctele de inventariere au fost alese astfel încât să acopere toate habitatele existente la nivelul amplasamentului. Astfel, pentru înregistrările pasive au fost alese 5 puncte de inventariere:

- **Chiro_Potoc1_VP1:** aparatul a fost montat pe liziera pădurii pe un arbust în teren agricol;
- **Chiro_Potoc1_VP2:** aparatul a fost montat într-un pâlc de arbuști, între habitate cu terenuri agricole intensive; habitatul reprezintă o structură naturală (pajiște), dispusă pe axa est – vest, care coboară dinspre Parcul Cheile Nerei.
- **Chiro_Potoc1_VP3:** aparatul a fost montat într-un pâlc de arbuști într-o dintr-o structură naturală care înaintează și se termină în teren agricol.
- **Chiro_Potoc1_VP4:** aparatul a fost montat într-un arbust pe marginea unui drum pietruit mărginit de terenuri agricole intensive; drumul continuă spre punctul 5; în aceste două zone se regăsesc multiple structuri naturale reprezentate de pajiști, zone forestiere (de mici dimensiuni) sau zone acoperite cu arbuști.
- **Chiro_Potoc1_VP5:** aparatul a fost montat într-un arbust pe marginea unui drum pietruit mărginit de terenuri agricole intensive; drumul continuă spre punctul 5; în aceste două zone se regăsesc multiple structuri naturale reprezentate de pajiști, zone forestiere (de mici dimensiuni) sau zone acoperite cu arbuști.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Înregistrările pasive au însumat 645 de ore și au fost efectuate în 5 puncte fixe. Au fost înregistrate 11400 de treceri aparținând a 20 specii de chiroptere (tabelul 15 R). Cea mai frecvent înregistrată specie a fost, după cum au arătat și înregistrările manuale, *Barbastella barbastellus* cu 3806 treceri reprezentând aproximativ



Grafic 14 R: Procentajul trecerilor pe specii de interes în contrast cu cea mai frecventă specie

33.4% din total. A doua cea mai frecventă specie înregistrată a fost *Pipistrellus pygmaeus* cu o frecvență de 23.25% din totalul de înregistrări, urmată de *Pipistrellus nathusii / kuhlii* reprezentând 18.3% din treceri. Aceste 3 specii împreună cu cea de-a 4a, , totalizează aproximativ 86% din totalul trecerilor. Restul de aproximativ 14% din totalul înregistrărilor este reprezentat de 16 specii.

Au fost înregistrate 9 specii de chiroptere listate în Anexa II a Directivei Habitare (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare): *Barbastella barbastellus* cu 33.4% din treceri, *Rhinolophus ferrumequinum* cu 3.07%, *Miniopterus schreibersii* cu 1,65% din treceri; restul de 6 specii sunt slab reprezentate în zonă, având procente sub 1% din totalul de treceri.

Tabel 16 R: trecerile înregistrate în timpul evaluărilor pasive

Nr. crt.	Specia	Nr. treceri	Procentaj (%)	Directivă habitate 92/43/CEE	OUG 57/2007	Sit Natura 2000
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	3806	33.39	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	87	0.76	Anexa 4	Anexa 4A	-
3	<i>Hypsugo savii</i>	118	1.04	Anexa 4	Anexa 4A	-
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	188	1.65	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
5	<i>Myotis capaccinii</i>	21	0.18	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
6	<i>Myotis dasycneme</i>	5	0.04	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
7	<i>Myotis daubentonii</i>	89	0.78	Anexa 4	Anexa 4A	da

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

8	<i>Myotis bechsteinii</i>	1	0.01	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
9	<i>Myotis myotis / blyhii</i>	20	0.18	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	-
10	<i>Myotis sp.</i>	289	2.54	Anexa 4	Anexa 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
11	<i>Nyctalus leisleri</i>	179	1.57	Anexa 4	Anexa 4A	-
12	<i>Nyctalus noctula</i>	141	1.24	Anexa 4	Anexa 4A	-
13	<i>Pipistrellus nathusii / kuhlii</i>	2086	18.30	Anexa 4	Anexa 4A	-
14	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1294	11.35	Anexa 4	Anexa 4A	-
15	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	2650	23.25	Anexa 4	Anexa 4A	-
16	<i>Plecotus sp.</i>	20	0.18	Anexa 4	Anexa 4A	-
17	<i>Rhinolophus euryale</i>	17	0.15	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
18	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	350	3.07	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
19	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	35	0.31	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
	Total treceri	11400	100.00			

Pentru a încerca să înțelegem mișcările speciilor de chiroptere de la nivelul amplasamentului am evidențiat trecerile din fiecare punct în care au fost efectuate înregistrări cu ajutorul aparatelor fixe în funcție de zile.

Tabel 17R: datele privind trecerea speciilor în fiecare zi de înregistrări și fiecare punct de inventariere.

Data	Potoc1_VP 1	Potoc1_VP 2	Potoc1_VP 3	Potoc1_VP 4	Potoc1_VP 5	Total	Procent (%)
15.04.2021			1			1	0.01
20.04.2021	4		3			7	0.06
08.05.2021	15	40		20	7	82	0.72
13.05.2021		91		27		118	1.04
17.06.2021	57	226	265	165	169	882	7.74
25.06.2021	5	1	47	18	16	87	0.76
13.07.2021	24	722	6	3	11	766	6.72
21.07.2021	79	136	295	1021	709	2240	19.65
20.08.2021	14	2	244		524	784	6.88
22.08.2021	876	61	346	317	328	1928	16.91
08.09.2021	92	419	107	689	849	2156	18.91
11.09.2021	72	210	260	267	715	1524	13.37
02.10.2021	78	665	8	29	45	825	7.24
Total	1316	2573	1582	2556	3373	11400	
Procent (%)	11.54	22.57	13.88	22.42	29.59		

Conform tabelului 17 R , putem observa cum în perioada aprilie – iunie activitatea speciilor de chiroptere este una foarte slabă la nivelul amplasamentului. În a 2a jumătate a lunii iulie,

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

activitatea acestora s-a intensificat pe fondul migrației de toamnă, astfel încât în perioada iulie – septembrie avem aproximativ 82% din totalul înregistrărilor. De asemenea, un nivel redus a fost înregistrat și în luna octombrie.

Din punct de vedere al amplasării punctelor, putem observa cu ajutorul tabelului 16, că punctele situate în zonele agricole intensive fără structuri naturale, au o activitate destul de redusă – Chiro_Potoc1_VP1 și Chiro_Potoc1_VP3. Prin aceste două puncte au trecut aproximativ 25% din totalul înregistrărilor. În celelalte 3 puncte: Chiro_Potoc1_VP2, Chiro_Potoc1_VP4 și Chiro_Potoc1_VP5 au fost înregistrate 75% din totalul de treceri. Cu toate acestea prin punctele 4 și 5 din 2556 treceri înregistrate, respectiv 3373 (tabelul 16) mai mult de jumătate dintre acestea sunt reprezentate de treceri ale speciei *Barbastella barbastellus* (tabelul 17): 1334 de treceri prin punctul 4 și 1830 de treceri prin punctul 5. Punctul 4 și Punctul 5 sunt situate în lungul aceleiași drum, mărginit de structuri seminaturale, astfel putem trage concluzia că acestea sunt parte dintr-un posibil culoar de trecere pentru *Barbastella barbastellus*. Riscul de coliziune al acestei specii este foarte redus.

Tabel 18R: treceri *Barbastella barbastellus* la nivelul amplasamentului

Data / Punct	Punctul1	Punctul2	Punctul3	Punctul4	Punctul5	Total
Barbastella barbastellus (total)	51	199	392	1334	1830	3806
Procent (%)	1.34	5.23	10.30	35.05	48.08	
08.05.2021	0	0	0	0	1	1
13.05.2021	0	5	0	15	0	20
17.06.2021	0	45	7	47	75	174
25.06.2021	0	0	7	8	3	18
13.07.2021	0	3	0	1	1	5
21.07.2021	22	46	138	527	297	1030
20.08.2021	3	0	35	0	255	293
22.08.2021	9	8	76	86	93	272
08.09.2021	1	43	24	545	620	1233
11.09.2021	11	28	99	81	449	668
02.10.2021	5	21	6	24	36	92

Punctul Potoc1_VP2, reprezintă locul cu potențial cel mai bun pentru speciile de chiroptere, având în vedere amplasarea lui. Acesta se regăsește la nivelul unei zone naturale (pajiște), care formează o structură continuă dinspre Parcul Cheile Nerei și care se continuă către vest. Acest lucru este confirmat și de punctul Potoc1_VP1, care se regăsește la capătul estic al zonei naturale (la intrarea estică a văii în parc) fiind amplasat în teren agricol la o distanță de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

aproximativ 500 de metri față de zona naturală. Putem observa (tabel 16), că deși sunt în cadrul aceleiași văi, amplasarea în cadrul terenului agricol scade cu mai mult de 50% frecvența trecerilor speciilor de chiroptere: Potoc1_Vp1 – 1316 treceri, comparativ cu Potoc1_VP2 – 2573 treceri. Cu toate acestea, în cadrul Punctului 2 au fost înregistrate cu precădere 2 specii: *Pipistrellus nathusii / kuhlii* și *Pipistrellus pygmaeus*; aceste două specii însumează 1882 de treceri dintr-un total de 2573, reprezentând astfel 75% din înregistrărilor. Acest lucru este confirmat și de Punctul 1 prin care aceste 2 specii au înregistrat aproximativ 67% din treceri, respectiv 881 dintr-un total de 1316.

Punctul VP2, reprezintă locul cu cele mai multe înregistrări pentru specia *Miniopterus schreibersii*, **singura specie cu risc de coliziune** enumerată în formularele standard ale siturilor ROSCI0031 și ROSCI0206. Structura naturală, reprezintă loc de trecere pentru specie fiind înregistrate 77 de secvențe (luna octombrie - tabel 18 R) dintr-un total de 188 (aproximativ 40%). Preferința speciei către zone naturale este confirmată de Punctul VP1, care deși se află în proximitatea structurii naturale, dar în teren arabil, au fost înregistrați doar 7 treceri ale speciei.

Tabel 18 R: treceri Miniopterus schreibersii la nivelul amplasamentului

Data / Punct	Punctul 1	Punctul 2	Punctul 3	Punctul 4	Punctul 5	Total
Miniopterus schreibersii (total)	7	77	36	43	25	188
Procentaj (%)	3.72	40.96	19.15	22.87	13.30	
08.05.2021		15			3	18
17.06.2021		3	1	3		7
21.07.2021		1	8	36	12	57
20.08.2021			16			16
22.08.2021	5	1	8	2	4	20
08.09.2021	1		3	1	5	10
02.10.2021	1	57		1	1	60

Aceste exemple evidențiază într-un mod foarte relevant activitatea speciilor la nivelul amplasamentului, fiind unele dintre cele mai elocvente. Toate speciile înregistrate la nivelul amplasamentului nu deviază de la normal.

Deși pentru astfel de studii cele mai relevante sunt înregistrările pasive, deoarece reflectă activitate și comportamentul speciilor de chiroptere pe întreaga noapte, de la apus și până la

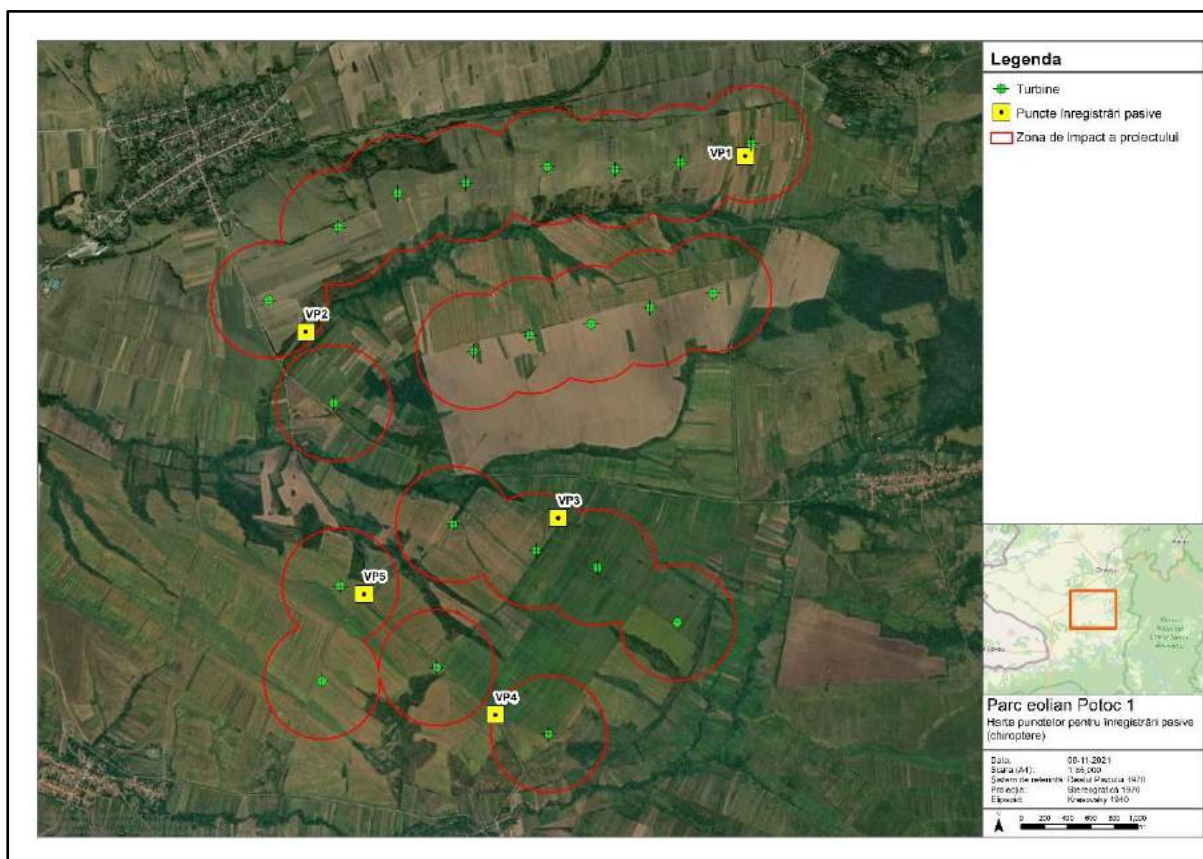
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

răsărit, pentru acest studiu de impact au fost efectuate și înregistrări manuale active, care sunt menite să evidențieze activitatea speciilor de lilieci pe un eșantion mai mare de puncte.

Înregistrările manuale active au însumat 39 de ore și au fost efectuate în 10 puncte fixe. Au fost înregistrate 1935 de treceri aparținând a 18 specii de chiroptere (tabelul 19 R). Cea mai frecvent înregistrată specie a fost *Pipistrellus nathusii / kuhlii*, cu 467 treceri reprezentând aproximativ 24% din total.

Tabel 20 R: trecerile înregistrate în timpul evaluărilor manuale

Nr. crt.	Specia	Nr. treceri	Procentaj (%)
1	<i>Barbastela barbastellus</i>	233	12.04
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	37	1.91
3	<i>Hypsugo savii</i>	29	1.50
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	89	4.60
5	<i>Myotis capaccinii</i>	1	0.05
6	<i>Myotis dasycneme</i>	1	0.05
7	<i>Myotis daubentonii</i>	25	1.29
8	<i>Myotis myotis / blyhii</i>	8	0.41
9	<i>Myotis sp.</i>	28	1.45
10	<i>Nyctalus leisleri</i>	83	4.29
11	<i>Nyctalus noctula</i>	49	2.53
12	<i>Pipistrellus nathusii / kuhlii</i>	467	24.13
13	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	427	22.07
14	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	423	21.86
15	<i>Plecotus sp.</i>	2	0.10
16	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	17	0.88
17	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	3	0.16
18	<i>Vespertilio murinus</i>	13	0.67
	Total	1935	100.00



Harta15 R: amplasarea punctelor fixe de înregistrări în raport cu turbinele și utilizarea terenului

Foarte important este de menționat faptul că în prezentarea datelor au fost folosite numărul de treceri înregistrate de aparate în fiecare noapte de la apus la răsărit. Numărul de treceri nu reprezintă numărul de exemplare existente în zonă, deoarece un singur exemplar este posibil să fi trecut de mai multe ori prin dreptul aparatului, astfel încât numărul real de indivizi să fie mult mai mic. Aceste inventarieri au scopul de a ne face să înțelegem activitatea speciilor la nivelul amplasamentului.

Căutarea coloniilor de hibernare

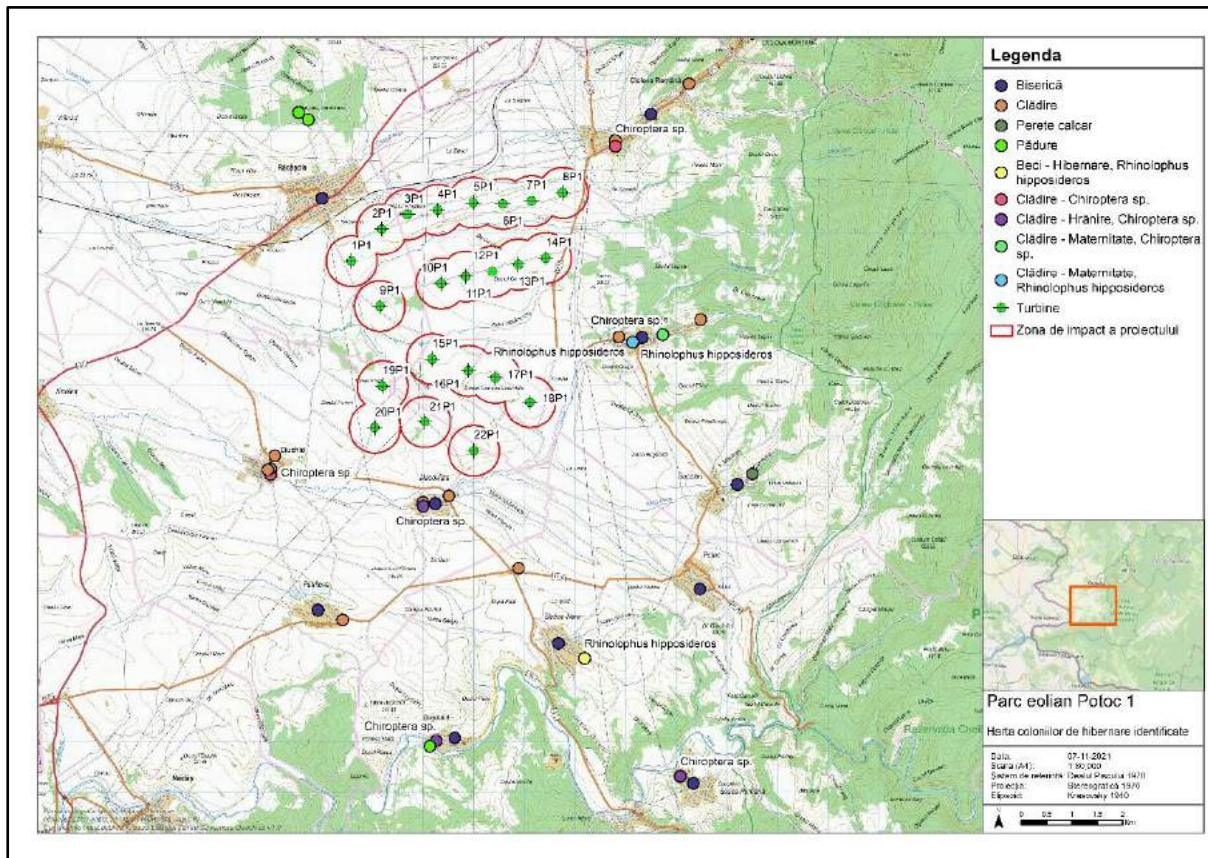
Au fost cercetate următoarele localități: Ciclova Română, Ilidia, Răcășdia, Ciuhici, Macoviște. Au fost cercetate și localitățile Ciclova Montană și Oravița, care nu sunt cuprinse în sectorul de 2 km față de turbine.

A fost identificată specia *Rhinolophus hipposideros*, cu un individ aflat în hibernare în localitatea Ilidia. În sectorul sub-montan din Dealurile Oraviței, există case care au beciuri

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

foarte mari. Aceste beciuri sunt construite din calcar și au deschideri optime pentru accesul animalelor, imitând un adăpost subteran și menținând temperaturi constante. Multe astfel de construcții pot oferi o serie întreagă de adăposturi pentru speciile troglofile, precum cele din genurile *Rhinolophus* sau *Myotis*, dar și pentru speciile tipice de crăpături, cum ar fi cele din genurile *Pipistrellus*, *Nyctalus*, *Eptesicus* sau specia *Vespertilio murinus*.

În podurile caselor vechi au fost identificate urme de guano, iar din descrierea localnicilor, animalele sunt prezente pe timp de vară, deci cel mai probabil formează colonii de maternitate în aceste zone, căutând temperaturi mai ridicate pentru creșterea puilor. Din cele identificate până în prezent, colonii de maternitate se pot forma în localitățile: Ilidia și Ciuhici. Biserica din Ciclova Română adăpostea o colonie de lilieci (maternitate), dar aceasta a fost renovată în anul 2008. Biserica Ortodoxă din Ciclova Română, care se află la 2.4 km distanță față de limita zonei de studiu, a adăpostit până acum un an o colonie mare de maternitate, însă personalul bisericii a luat măsuri pentru a alunga animalele, în prezent existând doar un depozit mare de guano în clopotnița clădirii. Este posibil ca animalele să se orienteze către alte adăposturi similare din zona de studiu.



Harta16 R :Distribuția coloniilor de hibernare identificate.

Căutarea coloniilor de maternitate

Zona este colinară, iar localitățile limitrofe se află la contactul între munte și deal. Acest ecoton este important pentru chiroptere deoarece abundența hranei crește semnificativ. Au fost identificate 16 adăposturi de chiroptere, conținând speciile:

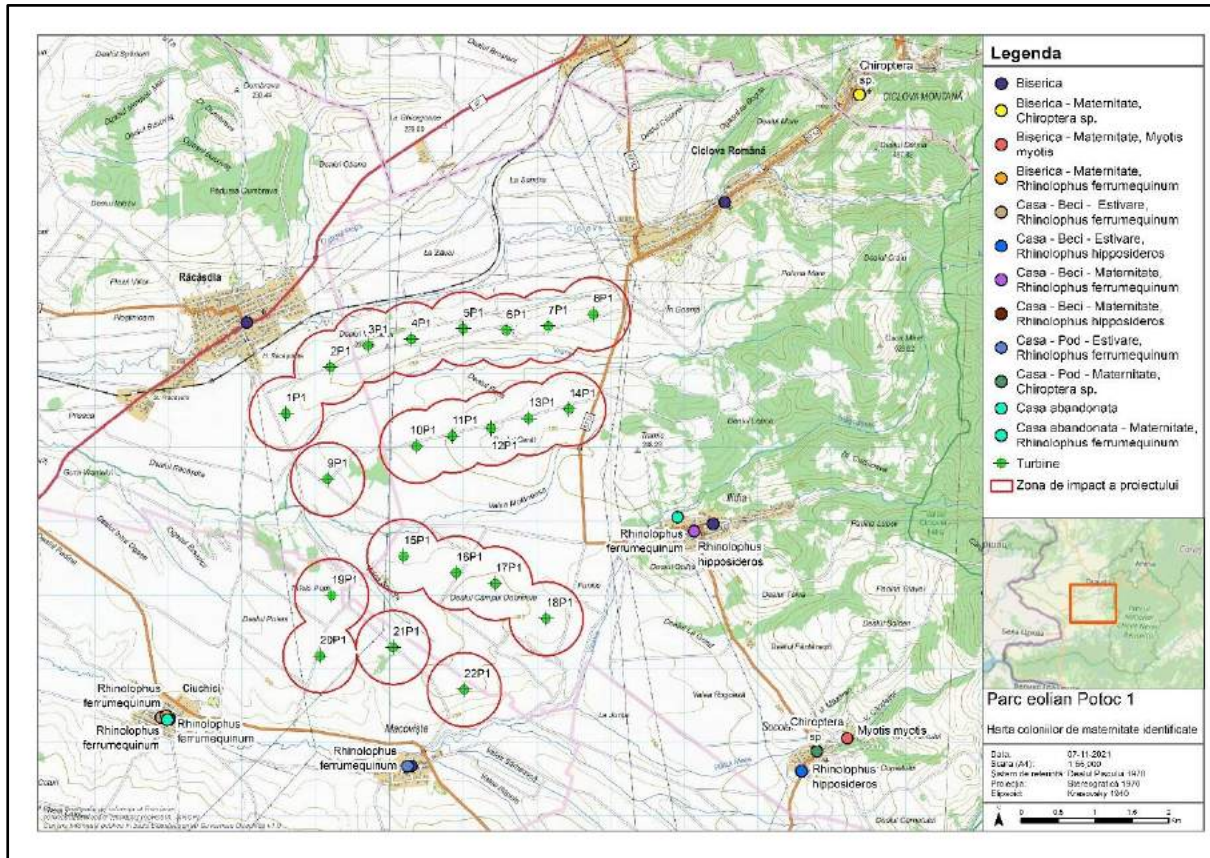
Chiroptera sp - au fost identificate și excremente ale unor foste colonii, estimate la aproximativ 200 exemplare, fostă colonie de maternitate în biserica ortodoxă din Ciclova Română care poate să fie tot în zonă după ce a fost alungată de către personalul clădirii recent și podul unei case din Socolari – un individ izolat

Myotis myotis - 30 exemplare, colonie maternitate în biserica din Socolari

Rhinolophus ferrumequinum - 8 exemplare izolate cu pui – beciul unei case în Ciuchici, podul bisericii din Ciuchici, casă abandonată în Ciuchici, podul unei case în Macoviște, beciul unei case în Ilidia)

Rhinolophus hipposideros - 2 exemplare cu pui în beciurile caselor din Socolari și Ilida

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1



Harta 17 R: Distribuția coloniilor de maternitate identificate

2.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate din vecinătatea PUZ Parc eolian Potoc 1 sunt legate de condițiile de hrănire, adăpost și reproducere pe de-o parte, iar pe de altă parte de presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care pot afecta biodiversitatea zonei analizate. Cu alte cuvinte vorbim de biotop. Orice modificare survenită la nivelul acestui biotop poate afecta mai mult sau mai puțin integritatea ariei.

Speciile descrise în Formularul Standard ale siturilor Natura 2000 ROSCI0031, ROSCI0206 găsesc habitate pentru hrană, cuibarit- adăpost și liniște în perimetrul ariei protejate. Dacă condițiile de hrană devin limitate ele vor parcurge și teritoriile învecinate în căutare de hrană. Ne referim la speciile insectivore, cele omnivore, precum și la păsările răpitoare. După hrănire ele se reîntorc la locurile de odihnă. Habitatul de pajiște și uneori terenurile cultivate existent la nivelul viitorului parc eolian ar putea oferi condiții de hrană favorabile în special pentru păsările insectivore întrucât la nivelul pajiștii se găsesc numeroase insecte.

Structura biocenozei din ecosistemele din ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei – Beusnita este menținută prin interacțiunile complexe care se stabilesc între specii diferite (relații interspecifice) sau între indivizii aceleiași specii (relații intraspecifice).

După modul de realizare relațiile interspecifice pot fi grupate, simplificat, în patru categorii:

1. relații trofice – relațiile de nutriție care apar între speciile unei biocenoze;
2. relații topice – apar atunci când un animal trăiește în adăpostul altui animal;
3. relații fabricice – apar atunci când un animal utilizează ca material de construcție pentru adăpost, părți ale unui organism din altă specie;
4. relații de transport – apar când o specie transportă altă specie

Integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei – Beusnita , ROSCI 0206 Portile de Fier nu este afectată de construirea parcului eolian deoarece

1. nu reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar

3. nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate

2.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

În cadrul studiului de evaluare adecvată este evaluat impactul asupra fiecărei specii și fiecărui habitat de interes comunitar din aria naturală protejată de interes avifaunistic posibil afectată de implementarea proiectului propus, astfel încât să se asigure obiectivele de conservare a acesteia și integritatea rețelei Natura 2000.

Obiectivele de conservare a sitului Natura 2000 au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și sunt stabilite prin planurile de management aprobate la nivel național. Stabilirea obiectivelor de conservare s-a făcut ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc).

Obiectivele de conservare a ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA 0020 Cheile Nerei-Beusnita au fost stabilite prin planul de management al Parcului Național Cheile Nerei-Beusnita care include și cele două situri de interes comunitar ROSPA0020 și ROSCI0031 Cheile Nerei-Beusnita.

Obiectivul general: creșterea gradului de conservare a habitatelor și a speciilor de importanță comunitară și națională din Parcul Național Cheile Nerei – Beița prin elaborarea planului de management, conștientizarea populației și întărirea capacității instituționale a Administrației.

Obiective specifice: → Creșterea statutului de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară de pe teritoriul Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița, prin elaborarea măsurilor de conservare a acestora și introducerea lor într-un plan de management coerent.

Obiectivele de conservare a ariilor de protecție speciale aifaunistice ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș-Portile de Fier și ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei și al sitului Natura

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

2000 ROSCI 0206 Porțile de Fier, au fost stabilite prin planul de management al Parcului Natural Porțile de Fier, reizuit in 2020 . Aceste obiective sunt cuprinse in Obiectivul general si obiectivele specifice de management a ariilor naturale protejate .

Obiectiv general 1: Conservarea patrimoniului natural protejat

O.S.1.1.Îmbunătățirea nivelului de cunoaștere a speciilor și habitatelor de interes comunitar prin realizarea studiilor de inventariere, cartare și evaluare a stării de conservare a acestora
O.S.1.2.Monitorizarea elementelor de biodiversitate de interes conservativ cartografiate din arealul sitului O.S. 1.3.Conservarea zonelor de protecție integrală ale parcului natural O.S.
1.4.Menținerea/restabilirea într-o stare de conservare favorabilă speciile și habitatele de interes conservativ prin implementarea de măsuri de management specifice O.S.1.5.Reglementarea activităților / planurilor / proiectelor susceptibile a avea un impact negativ asupra ariei naturale protejate și/sau a elementelor naturale protejate de interes conservative

In anexa I se regasesc :

- Obiectivele de conservare conform Deciziei Nr 493/06.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA 0020 Cheile Nerei Beusnita și ROSCI 0031 Cheile Nerei -Beușnița
- Obiectivele de conservare conform Deciziei Nr. 190 din 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr.1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier
- Obiectivele de conservare conform Deciziei nr 159 din 19.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr.1284/2007 privind aprobarea Planului de management și al Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0080 Munții Almăjului – Locvei.

2.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Funcțiile ecologice au ca obiect de studiu relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

- Relațiile dintre viețuitoare (plante și animale) cu mediul lor de viață
- Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător
- Relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități

Amplasamentul PUZ Parc eolian Potoc 1 analizat se află în vecinătatea siturilor Natura 2000

PUZ-ul analizat, este situat **în afara ariilor naturale protejate**, neafectând perimetrul următoarelor situri din arealul analizat:

- ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița se găsește la o distanță de 149.48 m și
- ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița găsește la o distanță 4724 m față de PUZ parc eolian Potoc 1;
- ROSCI 0206 Porțile de Fier și ROSPA000080 Munții Almăjului Locvei se găsesc la o distanță de 11,119 km față de PUZ parc eolian Potoc 1 ;

Din acest motiv s-au efectuat observații timp de 1 an calendaristic din **noiembrie 2020 – noiembrie 2021**, pentru a stabili dacă speciile descrise în Formularul Standard Natura 2000 se regăsesc și pe teritoriul unde vor fi amplasate turbinele eoliene.

S-a pus accentul în special pe perioadele de migrație a speciilor de păsări și chiroptere pentru a stabili dacă acestea parcurg sau nu amplasamentul pe care se vor monta turbinele eoliene.

În ceea ce privește speciile de lilieci putem afirma că datorită faptului că liliecii nu sunt capabili să construiască adăposturi proprii, ei ocupă diferite adăposturi naturale sau artificiale, create de alte animale, de fenomene naturale, sau de om. Din acest motiv, prezența liliecilor pe un anumit areal, compoziția specifică, abundența lor, migrațiile sezoniere sunt determinate în mare măsură și de prezența adăposturilor favorabile.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Speciile de lilieci au cerințe diferite în privința adăposturilor și de obicei folosesc mai multe adăposturi în cursul anului. Adăposturile subterane ocupă un loc foarte important în ciclul biologic annual al multor specii de lilieci. Acestea pot fi naturale (peșteri, fisuri, cavități mai mici în diferite tipuri de rocă), sau artificiale (tunele, mine părăsite, pivnițe). Unele specii folosesc astfel de adăposturi pe tot parcursul anului, altele numai în perioada de hibernare. Pădurile, mai ales pădurile bătrâne de foioase oferă o gamă largă și variată de adăposturi pentru un număr important de specii de lilieci. Cel mai des îi putem găsi în scorburi, dar și în fisurile din trunchiuri sau chiar în spațiile înguste de sub scoarță. În general, liliecii preferă scorburile care sunt situate la înălțimi de cel puțin 3 m și cu intrări strâmte, pentru că acestea sunt mai greu accesibile pentru prădători. În cursul anului, liliecii formează mai multe tipuri de colonii, care au nevoie de adăposturi cu caracteristici diferite. Vara, coloniile de maternitate se formează de obicei în adăposturi caracterizate de temperaturi ridicate, în podurile caselor, scorburi de arbori, dar și în săli mari din peșteri, aflate în apropierea intrării. Liliecii folosesc o mare varietate de habitate de hrănire în funcție de spectrul trofic, de caracteristicile zborului, ecolocației și strategiei de vânătoare. O importanță particulară au însă pădurile, suprafețele de apă (lacuri, râuri, canale), fânețele și pășunile, elementele lineare de vegetație (șiruri de arbori, vegetația de pe malul râurilor sau canalelor).

Habitatele de hrănire utilizate de lilieci au câteva caracteristici comune:

- structura favorabilă a habitatelor: aceasta variază în funcție de specie, de caracteristicile zborului și ecolocației acesteia;
- densitate mare de insecte: diferite grupuri de insecte sunt importante pentru diferitele specii de lilieci;
- existența unor coridoare verzi: acestea leagă diferitele tipuri de habitate între ele, oferind liliecilor atât zone pentru vânătoare cât și elemente de conexiune între acestea.

În zona de studiu a parcului eolian Potoc 1 . singurul habitat din lista formularului standard Natura 2000 , este habitatul 92A0 dispus fragmentar și aflat în stare de regenerare în lungul pârâului Vreniuț. Turbinele parcului eolian Potoc 1 vor fi amplasate pe platourile cu terenuri agricole din jur și nu vor afecta rețeaua hidrografică în lungul căruia se dispune habitatul 92A0.

Platoul terasei fluviale de la nord de Ciuchici a servit de secole drept pășune comunității locale, după defrișarea cuverturii forestiere într-o perioadă istorică foarte îndepărtată (pe harta austriacă iozefină din 1763 terasele fluviale din regiune sunt deja golite de păduri). Solurile luvice, acide, cu textură foarte grea, argiloasă și textură masivă (datorită prezenței argilei în

ambele formațiuni din substratul geologic) ce favorizează peste tot acumularea unei umidități excesive în adâncimea profilului de sol (stagnoglezare) a împiedicat realizarea de culturi agricole pe platourile întinse ale teraselor, care astfel au putut fi folosite mai mult ca pășuni.

Prezența parcului eolian Potoc 1 așa cum este prevăzut, în zona va determina reducerea suprapășunatul cu ovine în regiune ceea ce va determina menținerea la cote extensive, diversitatea floristică, deoarece scăderea presiunii antropice pastorale va permite instalarea mai multor specii de plante, față de starea degradată accentuată în care este menținută vegetația în acest moment.

Capitolul III. Identificarea și evaluarea impactului

3.1. Consideratii generale

În ceea ce privește impactul generat de construirea parcurilor eoliene putem spune că având în vedere faptul că identificarea efectelor semnificative probabile diferă întotdeauna de la un caz la altul, vor exista variații mari ale efectului real al unui proiect de construcție a unui parc eolian asupra speciilor și habitatelor protejate la nivelul UE.

Există în mod evident numeroase situații în care proiectele de parcuri eoliene bine concepute și amplasate în mod corespunzător nu au niciun efect semnificativ probabil, în timp ce în alte situații astfel de proiecte pot genera mai multe efecte semnificative probabile

Este un fapt în general recunoscut că trecerea la energia din surse regenerabile este benefică pentru biodiversitatea globală într-un mod care este relativ simplu de evaluat.

Cu toate acestea, interacțiunea locală dintre un anumit proiect de energie eoliană și habitatele și speciile protejate la nivelul UE tinde să fie un proces mai complex și incert.. În cele din urmă, fiecare evaluare ar trebui să fie „la un nivel de detaliere proporțional cu riscurile și efectele probabile, precum și cu potențiala importanță, vulnerabilitate și indispensabilitate a biodiversității afectate” (Brownlie & Treweek, 2018).

Efectele proiectelor de energie eoliană onshore pot apărea într-una sau mai multe dintre cele cinci faze tipice de dezvoltare a parcului eolian:

- pre construcție (de exemplu, echipamente meteorologice, defrișare)

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- construcție (construirea drumurilor de acces, a platformei, a turbinelor etc. și transportul materialelor)
- exploatare (inclusiv întreținere)
- re tehnologizare (adaptarea numărului, a tipologiei și/sau a configurației turbinelor în cadrul unui parc eolian existent)
- dezafectare (dezasamblarea parcului eolian sau demontarea turbinelor individuale).

Trebuie remarcat faptul că impactul potențial al re tehnologizării poate fi diferit de impactul proiectului inițial. De exemplu, utilizarea turbinelor de dimensiuni mai mari poate spori riscul de coliziune (și anume, prin mărirea ariei baleiate totale a rotorului), dar, în același timp, poate reduce viteza de rotație a turbinei. Ca urmare a acestei situații riscul de coliziune ar putea trece de la un grup receptor sensibil la modificările vitezei de rotație a turbinei (de exemplu, păsările mari de pradă) la un receptor sensibil la aria baleiată totală a rotorului (de exemplu, liliecii).

Atunci când se evaluează efectele semnificative probabile ale proiectelor de construcție a parcurilor eoliene asupra habitatelor și speciilor protejate la nivelul UE, este important de reținut faptul că astfel de efecte pot fi rezultatul amprentei la sol a proiectului în ansamblul său, altfel spus nu doar al turbinelor eoliene, ci și al infrastructurii conexe.

De exemplu, se poate observa un impact cauzat de drumurile de acces, accesul la sit (de exemplu, pentru lucrări de întreținere sau în timpul construcției), stâlpii anemometrici, compuşii pentru construcții, fundațiile, instalațiile temporare ale contractanților, conexiunile electrice aeriene și subterane pentru accesul la rețea, reziduuri și/sau orice substație, clădire de control etc

Efectele potențiale pot fi temporare sau permanente.

Acestea pot rezulta din activități desfășurate în perimetrul siturilor Natura 2000 sau în **afara acestora**. În cazul speciilor mobile, acestea pot afecta și exemplarele din afara siturilor Natura 2000 asociate. De exemplu, un sit poate fi desemnat pentru că la o anumită distanță de acesta se află lilieci în stare de hibernare care se reproduc; mortalitatea în rândul exemplarelor aflate în perioada de reproducere ar afecta dimensiunea populației prezente în sit. Pot exista efecte potențiale care decurg exclusiv din plan sau din proiect și pot surveni în diverse momente pe durata ciclului de viață al proiectului. Planurile și proiectele care se derulează în comun pentru

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

a produce efecte cumulative sunt din ce în ce mai importante, întrucât utilizarea energiei eoliene crește pentru a atinge obiectivele în materie de energie din surse regenerabile.

Tipurile de impact sunt evaluate în funcție de parametrii față de care se face raportarea și anume în funcție de:

1. Scara (perioada) de timp: impact pe termen scurt (0 – 1 an), mediu (1 – 5 ani) și lung (mai mult de 5 ani);
2. Aria de aplicare a proiectului: impact al proiectului și impact cumulativ al proiectului cu alte proiecte și planuri relevante din vecinătate;
3. Efect exercitat asupra factorilor de mediu: impact direct și indirect

Evaluarea impactului asupra mediului

Toate efectele potențiale asupra mediului, identificate pentru fiecare activitate care este supusă evaluării impactului, sunt analizate pentru a se determina valoarea impactului final.

Această valoare este dată de următoarea formulă de calcul:

$$\text{Impact} = \text{Consecință} \times \text{Probabilitate}$$

Evaluarea consecințelor se face din punct de vedere calitativ, acestea fiind clasificate conform următoarei matrice:

Tabel 29 Impact -evaluarea consecințelor consecințelor

Descrierea consecințelor (Se vor lua în calcul tot timpul consecințele maxim previzibile)		
Valoare	Grad de afectare	Consecința riscului asupra sitului Natura 2000 ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier și ROSPA0080
5	Dezastruos	Dispariția a 81 – 100% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
4	Foarte serios	Dispariția a 61 – 80% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
3	Serios	Dispariția a 41 – 60% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
2	Moderat	Dispariția a 21 – 40% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
1	Nesemnificativ	Dispariția a 0 – 20% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent

Categoriile de probabilitate sunt definite conform matricei de mai jos:

Tabel 30 Categoriile probabilitate impact

Valoare	Probabilitate	Descriere
5	Inevitabil	Efectul va apare cu certitudine
4	Foarte probabil	Efectul va apare frecvent
3	Probabil	Efectul va apare cu frecvență redusă
2	Improbabil	Efectul va apare ocazional
1	Foarte Improbabil	Efectul va apare accidental

Tabel 31 Matrice de Impact

Matrice de Impact						
Probabilitate						
Inevitabilă	5	5	10	15	20	25
Foarte probabilă	4	4	8	12	16	20
Probabilă	3	3	6	9	12	15
Improbabilă	2	2	4	6	8	10
Foarte Improbabilă	1	1	2	3	4	5
		1				
CONSECINTE		NESEMNICATIV	MODERAT	SERIOASE	FOARTE SERIOASE	DEZASTRUOASE

Analiza nivelului impactului este făcută în funcție de consecințele și probabilitatea fiecărui efect identificat ținând cont și de gradul de ireversibilitate al efectelor exercitate în vederea evaluării finale. Produsul acestor două caracteristici este definit ca nivel al impactului final.

Tabel 32 Valoarea impactului este reprezentată după cum urmează:

	Nivel de impact
	SEMNICATIV (de la 15 la 25)
	MODERAT (de la 5-12)
	NESEMNICATIV (de la 1 la 4)

Un impact semnificativ este caracterizat de afectarea majoră a speciilor și populațiilor locale, cu șanse minime de refacere a echilibrului inițial chiar și pe termen lung, având deci un puternic caracter de ireversibilitate.

Impactul de tip moderat presupune o afectare semnificativă a speciilor și a populațiilor locale a acestora, a cărui caracter de ireversibilitate este scăzut, refacerea stării inițiale a mediului fiind posibilă însă de-a lungul unei perioade îndelungate.

Impactul ne semnificativ presupune o alterare minimă a componentelor naturale, inclusiv a speciilor și populațiilor locale, pe termen scurt, cu un puternic caracter de reversibilitate, astfel încât refacerea stării inițiale are loc de la sine, pe o perioadă mică de timp, fără eforturi suplimentare.

Indicatorii cheie pentru evaluarea nivelului impactului sunt reprezentați de numărul de specii afectate pe de o parte și de numărul de indivizi ai populațiilor locale afectați pe de altă parte, aceștia permițând cuantificarea consecințelor așa cum au fost descrise mai sus. Alături de acești doi indicatori, gradul de ireversibilitate al efectelor asupra mediului, ajută la evaluarea finală a nivelului de impact asociat planurilor și proiectelor din zona localităților Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș. Astfel, în punctele critice de control identificate s-a efectuat Studiu de biodiversitate din anexa a cărui rezultate au fost menționate în capitolul anterior și care au fost utilizate pentru evaluarea activităților și a efectelor acestora, atât singulare cât și cumulate, asupra biodiversității.

3.2. Tipurile de impact care pot fi generate de proiect: direct, indirect pe termen scurt sau lung, în faza de construcție de operare și de dezafectare, rezidual, cumulativ.

Impactul potențial al parcului eolian propus se poate manifesta în diferitele faze de implementare ale proiectului, asupra vegetației și a faunei. Impactul asupra vegetației este exercitat în faza de construcție a proiectului și se poate manifesta prin distrugerea și/sau degradarea habitatului natural, ducând la dispariția acestuia în zona de construcție a turbinelor, a platformelor și a rețelei de drumuri, alterarea și fragmentare a acestuia. Acestea pot avea efect de lungă durată, persistând și în faza de operare a proiectului. Proiectul nu generează impact în timpul exploatarei, altele decât cele descrise anterior astfel încât impactul asupra vegetației să fie considerat la scară mare. De cele mai multe ori un astfel de impact este punctual și se manifestă doar în zonele prevăzute pentru construcție. Implementarea unui astfel de proiect poate conduce la favorizarea extinderii sau chiar a răspândirii accidentale a speciilor de plante invazive.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Impactul generat de parcuri eoliene asupra speciilor de nevertebrate este foarte puțin cunoscut, fiind manifestat în mod direct prin pierderea habitatului speciilor, schimbări în micro climat și chiar coliziunea cu palele. Studii despre impactul asupra speciilor de nevertebrate lipsesc din literatura de specialitate (Perrow 2017).

Schimbări ale habitatului precum și extinderea speciilor invazive reprezintă forme potențiale de impact asupra herpetofaunei și a speciilor de mamifere. De asemenea, moartea indivizilor accidentați de vehicule în timpul fazei de construcție sau a celor de mentenanță în faza de operare reprezintă un potențial impact, care însă nu are un efect la scară largă asupra populațiilor speciilor de amfibieni, reptile și mamifere.

Impact direct și indirect, singular, pe termen scurt, mediu și lung

Pentru activitățile care sunt efectuate pe termen scurt, nivelul impactului direct este ne semnificativ, deoarece aceste activități, deși au un ușor impact negativ, este exercitat doar pe termen scurt .

Pe termen scurt, în cazul impactului indirect este rezultatul activităților de transport al materialelor de construcții, a utilajelor, deșeurilor și a personalului în vederea susținerii etapelor de amenajare și construcție. Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activități presupun un deranj ne semnificativ pentru arealul tranzitat.

La finalizarea perioadei de probe tehnologice pentru turbine, platformele de montaj vor fi acoperite cu un strat de pământ în grosime de 20 cm, recuperat de la amenajarea drumurilor de exploatare, fundații, organizării de șantier, platformelor, stației de conexiuni și stației de transformare, asigurându-se astfel condițiile refacerii covorului vegetal existent inițial.

Impactul organizării de șantier va fi ne semnificativ asupra Siturilor Natura 2000 din vecinătatea zonei de studiu, respective a Parcului eolian Potoc 1 , deoarece amplasamentul acesteia este pe teren arabil.

Impactul direct al Parcului eolian Potoc 1 la nivelul Rețelei Natura 2000 , din zona formata din siturile ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei , **este ne semnificativ pentru habitatele** speciilor pentru care au fost instituite arii protejate de interes comunitar .

Impactul din faza de construcție, de funcționare și de dezafectare

Cel mai mare impact exercitat de către parcurile eoliene este generat în perioada de operare asupra speciilor de păsări și lilieci, respectiv accidentarea prin coliziunea cu elementele mobile ale rotorului. Riscul de coliziune este prezent pentru o serie largă de specii de păsări, în special păsările răpitoare cu un posibil impact cumulativ semnificativ asupra speciilor migratoare la o scară mare. În aceeași situație se regăsesc și speciile de lilieci, în special acele specii care migrează în lungul lizierelor. Impactul cumulativ asupra speciilor migratoare poate fi luat în considerare dacă există mai multe parcuri eoliene în zona de implementare a proiectului.

Pentru evidențierea potențialelor impacturi asupra tipurilor de habitate și a speciilor de floră și faună de importanță comunitară care necesită desemnarea de zone speciale de protecție, vom analiza magnitudinea acestora generate de proiect în faza de construcție și în faza de funcționare din perspectiva următoarelor valori:

În faza de construcție:

- 1) Pierderea directă sau degradarea tipurilor de habitate naturale și a speciilor de floră; pierderea directă de habitat al speciilor de faună de interes conservativ;
- 2) Deranjul speciilor ce poate determina mutarea acestora în perioada de construcție a proiectului.

În faza de funcționare:

- 1) Deranjul speciilor ce poate determina mutarea acestora în perioada de funcționare a proiectului (inclusiv coliziune cu autovehicule);
- 2) Efectul de barieră în calea culoarelor de zbor (rute de migrație);
- 3) Moartea sau accidentarea prin coliziune cu turbinele eoliene.

În estimarea impactului potențial generat de implementarea proiectului au fost avute în vedere atât obiectivele de conservare specifice pentru care au fost declarate siturile ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița (tabelul 21 R), ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei (tabelul 22 R), precum și întreg spectrul de specii de interes conservativ identificate la nivelul amplasamentului. De asemenea a fost evaluat impactul potențial asupra

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

tuturor speciilor de chiroptere deoarece acestea sunt listate în Anexa 4 a Directivei Habitare – specii care necesită protecție strictă.

ROSCI0031 – Cheile Nerei Beușnița

Tabel 21 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI0031

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Barbastella barbastellus</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Miniopterus schreibersii</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis bechsteinii</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis blythii</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis capaccinii</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis dasycneme</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis emarginatus</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Myotis myotis</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus blasii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Rhinolophus euryale</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.

ROSCI0206 – Porțile de Fier

Tabel 22 R : Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI0206

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Barbastella barbastellus</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis bechsteinii</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis blythii</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis capaccinii</i>	Permanent / iernare	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis dasycneme</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis emarginatus</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Myotis myotis</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus blasii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Rhinolophus euryale</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.

ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița

Tabel 23 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0020

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Accipiter nisus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Accipiter nisus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Actitis hypoleucos</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Alauda arvensis</i>	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Alcedo atthis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas crecca</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas platyrhynchos</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas strepera</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anthus spinoletta</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul..	Specia nu a fost observată.
<i>Anthus trivialis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus apus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus melba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila chrysaetos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila pomarina</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ardea cinerea</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Asio otus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Athene noctua</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului..
<i>Bubo bubo</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Buteo buteo</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo lagopus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Caprimulgus europaeus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul	Nu este cazul	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis cannabina</i>	permanent	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis chloris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Carduelis spinus</i>	iernare	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Nu este cazul	Specia nu a fost observată.
<i>Circaetus gallicus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus aeruginosus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus cyaneus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus pygargus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Columba oenas</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Columba palumbus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Coracias garrulus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Coturnix coturnix</i>	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Crex crex</i>	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Cuculus canorus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Delichon urbica</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Dendrocopos leucotos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dendrocopos medius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dendrocopos syriacus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dryocopus martius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Emberiza cia</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Emberiza cirulus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Emberiza hortulana</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Erithacus rubecula</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Falco peregrinus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Falco subbuteo</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Falco tinnunculus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ficedula albicollis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Fringilla coelebs</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Fringilla montifringilla</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Fulica atra</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Fulica atra</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Hieraaetus pennatus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Hippolais icterina</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Hippolais pallida</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Hirundo rustica</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Jynx torquilla</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Lanius collurio</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Lanius excubitor</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Lullula arborea</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Luscinia luscinia</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Luscinia megarhynchos</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Merops apiaster</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Miliaria calandra</i>	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Monticola saxatilis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Motacilla alba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Motacilla cinerea</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Motacilla flava</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Muscicapa striata</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Oenanthe oenanthe</i>	reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Oriolus oriolus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Otus scops</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Parus lugubris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Pernis apivorus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Phoenicurus ochruros</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phylloscopus collybita</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phylloscopus trochilus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Picus canus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Prunella modularis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Riparia riparia</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Saxicola rubetra</i>	reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Saxicola torquata</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Serinus serinus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Streptopelia turtur</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Strix uralensis</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Sturnus vulgaris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia atricapilla</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia borin</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Sylvia communis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia curruca</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia nisoria</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Tringa ochropus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Turdus merula</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Turdus philomelos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Turdus pilaris</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Upupa epops</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier

Tabel 24 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0026

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Accipiter gentilis</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Accipiter nisus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Acrocephalus palustris</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Alauda arvensis</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas acuta</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas clypeata</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas clypeata</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas crecca</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas crecca</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas penelope</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas penelope</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas platyrhynchos</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas platyrhynchos</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas querquedula</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas querquedula</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anser anser</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus melba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Ardea cinerea</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Ardea cinerea</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Ardea cinerea</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Asio otus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Aythya ferina</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya fuligula</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya fuligula</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya nyroca</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya nyroca</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Bucephala clangula</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Buteo buteo</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Buteo buteo</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo lagopus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo rufinus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Carduelis cannabina</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Carduelis carduelis</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis chloris</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ciconia nigra</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus cyaneus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Cuculus canorus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Cygnus cygnus</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Cygnus olor</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Delichon urbica</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Egreta alba</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Egreta garzetta</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Egretta garzetta</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată	Specia nu a fost observată.
<i>Erithacus rubecula</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Falco tinnunculus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Falco tinnunculus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Fringila coelebs</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Fulica atra</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gallinula chloropus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gallinula chloropus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gallinula chloropus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gavia arctica</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gavia stellata</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Hirundo rustica</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Larus cachinnans</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Larus cachinnans</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Larus fuscus</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Larus ridibundus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Limosa limosa</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Locustella luscinioides</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Mergus albellus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Mergus merganser</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Mergus serrator</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Merops apiaster</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Miliaria calandra</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Milvus migrans</i>	reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Motacilla alba</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Motacilla flava</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Muscicapa striata</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Netta rufina</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Oriolus oriolus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Pandion haliaetus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului
<i>Phalacrocorax carbo</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phalacrocorax carbo</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phoenicurus ochruros</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Podiceps cristatus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps cristatus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps cristatus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps grisegena</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps grisegena</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps nigricollis</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps nigricollis</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Riparia riparia</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Saxicola rubetra</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Saxicola torquata</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Sturnus vulgaris</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Tringa totanus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Turdus merula</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Turdus philomelos</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Upupa epops</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Vanellus vanellus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului

ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei

Tabel 25 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0080

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Accipiter brevipes</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Accipiter nisus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Anthus trivialis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus melba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila chrysaetos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila pomarina</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Bonasa bonasia</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Bubo bubo</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Buteo buteo</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo lagopus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Caprimulgus europaeus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Ciconia ciconia</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circaetus gallicus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Coracias garrulus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Cuculus canorus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Delichon urbica</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Dendrocopos leucotos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dendrocopos medius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dryocopus martius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Emberiza cirlus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Emberiza hortulana</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Falco peregrinus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Falco subbuteo</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Hippolais pallida</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Lanius collurio</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Lullula arborea</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Otus scops</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Pernis apivorus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Picus canus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Strix uralensis</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Sylvia atricapilla</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia borin</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.

Impact generat in faza de dezafectare

In aceasta faza , impactul este determinat de masurile stabilite prin proiectul de dezafectare .Un proiect de dezafectare trebuie sa cuprinda macar urmatoarele lucrari :

- dezmembrarea turbinei , indepartarea de pe amplasament si valorificarea prin societati specializate si autorizate ;
 - dezafectarea fundatiilor si eliminarea deseurilor rezultate (betonul va fi concasat si utilizat in lucrari de amenajare drumuri , fierul va fi recuperat si valorificat prin unitati specializate
 - lucrari de terasamente pentru dezafectarea drumurilor de acces in situatia in care autoritatile competente o solicita ;
 - lucrari de nivelare si refacere a covorului vegetal , cu speciile specifice habitatului din zona .

Impactul preconizat in aceasta faza este direct, pe termen scurt , nu este rezidual si nici cumulativ. După finalizarea lucrarilor de dezafectare impactul este pozitiv, refacerea habitatului este rapida , dupa un an biologic (maxim doi) . În faza de dezafectare, impactul va fi temporar asupra habitatelor prezente in zona amplasamentelor turbinelor care vor fi dezafectate . Amplasamentele vor fi supuse unui proces de renaturare avand in vedere capacitatea de regenerare foarte mare a vegetatiei si pentru care apreciem ca se poate reface in maxim 2 ani.

Impactul Rezidual

Pentru specii de plante de interes comunitar și plante rare – Nu se vor amplasa eoliene în zonele cu habitate prioritare din ROSCI 0031 Cheile Nerei Beusnita si ROSCI 0206 Portile de Fier . S-a luat în calcul înca de la analiza inițiala a PUZ-lui , astfel incat Nu va exista impact rezidual . Pentru păsări: - Pentru răpitoare – impactul rezidual se preconizeaza a fi nesemnificativ , avand in vedere ca nu sunt amplasat eoliene în apropierea pădurilor , în zonele unde se stie ca sunt folosite cel mai intens ca teritorii de hrănire de diferite specii de răpitoare; de asemenea nu sau amplasat eoliene în zona unde s-a constatat ca fiind traversată mai activ de răpitoare în timpul migrației.

3.3. Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului asupra speciilor din aria naturală protejată de interes comunitar se face pe baza următorilor indicatori cheie cuantificabili:

Una din principalele probleme în evaluarea impactului unui parc eolian este predicția greșită a impactului, fără o bază reală și o corelare cu necesitățile ecosistemului ce se regăsește la nivelul amplasamentului (Ferrer et al. 2012). Nu este încă foarte clar de ce se întâmplă așa, însă primul pas care se face în soluționarea acestei probleme este realizarea de inventarii și monitorizări dezvoltate pe particularitățile identificate la nivelul amplasamentului, care în final ne vor descrie cum un grup sau anumite specii utilizează habitatul existent; de ținut minte este faptul că utilizarea habitatului exprimată prin abundența speciilor poate să nu reprezinte un risc (Lucas et al. 2008). O altă problemă evidențiată chiar în cazul celui mai studiat grup, respectiv păsările, este lipsa utilizării unor metode standardizate de monitorizare în evaluarea corectă a impactului.

Impactul asupra biodiversității este împărțit în cele două faze ale proiectului:

1. Impactul din faza de construcție a proiectului este generat de pierderea de habitate naturale, de accidentarea animalelor cu mobilitate redusă, pierderea habitatului de reproducere sau odihnă și fragmentarea habitatului acestor specii. Analiza acestui tip de impact se realizează la nivelul habitatelor, al speciilor de nevertebrate, al speciilor de herpetofaună, păsări, mamifere (altele decât lilieci) și chiroptere.
2. Impactul generat de faza de operare, este de altfel și cel mai important, și este reprezentat de crearea unei bariere în fața rutelor de tranzit pentru speciile de păsări migratoare și chiroptere, de deranjul ce determină mutarea speciilor în alte zone și riscul de coliziune al animalelor cu palele turbinelor eoliene.

O evaluare corectă a impactului generat de implementarea proiectului este necesară pentru evidențierea magnitudinii impactului pe care acest proiect îl poate genera, precum și pentru propunerea măsurilor de reducere a impactului caracteristice proiectului.

Evaluarea impactului va fi efectuată pentru speciile enumerate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 ce prezintă potențial impact și au fost identificate la nivelul

amplasamentului, precum și pentru speciile de păsări care sunt enumerate în Anexa I a Directivei Păsări și prezintă risc de coliziune.

3.3.1. Impactul generat asupra speciilor de păsări

Păsările sunt printre cele mai afectate de construcția și operarea parcurilor eoliene. Așa cum am subliniat anterior o lipsă de predicție a impactului potențial sau o evaluare precară, conduce adesea la concluzii eronate. Este foarte important ca pentru fiecare amplasament în parte să fie realizat un design specific al schemei de inventariere și monitorizare pentru a evidenția modul cum speciile folosesc amplasamentul.

La nivelul amplasamentului au fost implementate atât protocoale pentru monitorizarea migrației păsărilor răpitoare, cât și protocoale pentru monitorizarea speciilor de păsări cuibăritoare la nivelul amplasamentului sau care utilizează amplasamentul pentru hrănire. Nu în ultimul rând a fost aplicat și protocolul care să evidențieze cum păsările utilizează amplasamentul proiectului în perioada rece.

Impactul a fost evaluat pentru speciile de importanță comunitară listate în Anexa I a Directivei Păsări și asupra speciilor de păsări enumerate în formularele standard ale siturilor ROSPA0020, ROSPA0026, ROSPA0080, și a căror necesități ecologice se regăsesc la nivelul amplasamentului. De asemenea, dacă va fi considerat necesar evaluarea unor specii care nu sunt enumerate în Anexa I sau în formularele standard ale siturilor, dar care pot fi afectate de implementarea proiectului acestea vor fi detaliate în cele ce urmează.

Pierderea sau degradarea habitatului speciilor:

Pierderea de habitat permanentă sau degradarea acestuia este reprezentată de construcția propriu zisă a fundațiilor turbinelor eoliene, a platformelor acestora și a rețelei de drumuri ce vor asigura mentenanța pe perioada de funcționare a parcului eolian. Pierderea de habitat temporară este datorată săpării șanțurilor pentru conductorii electrici. Aceste suprafețe vor fi readuse la stadiul inițial după terminarea lucrărilor.

Construcția turbinelor este stabilită a fi efectuată în terenuri agricole astfel încât impactul exercitat de pierderea sau degradarea de habitat este limitat la un număr restrâns de specii. Foarte important este de menționat faptul că speciile potențial afectate de implementarea proiectului au o mobilitate redusă în perioada reproducătoare, astfel încât obiectivele de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

conservare ale siturilor evaluate nu sunt afectate. Pentru toate celelalte specii identificate la nivelul amplasamentului și care nu sunt enumerate în tabelul 24, impactul este considerat nul.

Tabel 26 R: evaluarea impactului din punct de vedere al pierderii de habitat sau a degradării acestuia

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Alauda arvensis</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
2	<i>Coturnix coturnix</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
3	<i>Crex crex</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
4	<i>Miliaria calandra</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu

Deranj / mutare specii:

Multe studii dovedesc deranjul și mutarea speciilor la o scară mică în zona parcurilor eoliene; mutarea speciilor poate fi generalizată ca fiind un impact produs de implementarea acestor tipuri de proiecte. Speciile care sunt potențial afectate de acest deranj sunt păsări caracteristice zonelor deschise acvatice, în particular speciile de lebede, găște, rațe, cocori, limicole și o serie de paseriforme. Se poate vorbi de un impact și asupra celorlalte specii, însă aceasta este mic (Perrow 2017). În cadrul unui studiu efectuat în America, în 3 sezoane de cuibărire și realizat în perioada funcționare, nu a evidențiat un efect de părăsire a zonelor de cuibărire în cadrul speciilor cântătoare din zonele agricole sau de pajiști (Hale et al. 2014).

Cu toate acestea, această formă de impact poate să apară în faza de construcție pentru o serie de specii de păsări caracteristice zonelor agricole, în special cele care cuibăresc. Pentru toate celelalte specii identificate, însă care nu se regăsesc în tabelul 25, impactul este considerat nul.

Tabel 27 R : evaluarea impactului din punct de vedere al deranjului asupra speciilor

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Alauda arvensis</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Da
2	<i>Coturnix coturnix</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Da
3	<i>Crex crex</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Da
4	<i>Miliaria calandra</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Da

Efectul de barieră:

Efectul de barieră apare atunci când păsările întâlnesc obstacole în drumul lor, fie că e vorba de rute de migrație, fie de mișcări regulate ale păsărilor locale între zonele de cuibărit, hrănire

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

sau odihnă (Lucas et al. 2005, Dirksen et al. 2000). De regulă aceste obstacole sunt evitate prin creșterea altitudinii de zbor înainte de a ajunge în parcurile eoliene, prin ocolirea acestuia sau chiar întoarcerea de pe ruta de zbor (Perrow 2017). Efectul de barieră poate avea un cost semnificativ asupra încadrării în timp pentru depunerea punte și/sau ajungerea în cartierele de iernare precum și asupra energiei pe care pasărea o va consuma pentru evitarea parcului eolian.

Efectul de barieră a fost raportat în cazul multor specii și acesta pare să fie frecvent. Au fost raportate multe cazuri în care păsările par dezorganizate apropiindu-se de parcul eolian, dar în același timp sunt exemple care arată că păsările trec pe deasupra parcului fără nici un semn de deranj (Perrow 2017).

La nivelul amplasamentului nu au fost identificate culoare de migrație utilizate cu o frecvență constantă de către stoluri mari de păsări precum se întâmplă în migrația prezentă la nivelul Dobrogei (Fullop et al. 2018). De regulă aceste culoare foarte importante apar în zonele de tip „bottle-neck sau pâlnie” unde păsările trebuie să treacă printr-o zonă îngustă mărginită de întinderi mari de apă precum zona din estul și nord-estul Egiptului, Bosfor, Gibraltar, Veracruz, sau chiar zonele malurilor Mării Negre – zona Dobrogei sau Batumi (Georgia).

În urma inventarierilor și monitorizărilor efectuate în teren nu au fost observate specii sau grupuri de specii ce utilizează zona în mod frecvent, fie că este vorba de păsări locale sau păsări aflate în migrație, astfel încât viitorul parc eolian nu creează un efect de barieră semnificativ asupra ornitofaunei.

Pentru toate celelalte specii identificate în timpul studiului asupra biodiversității, dar care nu se regăsesc în tabelul 28, impactul este considerat nul.

Tabel 28 R: evaluarea impactului din punct de vedere al efectului de barieră

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Buteo buteo</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
2	<i>Buteo lagopus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
3	<i>Buteo rufinus</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
4	<i>Ciconia ciconia</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
5	<i>Ciconia nigra</i>	ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

6	<i>Circaetus gallicus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
7	<i>Circus aeruginosus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
8	<i>Circus cyaneus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
9	<i>Circus macrourus</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
10	<i>Circus pygargus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
11	<i>Clanga pomarina</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
12	<i>Hieraaetus pennatus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
13	<i>Pandion haliaetus</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
14	<i>Pernis apivorus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu

Risc de coliziune:

Riscul de coliziune este principala preocupare când vine vorba de operarea parcurilor eoliene. Acest fenomen a început să fie studiat mai ales după 1980 de când a crescut interesul pentru obținerea energiei electrice din energia vântului iar astfel de proiecte au început să fie din ce în ce mai numeroase. În 1976, Roger et al., a fost primul care a studiat acest fenomen, iar Byrne în 1983 a publicat probabil primul articol despre coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene în Solano County, California (Perrow,2017).

În timp, studiile au dezvoltat modele de risc de coliziune astfel în acest moment fiind folosite: Tucker kinematic, Band, Podolsky, Biosis, Hamer și USFWS (Perrow, 2017).

La ora actuală modelul Band este modelul de risc de coliziune cel mai des folosit pentru calcularea impactului asupra păsărilor și este acceptat sau impus de standardele naționale sau internaționale (IFC, EBRD etc). Acesta analizează cel mai nefavorabil scenariu și dă o predicție foarte precaută privind coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene. În general acest risc de coliziune supraestimează impactul produs asupra speciilor de păsări migratoare, deoarece este demonstrat că păsările au abilitatea de a ocoli obstacolele întâlnite în ca calea lor (Perrow 2017).

Acest model presupune realizarea de observații standardizate ce au ca scop cuantificarea trecerilor păsărilor prin zona de risc ce va fi creată de operarea parcului eolian. De regula, risc crescut de coliziune este prezent la păsările de talie mare cu zbor planat: speciile de acvile, berze, pelicani, cocori. Speciile de talie mică prezintă un risc foarte scăzut de coliziune, cu impact mai mare, în general, asupra speciilor locale (Morinha et al., 2014).

Tabel 29 R: estimarea impactului pentru grupurile de specii în funcțiile de necesitățile ecologice (adaptat după Ornis Consult 1999 și E-Coda Consultants 2017).

Grup specii	Specii	Risc de coliziune	Descriere
Specii cu zbor planat	Speciile de acvile inclusiv șerparul (<i>Circaetus gallicus</i>)	Foarte ridicat	Aceste specii sunt strict dependente de termale (curenți ascendenți)
Specii cu zbor preponderent planat, dar și activ	Șorecarii (inclusiv viesparul), berzele, pelicanii, cocorii li găile	Mediu spre ridicat	Specii dependente de termale, dar care pot zbura și activ în anumite situații
Specii cu zbor preponderent activ	Speciile de ereți și ulii (<i>Circus, Accipiter</i>)	Mic spre mediu	Aceste specii preferă un zbor activ, uneori de joasă altitudine (ereții), dar care pot profita și de termale în timpul migrației
Specii cu zbor foarte activ	Speciile de șoimi (<i>Falco</i>)	Foarte scăzut	Specii care nu necesită prezența termalelor

Speciile de ereți au în general zbor activ, la joasă înălțime, astfel turbinele eoliene au impact foarte mic. Pe parcursul mai multor studii realizate în parcurile eoliene din America, nu au fost înregistrate sau au fost foarte puține cazuri de mortalitate în rândul speciei *Circus hudsonius* (Sterner et al. 2007). Din 1989 și până în prezent, în Europa, au fost raportate 153 de cazuri de mortalitate¹⁶ prin coliziune în rândul celor 3 specii de ereți (*Circus aeruginosus*, *Circus pygargus* și *Circus cyaneus*). Aceste specii au fost observate și în timpul inventarierilor din cadrul amplasamentului, însă în număr foarte mic. Considerăm impactul pentru aceste specii ca fiind nesemnificativ. Conform aceleiași surse, un grad foarte mic de mortalitate s-a înregistrat și în rândul speciilor de păsări răpitoare de talie mică cu zbor activ: *Accipiter nisus* – 72 cazuri de mortalități, *Falco subbuteo* – 32 cazuri de mortalități și *Falco vespertinus* – un caz de mortalitate. Considerăm impactul nesemnificativ.

Pentru toate celelalte specii de păsări cu zbor planat sau activ identificate la nivelul amplasamentului într-un număr mic (1 - 2 exemplare pe toată perioada migrației) și pentru care nu s-a calculat riscul de coliziune, vom considera impactul nesemnificativ plecând de la premisa că impactul este nesemnificativ la speciile deja evaluate prin metoda Band.

Modelul riscului de coliziune *Band* se aplică în două moduri diferite:

¹⁶ <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitschwerpunkt-entwicklung-und-umsetzung-von-schutzstrategien/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/>

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- pentru situațiile în care păsările au o traiectorie predictibilă (această analiză se aplică în cazul indivizilor care migrează la nivelul sitului, sau după caz în perioada de iernare speciilor de găște)
- pentru situațiile în care păsările nu au o traiectorie bine stabilită (această metodă se aplică în cazul speciilor cuibăritoare).

Analiza riscului de coliziune pentru speciile migratoare:

În cazul prezentului studiu *modelul Band de risc de coliziune* a fost aplicat pentru speciile: acvila țipătoare mică (*Clanga (Aquila) pomarina*), barză albă (*Ciconia ciconia*), barză neagră (*Ciconia nigra*) și șorecar comun.

Aquila pomarina (acvila țipătoare mică)

În timpul migrației au fost înregistrați 7 de indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea pacului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 57,51 indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,45 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care păsările nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH¹⁷ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul acvilei țipătoare mici este de 98% (SNH, 2018), astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,009 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că o acvilă țipătoare mică ar putea fi lovită în 110 ani (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Aquila pomarina*). Aceste date corelate cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,96/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

Ciconia ciconia (barză albă)

În timpul migrației au fost înregistrați 18 de indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea pacului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 147,88 indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma

¹⁷ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

să producă coliziunea a 1,15 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care păsările nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH¹⁸ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul berzei albe este de 98% (SNH, 2018), astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,023 păsări lovite pe an ceea ce **înseamnă că o barză albă ar putea fi lovită în 43,14 ani (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Ciconia ciconia*)**. Aceste date corelate cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,78+/-0,04/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

***Ciconia nigra* (barză neagră)**

În timpul migrației au fost înregistrați 25 de indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea pacului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 205,39 indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 1,60 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care păsările nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH¹⁹ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul berzei negre este de 98% (SNH, 2018), astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,032 păsări lovite pe an ceea ce **înseamnă că o barză neagră ar putea fi lovită în 31,06 ani (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Ciconia nigra*)**. Aceste date corelate cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,838/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

***Buteo buteo* (șorecar comun)**

În timpul migrației au fost înregistrați 61 de indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea pacului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 501,17 indivizi. Acesta este

¹⁸ Scottish Natural Heritage

¹⁹ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 3,92 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care păsările nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²⁰ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul șorecarului comun este de 98% (SNH, 2018), astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,078 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un șorecar ar putea fi lovit în 12,73 ani (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Buteo buteo*). Aceste date corelate cu un o rată de supraviețuire a adulților de 0,90/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

Analiza riscului de coliziune pentru speciile a căror traiectorie nu poate fi prevăzută:

În cazul speciilor cuibăritoare sau cu o traiectorie ce nu poate fi predictibilă *modelul Band de risc de coliziune* a fost aplicat pentru speciile: acvila țipătoare mică (*Clanga (Aquila) pomarina*), șerpar (*Circaetus gallicus*), șorecar comun (*Buteo buteo*), viespar (*Pernis apivorus*) și vânturel roșu (*Falco tinnunculus*).

Clanga (Aquila) pomarina (acvilă țipătoare mică)

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de acvilă țipătoare mică de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 88 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 25,33 de minute în care acvila țipătoare mică a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 16,34 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 1,00 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care păsările nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²¹ recomandă aplicarea coeficientului

²⁰ Scottish Natural Heritage

²¹ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

de evitarea riscului, care în cazul acvilei țipătoare mici este de 98% (SNH, 2018), astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,02 păsări lovite pe an ceea ce **înseamnă că o acvilă țipătoare mică ar putea fi lovit în 50 ani (pentru detalii vezi Anexa II – Calcularea riscului de coliziune pentru *Clanga pomarina* (cuibăritor))**.

***Circaetus gallicus* (șerpar)**

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de șerpar de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 88 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 4,83 de minute în care șerparul a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 3,11 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,19 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care păsările nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²² recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul șerparului este de 98% (SNH, 2018), astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,003 păsări lovite pe an ceea ce **înseamnă că un șerpar ar putea fi lovit în 258 ani (pentru detalii vezi Anexa II – Calcularea riscului de coliziune pentru *Circaetus gallicus* (cuibăritor))**.

***Buteo buteo* (șorecar comun)**

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de șorecar comun de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 88 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 69 de minute în care șorecarul comun a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 44,15 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu,

²² Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

În urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 2,55 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care păsările nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²³ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul șorecarului comun este de 98% (SNH, 2018), astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,05 păsări lovite pe an ceea ce **înseamnă că un șorecar comun ar putea fi lovit în 20 ani (pentru detalii vezi Anexa II – Calcularea riscului de coliziune pentru *Buteo buteo* (cuibăritor)).**

***Pernis apivorus* (viespar)**

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de viespar de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 88 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 2,33 de minute în care viesparul a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 1,60 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,08 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care păsările nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²⁴ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul viesparului este de 98% (SNH, 2018), astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,001 păsări lovite pe an ceea ce **înseamnă că un viespar ar putea fi lovit în 563 ani (pentru detalii vezi Anexa II – Calcularea riscului de coliziune pentru *Pernis apivorus* (cuibăritor)).**

***Falco tinnunculus* (vânturel roșu)**

²³ Scottish Natural Heritage

²⁴ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de vânturel roșu de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 88 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 8,66 de minute în care vânturelul roșu a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 4,82 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,28 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care păsările nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²⁵ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul vânturelului roșu este de 98% (SNH, 2018), astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,01 păsări lovite pe an ceea ce **înseamnă că un vânturel roșu ar putea fi lovit în 70 ani (pentru detalii vezi Anexa II – Calcularea riscului de coliziune pentru *Falco tinnunculus* (cuibăritor)).**

Tabel 30 R : evaluarea impactului din punct de vedere al riscului de coliziune

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Accipiter nisus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
2	<i>Buteo buteo</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
3	<i>Buteo lagopus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
4	<i>Buteo rufinus</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
5	<i>Ciconia ciconia</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
6	<i>Ciconia nigra</i>	ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
7	<i>Circaetus gallicus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
8	<i>Circus aeruginosus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
9	<i>Circus cyaneus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
10	<i>Circus macrourus</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
11	<i>Circus pygargus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu

²⁵ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

12	<i>Clanga pomarina</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
13	<i>Corvus corax</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
14	<i>Falco columbarius</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
15	<i>Falco peregrinus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
16	<i>Falco subbuteo</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
17	<i>Falco tinnunculus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
18	<i>Falco verspertinus</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
19	<i>Hieraaetus pennatus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
20	<i>Pandion haliaetus</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
21	<i>Pernis apivorus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu

Impactul generat asupra speciilor de chiroptere

În Europa studiile având ca subiect mortalitatea liliecilor asociată parcurilor eoliene au început pe la mijlocul anilor 1990, perioadă în care foarte puține țări luau în considerare impactul turbinelor eoliene asupra acestor specii. În 2008, EUROBATS a publicat un prim ghid privind liliecii și dezvoltarea de parcuri eoliene, revizuit în 2014 (Perrow 2017, Rodrigues et al. 2015, Bach et al. 1999, Rahmel et al. 1999).

Interacțiunile dintre lilieci și turbinele eoliene sunt destul de puțin înțelese. Dimensiunile reduse ale acestor specii, activitatea nocturnă, abilitățile de zbor combinate cu nevoile ecologice ale speciilor privind resursele de hrană, apă, locuri de odihnă sau reproducere, fac foarte dificilă predicția comportamentului speciilor de lilieci sau cum acestea vor interfera cu turbinele eoliene (Perrow, 2017).

Relativ puține specii de lilieci sunt afectate de funcționarea parcurilor eoliene. Spre exemplu, 3 specii reprezintă 80% din cazurile de mortalitate înregistrate în America de Nord, iar 4 specii reprezintă peste 60% din cazurile înregistrate la nivelul Europei. Studiile au evidențiat că impactul este mai mare în cazul speciilor migratoare, acestea reprezentând cea mai mare porție de cazuri de mortalitatea (Voight et al. 2012, Baerwald et al. 2014, Perrow 2017).

Cauzele mortalităților speciilor de chiroptere asociate cu parcurile eoliene sunt de două tipuri: impactul direct cu palele turbinelor aflate în mișcare (Rollins et al. 2012) și leziuni interne asociate cu barotrauma (Baerwald et al. 2008). Dacă prima cauza este cea mai des întâlnită, au fost înregistrate cazuri în care indivizii, deși erau fără urme de traume exterioare, în urma analizării interne au fost constatate leziuni ale plămânilor corelate cu barotrauma²⁶.

Toate speciile de chiroptere din Europa sunt protejate de Directiva Habitare 92/43/CEE. Acestea fie sunt menționate, în Anexa 4 a directivei (subordinului Microchiroptera) – specii care necesită protecție strictă sub forma, fie sunt menționate nominal în Anexa 2 a directivei –

²⁶ Barotrauma reprezintă trauma internă produsă cel mai adesea la nivelul plămânilor provocată de diferența de presiune ce se creează în jurul palelor aflate în mișcare.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

specii de animale de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea zonelor speciale de habitate.

La nivelul amplasamentului studiat au fost identificate 20 specii de chiroptere (tabelul 31 R).

Tabel 31 R : caracteristicile etologice ale speciilor identificate la nivelul amplasamentului adaptat după Perrow 2017 (Rodrigues 2015, Apoznański et al. 2018, Roemer 2017, Hutterer și Rodrigues 2005)

Nr. crt.	Specia	Perioadă critică	Statut migrator	Zboară la înălțime?	Se odihnește în arbori?
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Da
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Nu
3	<i>Hypsugo savii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	-	Nu	Da
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Nu
5	<i>Myotis bechsteinii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar	Nu	Da
6	<i>Myotis capaccinii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar	Nu	Nu
7	<i>Myotis dasycneme</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Nu
8	<i>Myotis daubentonii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Da
9	<i>Myotis myotis</i> / <i>Myotis blythii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Da
10	<i>Nyctalus leisleri</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Ocazional
11	<i>Nyctalus noctula</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Da
12	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar	Da	Nu
13	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Ocazional
14	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Ocazional
15	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Ocazional
16	<i>Plecotus sp.</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar	Nu	Ocazional

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

17	<i>Rhinolophus euryale</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar	Nu	Nu
18	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar-	Nu	Ocazional
19	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar-	Nu	Ocazional
20	<i>Vespertilio murinus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Nu

Speciile care nu zboară la înălțime prezintă risc de coliziune scăzut iar impactul exercitat de funcționarea turbinelor asupra acestor specii este nesemnificativ. Conform ghidului privind energia eoliană realizat de EUROBATS în 2008 și revizuit în 2014 speciile cu risc scăzut de coliziune sunt încadrate în genurile *Myotis*, *Plecotus* și *Rhinolophus* (Rodrigues et al. 2015).

Speciile cu risc mediu de coliziune sunt cele din genul *Eptesicus* și *Babastella*. Deși Rodrigues et al. 2015, consideră specia *Barbastella barbastellus* cu risc mediu de coliziune, studiile recente și numărul de carcase identificate în urma monitorizărilor post construcție indică faptul că specia prezintă un risc foarte scăzut de coliziune (Apoznański et al. 2018).

Conform literaturii de specialitate, implementarea proiectului va exercita un impact nesemnificativ (tabelul 32) asupra speciilor de chiroptere enumerate în formularele standard ale siturilor ROSCI0031 și ROSCI0206.

Cu toate acestea sunt specii care sunt susceptibile de a fi afectate de funcționarea proiectului. EUROBATS consideră speciile din genurile *Nyctalus*, *Pipistrellus* alături de specia *Vespertilio murinus* ca având un risc ridicat de coliziune cu rotorul turbinei eoliene (Rodrigues et al. 2015).

Deoarece în apropierea amplasamentului nu au fost identificate colonii de lilieci importante impactul este raportat la gradul de coliziune al speciilor identificate.

Tabel 32: evaluarea impactului asupra speciilor de chiroptere identificate la nivelul amplasamentului

Nr. crt.	Specia	Impact total parc eolian	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	nesemnificativ	Nu
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	nesemnificativ	Nu
3	<i>Hypsugo savii</i>	nesemnificativ	Nu
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	nesemnificativ	Nu
5	<i>Myotis bechsteinii</i>	nesemnificativ	Nu

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

6	<i>Myotis capaccinii</i>	ne semnificativ	Nu
7	<i>Myotis dasycneme</i>	ne semnificativ	Nu
8	<i>Myotis daubentonii</i>	ne semnificativ	Nu
9	<i>Myotis myotis</i> / <i>Myotis blythii</i>	ne semnificativ	Nu
10	<i>Nyctalus leisleri</i>	ne semnificativ	Nu
11	<i>Nyctalus noctula</i>	ne semnificativ	Nu
12	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	ne semnificativ	Nu
13	<i>Pipistrellus nathusii</i>	ne semnificativ	Nu
14	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	ne semnificativ	Nu
15	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	ne semnificativ	Nu
16	<i>Plecotus sp.</i>	ne semnificativ	Nu
17	<i>Rhinolophus euryale</i>	ne semnificativ	Nu
18	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	ne semnificativ	Nu
19	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	ne semnificativ	Nu
20	<i>Vespertilio murinus</i>	ne semnificativ	Nu

Monitorizările desfășurate pentru acest proiect asupra speciilor de lilieci, au indicat o activitate crescută în perioada iulie – septembrie.

Majoritatea speciilor nu prezintă risc de coliziune cu turbinele, zburând la joasă altitudine. Posibilul culoar de trecere identificat la nivelul Punctului 2, nu este obstrucționat de către turbine. Nu au fost identificate colonii importante în imediata vecinătate a amplasamentului. La nivelul amplasamentului există numeroase structuri naturale continue (zone de pajiști, cordoane forestiere), care direcționează speciile de chiroptere.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Art	A	BE	CH	CR	CZ	D	DK	ES	EST	FI	FR	GR	IT	LV	NL	N	PT	PL	RO	S	UK	ges.
<i>Nyctalus noctula</i>	46	1			31	1252		1			104	10					2	17	76	14	11	1565
<i>N. lasiopterus</i>								21			10	1					9					41
<i>N. leisleri</i>			1	4	3	195		15			153	58	2				273	5	10			719
<i>Nyctalus spec.</i>								2			1						17					22
<i>Eptesicus serotinus</i>	1				11	68		2			34	1		2				3	1			123
<i>E. isabellinus</i>								117									3					120
<i>E. serotinus / isabellinus</i>								98									17					115
<i>E. nilssonii</i>	1				1	6			2	6				13		1		1	1	13		45
<i>Vespertilio murinus</i>	2	1		17	6	150					11	1		1				9	15	2		215
<i>Myotis myotis</i>						2		2			3											7
<i>M. blythii</i>								6			1											7
<i>M. dasycneme</i>																						3
<i>M. daubentonii</i>						8					1						2					11
<i>M. bechsteini</i>											1											1
<i>M. nattereri</i>						2															1	3
<i>M. emarginatus</i>								1			3						1					5
<i>M. brandtii</i>						2																2
<i>M. mystacinus</i>											1	1										5
<i>Myotis spec.</i>						2		3			1											10
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2	28	6	5	16	758		211			1012	0	1	15			323	5	6	1	46	2435
<i>P. nathusii</i>	13	6	6	17	7	1115	2				276	35	1	23	10			16	90	5	1	1623
<i>P. pygmaeus</i>	4			1	2	149					176	0		1				42	1	5	18	52
<i>P. pipistrellus / pygmaeus</i>	1		2			3		271			40	54						38	1	2		412
<i>P. kuhlii</i>					144			44			219	1						51		10		469
<i>Pipistrellus spec.</i>	8	2		102	9	96		25			305	1		2				128	2	48		740
<i>Hypsugo savii</i>	1			137		1		50			57	28	12					56		2		344
<i>Barbastella barbastellus</i>						1		1			4											6
<i>Plecotus austriacus</i>	1					8																9
<i>P. auritus</i>						7															1	8
<i>Tadarida teniots</i>				7				36			2							39				84
<i>Miniopterus schreibersi</i>								2			7							4				13
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>								1														1
<i>R. mehelyi</i>								1														1
<i>Rhinolophus spec.</i>								1														1
<i>Chiroptera spec.</i>	1	11		60	1	77		320	1		439	8	1					120	3	15	30	9
<i>Fledermaus spec.</i>																						1096
gesamt:	81	49	15	494	87	3910	2	1231	3	6	2861	199	17	40	27	1	1125	63	285	83	133	10712

A = Österreich, BE = Belgien, CH = Schweiz, CR = Kroatien, CZ = Tschechien, D = Deutschland, DK = Dänemark, ES = Spanien, EST = Estland, FI = Finnland, FR = Frankreich, GR = Griechenland, IT = Italien, LV = Lettland, NL = Niederlande, N = Norwegen, PT = Portugal, PL = Polen, RO = Romania, S = Schweden, UK = Großbritannien

¹<https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitschwerpunkte/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/>

3.3.2. Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Prin coroborarea rezultatelor evaluării stării inițiale a speciilor și habitatelor naturale afectate de implementarea planului, cu cele de monitorizare a implementării și funcționării parcului eolian se va putea stabili scara de timp necesară înlocuirii acestora. Astfel, se va putea evalua corect scara de timp necesară înlocuirii speciilor și habitatelor naturale afectate de implementarea planului după încheierea procedurii de dezafectare a parcului eolian Potoc 1.

Având în vedere că nu avem specii și habitate afectate de implementarea planului, rezulta că nu este nevoie de înlocuirea acestora. Se apreciază că după finalizarea lucrărilor și intervențiilor pe amplasament se va putea utiliza terenul în continuare pentru agricultura.

3.3.3. Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar

Având in vedere ca prin implementarea parcului eolian nu se vor genera poluanți care sa afecteze factorii de mediu (pe latura de Nord a amplasamentul exista un curs de apa permanent (Valea Vicinic) si mai multe cursuri de apa nepermanente de-a lungul văilor si ravenelor – însă , la poziționarea turbinelor s-a ținut cont de existenta acestora , astfel încât sa nu le afecteze) nu se impune stabilirea unor indicatori chimici –cheie .

3.3.4 Evaluarea impactului Planului PUZ parc eolian Potoc 1 fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului .

În urma evaluării în teren, pe suprafața studiată de 50ha, aferentă viitorului parc eolian Potoc 1, nu au fost identificate habitate de interes conservativ comunitar. Toate cele 22 turbine propuse în această variantă pentru parcul eolian Potoc 1, se vor amplasa în terenuri agricole. Deasemenea amenajarea drumurilor preexistente, a noilor drumuri de acces și a construcțiilor supraterane va afecta 2,9 ha de teren agricol.

PRIN IMPLEMENTAREA ACESTUI PLAN URBANISTIC ZONAL NU SE VOR AFECTA HABITATE PRIORITARE, NU SE VOR REDUCE POPULAȚIILE SPECIILOR DE PLANTE SI PASARI DE INTERES COMUNITAR ȘI A SPECIILOR DE PLANTE SI PASARI DIN SITURILE NATURA 2000.

3.4 A Evaluarea impactului rezidual dupa implementarea masurilor de reducere impactului

Ca urmare a evaluării impactului, sub toate aspectele sale prezentate mai sus, s-au putut concluziona următoarele aspecte:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimata in procente): în zona de studiu nu au fost identificate habitate de interes comunitar motiv pentru care valoarea procentuală a fragmentării acestora este 0%;
- durata sau persistenta fragmentarii: nu sunt prezente datorită lipsei habitatelor prioritare și cele de interes comunitar;
- durata sau persistenta perturbarii speciilor de interes comunitar, distanta fata de ariile naturala protejata de interes comunitar: durata perturbării speciilor de interes comunitar este reprezentată în principal de durata activităților de construcție și amenajare a parcului și căilor de acces, distanța fiind de maxim 100 de metri față de zonele în care se efectuează aceste lucrări, caracterul acestei perturbări fiind ne semnificativ și având un mare potențial de reversibilitate datorită perioadei scurte de timp în care se exercită;
- scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP: este reprezentata de perioada necesara pentru ca acestea sa revina la stadiul inițial, care în acest caz, dacă măsurile de reducere a impactului sunt luate în considerare, este reprezentata de perioada de construcție și amenajare a parcului, deoarece pe perioada de funcționare a parcului, impactul asupra acestora va înceta;
- indicatorii chimici-cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar: nu este cazul. Astfel, conform tuturor aspectelor analizate și menționate putem spune că pe perioadă scurtă, medie și lungă impactul rezidual va fi ne semnificativ.

Analiza impactului potențial al implementării planului asupra fiecărei specii și habitat de interes comunitar identificate pe amplasament în parte raportat la obiectivele de conservare se regăsesc în Anexa II .

3.4. B Evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP existente , în curs de implementare sau propuse în perimetrul sau vecinătatea ariei

- **Parc eolian Oravita** - S.C EuroCape New Energy Limited Monaco și LC Business SRL Timișoara, amplasat pe teritoriul administrativ al orasului Oravita, putere instalata 9 MW și cuprinde în prezent 6 turbine de câte 1,5 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna iulie a anului 2011.-
- **Parc eolian Ciuchici** – S.C. Bisalta SRL- amplasat pe teritoriul administrativ al comunie Ciuchici in procedura de reglementare obtinere acord de mediu. Are avizul de mediu Nr: Putere instalata 42,9 MW , 11 turbine de cate 3,9 MW/ turbina.
- **Parc eolian Potoc 2-** S.C. Potoc Power Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Răcășdia Ciuchici și Ciclova Română , putere instalata 180 MW și cuprinde 18 turbine de cate 10 MW fiecare, - în procedura de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 3-** S.C Top Wind Energy S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Răcășdia, Vrani, Berliște, Ciuchici și Naidăș, putere instalată 220 MW și cuprinde 22 turbine a câte 10 MW fiecare- în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 4-** S.C Wind Energy Green Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comuneor Răcășdia și Ciuchici , putere instalată 230 MW, cuprinde 23 turbine a câte 10 MW fiecare- în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Lucrări de Construcții Parc eolian – Sfânta Elena comuna Coronini – continuarea lucrării** -S.C Windkraft Simonsfeld RO S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Sfânta Elena si a orașului Moldova Nouă, putere instalata 132 MW cuprinde 22 turbine cu o putere de 6 MW fiecare deține Avizul de mediu 10/10.08.2009 și se găsește în procedura de reglementare EIA
- **Parc eolian Enel Green Power**, amplasat pe teritoriul administrativ al localitatii Sfanta Elena, putere instalata 48,3 MW și cuprinde în prezent 21 turbine de câte 2,3

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Posibilitățile de cumulare a efectelor potențiale asupra mediului pentru diferite proiecte și planuri din zona delimitată, sunt reprezentate de fapt de acele fluxuri din fiecare activitate specifică a unui plan, fluxuri care în punctele în care se intersectează pot da naștere unor efecte de tip cumulat.

În literatura de specialitate impactul cumulativ este luat în considerare pentru proiectele dezvoltate pe o rază de 10 km în jurul parcurilor eoliene. Impactul cumulativ se poate manifesta prin apariția unor bariere în calea rutelor de migrație pentru speciile de păsări și lilieci sau prin posibilitatea de coliziune directă cu rotorul turbinelor eoliene. Dacă în cazul păsărilor cu o mobilitate redusă nu se poate vorbi despre un impact cumulativ în cazul riscului de coliziune, acesta poate apărea la speciile de păsări răpitoare care au o mobilitate considerabil mai mare.

Când vine vorba despre impactul cumulativ ne putem referi la riscul de coliziune și deranjul sau mutarea speciilor. În cazul deranjului sau a mutării speciilor nu putem evidenția un impact semnificativ asupra populațiilor deoarece speciile se obișnuiesc cu prezența turbinelor și deranjul nu se mai produce iar cumulara acestuia este aproape imposibilă. Acest fapt este valid dacă turbinele nu se suprapun cu teritorii ale unor populații semnificative și care prezintă risc de coliziune: un astfel de exemplu a fost evidențiat în Norvegia pe insula Smøla, unde au fost montate 68 de turbine pe suprafața a 10-12 perechi de codalbi având ca rezultat scăderea populației la numai 4 perechi cuibăritoare; tot în acest caz a fost observată scăderea activităților indivizilor pe o rază de 5 km în jurul parcului eolian, însă aceasta a fost compensată cu creșterea activității la mai mult de 5 km în jurul parcului eolian. Acest fapt evidențiază totodată și obișnuirea indivizilor cu pericolul care se poate crea, precum și adaptarea la noul peisaj. Foarte important este menționat faptul că pe această insulă densitatea speciei a fost una foarte mare cu aproximativ 50 de perechi cuibăritoare.

Atunci când vine vorba de riscul de coliziune putem vorbi de date evidente, palpabile, care se pot cumula, însă și aici studiile sunt încă la început (Lucas și Perrow). Kantzer și colab., 2016 au evidențiat că aproximativ 25% din acvilele de câmp găsite lovite sub turbinele unui parc eolian proveneau din populații de la mai bine de 100 de km distanță. Aceleași tipuri de studii bazate pe prelevare de ADN și analiza izotopilor stabili desfășurate pe lilieci găsiți în Germania au arătat că provin din populații situate în țările scandinave sau Rusia, însă cu toate acestea putem presupune că acești indivizi au trecut și pe lângă alte parcuri eoliene până să se lovească

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

în locul unde au fost găsiți; acest lucru face să considerăm cumulara impactului ca fiind foarte greoaie în acest moment, fără studii solide, evidente, cum ne regăsim în acest moment.

În general, impactul cumulativ apare atunci când parcul sau parcurile eoliene se suprapun cu teritoriile de cuibărire ale unor specii cu mișcări ample sau care se află în calea unor rute de migrație importante. În acest caz impactul generat de coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene are un potențial efect asupra populațiilor unor specii pe termen lung. Cu toate acestea, estimarea unui astfel de impact cumulativ este foarte greu de realizat atunci când lipsesc studiile de acest tip din literatura de specialitate, cum ar fi datele legate de dinamica populației unei specii (rata de succes a eclozării, rata de succes a ajungerii puilor la maturitate sexuala precum și rata de reproducere a acestora) și tendințele populaționale. În acest sens luând drept exemplu speciile cu longevitate lungă, respectiv speciile de răpitoare a căror ecologie este înțeleasă destul de bine în prezent, putem analiza cazul speciilor de hotar (*Neophron percnopterus*) și vultur pleșuv brun (*Gyps fulvus*) din Spania a căror declin populațional a fost pus pe seama turbinelor eoliene. O reanalizare a populațiilor acestor două specii a evidențiat că impactul produs de parcurile eoliene a fost mult mai mic decât cel prezis, iar mortalitatea în rândul indivizilor apărută o dată cu parcurile eoliene nu a influențat atât de mult scăderea populațiilor pe cât au fost evidențiate probleme în timpul fecundației, deci o rată mai mică a viabilității ouălor și a puilor (Perrow 2018; Carrete et al., 2009; Garcia-Ripolles și Lopez-Lopez, 2011).

Fără studii foarte bine fundamentate privind tendințele populaționale, precum și dinamica acestora impactul nu se poate exprima cu siguranță și cel mult putem crea scenariile cele mai pesimiste. De asemenea, impactul nu se poate cumula la nivel macro-geografic, astfel încât nu putem vorbi despre impactul asupra speciilor la nivel european sau mondial, cel puțin la acest moment.

Cu siguranță putem vorbi despre un impact cumulativ la nivel de micro-regiune. Impactul cumulativ este generat de cele 4 parcuri eoliene ce urmează a fi construite: Potoc 1, Potoc 2, Potoc 3 și Potoc 4 și a celorlalte parcuri din imediata vecinătate ale acestor proiecte. În cazul păsărilor migratoare, având în vedere că nu au fost identificate culoare de migrație folosite cu regularitate de păsări, precum și lipsa studiilor din literatura de specialitate ne face să estimăm acest impact ca fiind unul nesemnificativ. În cazul păsărilor locale cuibăritoare, cu precădere cele cu risc ridicat de coliziune, respectiv speciile de răpitoare diurne, făcând o corelație între datele culese și analizate din teren cu gradul de adaptare al păsărilor la noul peisaj (implicit

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

gradul de evitare a turbinelor), precum și cu literatura de specialitate estimăm impactul cumulativ ca fiind ne semnificativ.

Conform studiilor și analizelor privind riscul de coliziune realizate de noi, am ajuns la concluzia că singura specie cu risc de coliziune major dintre toate este șorecarul comun (Buteo buteo). Astfel, în scenariul cel mai nefavorabil speciei, implementarea proiectelor ar putea produce lovirea unor indivizi după cum urmează: Potoc 1 – 0,051 indivizi pe an; Potoc 2 – 0,04 indivizi pe an; Potoc 3 – 0,11 indivizi pe an; Potoc 4 – 0,096 indivizi pe an. Cumulând aceste valori putem presupune că vom avea 0,297 șorecari comuni loviți de către toate aceste parcuri pe an, ceea ce înseamnă pentru 25 de ani de funcționare parcurile ar putea produce moarte prin coliziune pentru 7-8 șorecari comuni. Această valoare dacă o corelăm cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,9 și a juvenililor de 0,6 putem spune că impactul cumulat asupra populației locale de șorecari comuni este ne semnificativ; de asemenea este de menționat faptul că dacă analizăm eterogenitatea și disponibilitatea habitatelor de hrănire din jurul fiecărui parc, este prea puțin probabil ca un individ să caute hrană în vecinătatea altor parcuri mai îndepărtate. Șorecarul comun este o specie foarte des întâlnită în țara noastră, nefiind enumerată pe nicio anexă pe care sunt listate specii de importanță conservativă comunitară.

Plecând de la impactul exemplificat pentru cea mai des întâlnită specie de răpitoare de zi cu risc de coliziune, considerăm impactul cumulat asupra celorlalte specii ca fiind unul ne semnificativ.

Impactul cumulativ asupra speciilor de chiroptere este foarte greu de estimat, deoarece studiile sunt abia la început. Pentru a putea evalua un astfel de impact, trebuie să existe studii foarte solide prin care să se înțeleagă felul în care exemplarele acestor specii se deplasează. Având în vedere măsurile de reducere a impactului specific, **considerăm impactul cumulativ pentru chiroptere ca fiind ne semnificativ.**

Conform literaturii de specialitate și a exemplelor evidențiate anterior, precum și cu corelarea măsurilor de reducere a impactului și a planului de monitorizare în timpul funcționării care are rolul de a testa și valida concluziile studiul desfășurat în faza de pre-construcție, considerăm impactul cumulativ ca fiind unul ne semnificativ.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

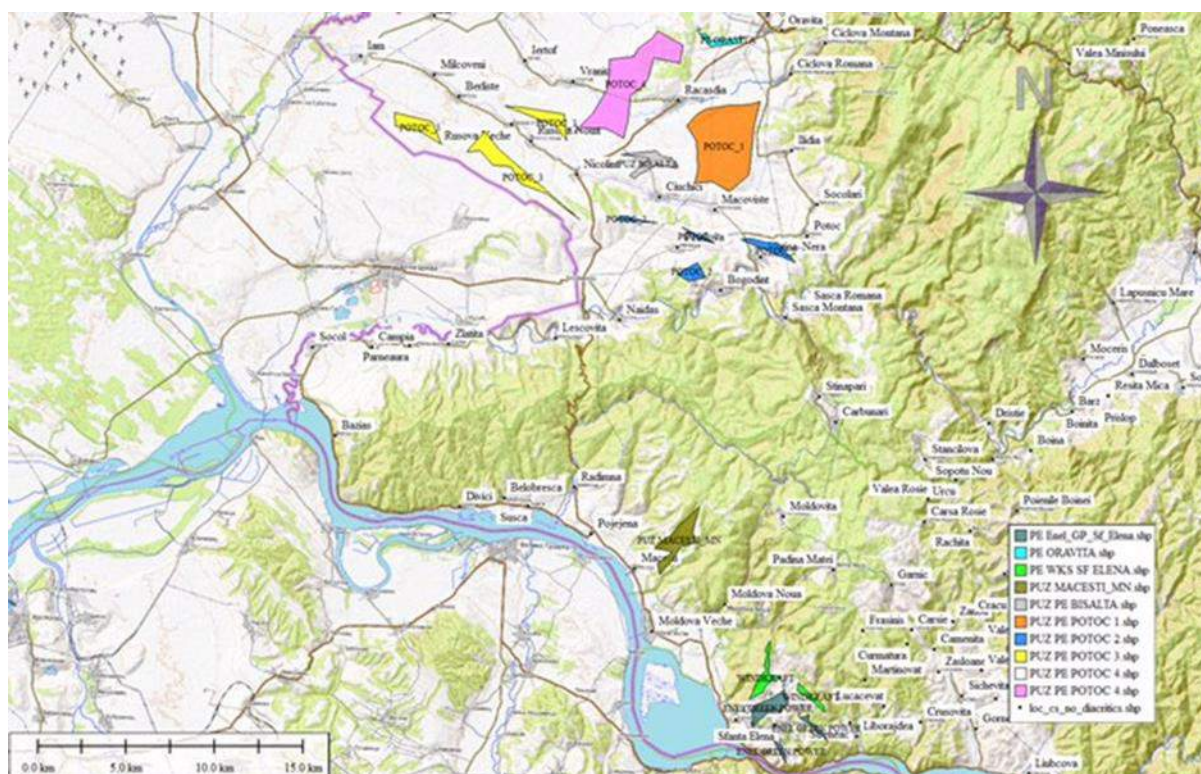


Fig 16 Perimetre parcuri eoliene functionale si in reglementare

3.5 Impact transfrontiera

Planul Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 1 este amplasat in apropierea frontierei de stat cu Republica Serbia.

Astfel conform Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontaliera adoptata la Espoo si ratificata prin Legea nr 22/2001, a fost evaluat in raport si cu ariile protejate din vecinatatea statului respectiv din republica Serbia .

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

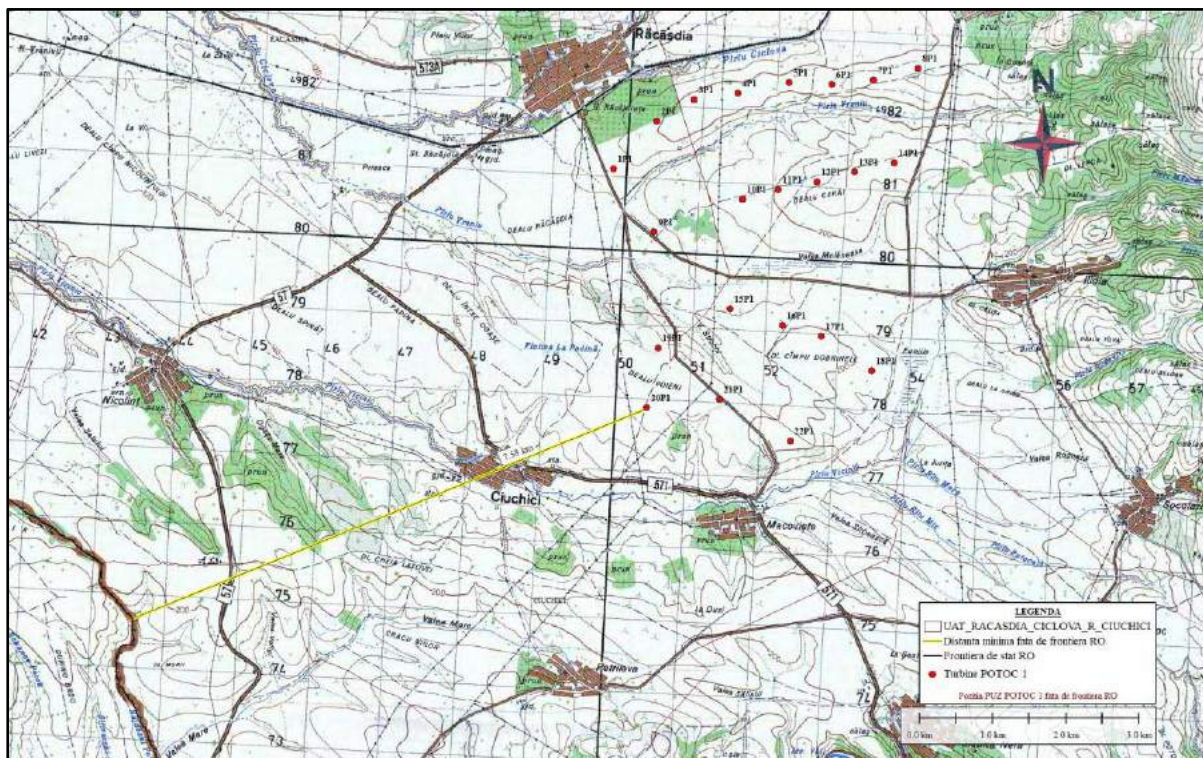


Fig 17 Pozitia parcului eolian Potoc 1 fata de frontiera de stat

Cea mai apropiata turbina de limita granitei de stat este turbina 20 P1 la o distanta de 7.580 m.

Cele mai apropiate arii naturale protejate sunt:

- Rezervația Naturală Deliblatska peščara (nisipurile de la Deliblata) situată în partea de Vest a Parcului eolian Potoc 1 la o distanta de 29 km
- Rezervația Naturală Karas Nera situata in partea de Vest a Parcului eolian Potoc 1 la o distanta de 26,5 km
- Rezervația Naturala Munții Vârșeț (Vršac) situata in partea de Nord a Parcului eolian Potoc 1, la o distanta de 18,5 km. Munții Vršac, situat în regiunea Voivodina (partea de nord a Republicii Serbia) este locul unde se adună o multitudine de specii rare de păsări. În cartea numită „Păsările din Munții Vršac” de Javor Rašajski, sunt acoperite 116 specii de păsări, iar dintre acestea, până la 83 de specii cuibăresc în această zonă.
- Rezervația Naturală Mali Vršački rit, care se caracterizează prin pajiști uscate și umede, iazuri și stuf. Această arie este situată la nord-vest de Vârșeț, la distanța de 29,4 km de Parcul eolian Potoc 1.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- Parcul Național Djerdap este situat la sud, la distanța de 33,2 km de Parcul eolian Potoc 1

Pentru analiza impactul transfrontiera asa cum am precizat in capitolul anterior în literatura de specialitate impactul cumulativ este luat în considerare pentru proiectele dezvoltate pe o raza de 10 km în jurul parcurilor eoliene. Impactul cumulativ se poate manifesta prin apariția unor bariere în calea rutelor de migrație pentru speciile de păsări și lilieci sau prin posibilitatea de coliziune directă cu rotorul turbinelor eoliene. Dacă în cazul păsărilor cu o mobilitate redusă nu se poate vorbi despre un impact cumulativ în cazul riscului de coliziune, acesta poate apărea la speciile de păsări răpitoare care au o mobilitate considerabil mai mare.

Cele mai apropiate arii naturale protejate din Republica Serbia se găsesc la o distanță mai mare de 10 km .

Când vine vorba despre impactul cumulativ ne putem referi la riscul de coliziune și deranjul sau mutarea speciilor. În cazul deranjului sau a mutării speciilor nu putem evidenția un impact semnificativ asupra populațiilor deoarece speciile se obișnuiesc cu prezența turbinelor și deranjul nu se mai produce iar cumulara acestuia este aproape imposibilă. Acest fapt este valid dacă turbinele nu se suprapun cu teritorii ale unor populații semnificative și care prezintă risc de coliziune: impactul cumulativ apare atunci când parcul sau parcurile eoliene se suprapun cu teritoriile de cuibărire ale unor specii cu mișcări ample sau care se află în calea unor rute de migrație importante. În acest caz impactul generat de coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene are un potențial efect asupra populațiilor unor specii pe termen lung. Cu toate acestea, estimarea unui astfel de impact cumulativ este foarte greu de realizat atunci când lipsesc studiile de acest tip din literatura de specialitate, cum ar fi datele legate de dinamica populației unei specii (rata de succes a eclozării, rata de succes a ajungerii puilor la maturitate sexuala precum și rata de reproducere a acestora) și tendințele populaționale.



Fig 18 Distanța față de Ariile naturale protejate din Republica Serbia

Având în vedere cele menționate mai sus cât și la capitolul cumulativ considerăm ca implementarea PUZ -ului Parc eolian Potoc 1 are un impact nesemnificativ asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate din Republica Serbia

Selecția alternativelor

Analiza a fost efectuată pe două alternative, cea de bază și cea cu implementarea *Planului Urbanistic Zonal Potoc 1*. Alternativa de bază este cea în care situația în zona eligibilă rămâne neschimbată față de soluția fără PUZ. Este alternativa fără acțiune, cea a unui scenariu care păstrează status-quo.

Proiecțiile în această situație se bazează pe extrapolarea unor tendințe existente în prezent sau pe adoptarea unor măsuri impuse de situații punctuale.

Implementarea *PUZ Parc eolian Potoc 1* este alternativa propusă, prin care la nivelul localităților Răcășdia, Ciuchici și Ciclova Română se vor putea atinge obiectivele de dezvoltare prin acesta investiție.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Scopul evaluării alternativelor este acela de a se realiza documentarea si evaluarea in teren a factorilor de mediu posibil a fi impactati, de la etapa de proiectare, evaluare si apoi implementare.

Alternativele de Plan pot fi alese astfel încât alternativa finala să prezinte un impact cât mai scăzut asupra factorilor de mediu. Pentru a stabili alternativele se pot lua in calcul următoarele variante de Plan raportate la factorii de mediu dar în special la cei de biodiversitate respectiv specii ținta pentru Siturile Natura 2000 din vecinătatea PUZ -ului Parc eolian Potoc 1.

➤ **VARIANTE STUDIAȚE ÎN CADRUL PUZ**

Varianta alternativă „ZERO” sau „NICI O ACTIUNE” - V0:

Este varianta in care pe teren nu se implementează nimic, aceasta rămânând in continuare teren doar agricol - arabil, având in acest mod in continuare un grad inferior de utilizare.

Avantajele acestei variante:

- Nu se pot formula avantaje in legătură cu cadrul natural, economic si social al zonei.

Dezavantajele acestei variante:

- Comunitatea pierde o sursă de venit constantă;
- Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare si de refacere a infrastructurii rutiere;
- Activitatea predominantă in comunele Ciclova Română, Ciuchici si Răcășdia rămâne doar cea agricolă.

BILANT TERITORIAL – VARIANTA V0					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
			Procent		Procent
			din S		din S
		Suprafata	Studiata	Suprafata	Studiata
		[ha]	PUZ [%]	[ha]	PUZ [%]
1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee	0	0	0	0.00
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice	0	0	0	0.00
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	40.8	81.60	40.8	81.60
4	Drumuri noi - ce se vor scoate di circuitul agricol	0	0	0	0.00
5	Cai de comunicatie si transport rutier	9.2	18.40	9.2	18.40
6	TOTAL	50	100.00	50	100.00

Varianta alternativă V1:

Această variantă constă in realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 22 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea si consolidarea drumurilor de exploatare existente.

In această situatie au rezultat următoarele:

- **suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 9.2 ha**
- **suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol si care pot afecta cadrul natural, de 0.3 ha.**

Avantajele acestei variante:

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafetei de 0.3 ha;
- Imbunatatirea unei suprafete mai mari din suprafata drumurilor de exploatare existente.

BILANT TERITORIAL – VARIANTA V1					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
			Procent		Procent
			din S		din S
		Suprafat	Studiata	Suprafat	Studiata
		[ha]	PUZ [%]	[ha]	PUZ
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice -	0	0	21.1	42.20
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee	0	0	0.3	0.60
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor	0	0	0.6	1.20
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice	40.8	82	18.8	37.60
4	Cai de comunicatie si transport rutier	9.2	18	9.2	18.40
5	TOTAL	50	100.00	50	100.00

Varianta alternativă V2:

Aceasta variantă constă în realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 22 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea și consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 7.8 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol, și care pot afecta cadrul natural, de 2.7 ha.

Avantajele acestei variante:

- Realizarea acestei variante ar avantaja doar investitorul prin transportul echipamentelor către platformele de montaj aferente turbinelor.

Dezavantajele acestei variante

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 2.7 ha;
- Se va reduce producția agricolă prin scoaterea suprafeței mai sus menționate din circuitul agricol;
- Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

BILANT TERITORIAL – VARIANTA V2					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
			Procent		Proce
			din S		din S
		Supra	Studiata	Supr	Studi
		[ha]	PUZ [%]	[ha]	PUZ
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee fara	0	0	21.1	40.04
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee - drumuri	0	0	2.7	5.12
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice -	0	0	0.6	1.14
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	43.5	83	19.1	36.24
4	Cai de comunicatie si transport rutier	9.2	17	9.2	17.46
5	TOTAL	52.7	100.00	52.7	100.0

Analiza comparativă a variantelor alternative studiate

Tabel 32 Analiza comparativă a variantelor alternative studiate	Avantaje	Dezavantaje
V0	Nu s-au identificat avantaje	<ul style="list-style-type: none"> • Comunitatea pierde o sursă de venit constantă; • Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare si de refacere a infrastructurii rutiere; • Activitatea predominantă in comunele Ciclova Română, Ciuchici si Răcășdia rămâne doar cea agricolă.
V1	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 9.2 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol si care pot afecta cadrul natural, de 0.3 ha
V2	<ul style="list-style-type: none"> • suprafata de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 7.8 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesita scoatere din circuitul agricol, si care pot afecta cadrul natural, de 2.7 ha.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		<ul style="list-style-type: none"> • Se va reduce productia agricola prin scoaterea suprafetei mai sus mentionate din circuitul agricol; • Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică; • Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.
--	--	--

Din analiza datelor prezentate în tabelul anterior rezultă următoarele:

4. Varianta V0 nu este benefică pentru comunitățile din arealul planului deoarece menține o stare de subdezvoltare economică și privează comunitățile locale de surse de sprijin care pot deveni disponibile prin implementarea PUZ;
5. Varianta V1 conduce la obținerea celor mai mari avantaje comparabile, prin asigurarea modernizării infrastructurii locale de transport pe suprafața de 9,2 ha, în condițiile în care suprafața necesară de scoatere din circuitul agricol este de doar 0,3 ha;
6. Varianta V2 conduce la obținerea unor avantaje comparabile mai reduse față de varianta V1, în ceea ce privește realizarea unor amenajări rutiere benefice comunităților locale, prevăzând 7,8 ha (84% față de V1), în condițiile în care se prevede scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 2,7 ha (900% față de V1)

Concluzie: S-a ales varianta V1 deoarece asigură minimizarea efectelor negative asupra mediului, reducând suprafața ce urmează a fi scoasă din circuitul agricol.

Factor de mediu	Optiunea V1	Optiunea V2	Varianta preferata
Sanatatea populatiei	Impactul asupra sanatatii populatiei mai redus in perioada de amenajarea a unei suprafete mai mici drumuri noi	Impact intens prin generarea de praf in perioada de amenajare a drumurilor pe suprafata mai mare	V1 avantaj
Biodiversitate	Impact redus atat in perioada de amenajare cat si in perioada de functionare a	Cu cat suprafata de amenajare a noi cai de acces creste se reduce	V1 avantaj

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

	<p>activitatii pe drumurile de acces la turbine .</p> <p>Suprafata poate sa ramana libera si sa fie folosita de unele specii de pasari in perioada de cuibarire sau ca sursa de hrana atat pentru pasari cat si pentru unele specii de lilieci.</p>	<p>suprafata ce poate fi folosita de unele specii de pasari in perioada de cuibarire sau sa se reduca suprafata ce poate constitui sursa ed hrana pentru unele specii de lilieci</p>		
<p>Habitare</p> <p>ROSCI0031, ROSCI0206</p>	<p>Habitatele Naturale din cele doua situri nu sunt afectate</p>	<p>Habitatele Naturale din cele doua situri nu sunt afectate</p>		<p>V1=V2</p>
<p>Pasari</p> <p>ROSPA0026 ROSPA0020 ROSPA0080</p>	<p>Impact redus</p>	<p>Posibil impact prin reducerea suprafetele unde pot cuibarii pasarile rapitoare.</p>		<p>V1 avantaj</p>
<p>Chiroptere</p> <p>ROSCI0031, ROSCI0206</p>	<p>Impact redus</p>	<p>De asemenea ar putea fi afectate zonele de cuibarire a berzelor</p> <p>Suprafata drumurilor de acces si scoaterea din circuitul agricol ar putea avea un impact asupra punctelor VP 1 si VP 2 unde au fost inregistrate cele mai multe treceri pentru speciile :</p>	<p>V1 avantaj</p>	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		<i>Pipistrellus nathusii / kuhlii și Pipistrellus pygmaeus</i>	
Apa	Nu se genereaza impact asupra acestui factor de mediu – suprafata de drumuri noi, ce necesita scoatere din circuitul agricol si care pot afecta cadrul natural, este mai mic[de 0.3 ha ceea ce determina ipact redus	Nu se genereaza impact asupra acestui factor de mediu suprafata de drumuri noi ce necesita scoatere din circuitul agricol este de 7,8 ha, ce ar putea genera un impact pe o suprafata mai mare	V1avantaj
Aer	Cantitatea de noxe emise in perioada de amenajare a noi cai de acces drumuri , va fi mai mica daca s-ar construi suprafete noi destinate drumurilor, daca se amenajeaza o suprafata mai redusa.	Cresc noxele in conditiile in care se vor amenaja suprafete mai mari de drumuri in amplsamanetul parcului eolian .	V1 avantaj
Peisaj	O suprafata mai mare nu va fi scoasa din registrul agricol si va avea aceeasi destinatie si nu va fi afectat cadrul natural	Se va scoate din circuitul agricol o suprafata mai mare pentru a fi destinata drumurilor noi. Astfel cadrul natural se modifica pe o suprafata de 7,8 ha	V1 avantaj

Concluzie : S-a ales varianta V1 deoarece asigură minimizarea efectelor negative asupra mediului reducând astfel suprafața ce urmează a fi scoasă din circuitul agricol.

Capitolul IV Măsurile de reducere a impactului asupra mediului (inclusiv măsuri specifice care fac referire la obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000)

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Deși în urma analizei în zona de studiu unde se va implementa PUZ Parc eolian Potoc 1 nu au fost semnalate habitate și specii de interes comunitar, pentru implementarea planului se vor impune un set de măsuri de diminuare a impactului asupra mediului, având în vedere că planul propus se va implementa în vecinătatea siturilor ROSCI0031 și ROSPA0020, se vor respecta următoarele categorii de măsuri propuse:

- măsuri generale pentru protecția arealelor de interes comunitar adoptate în faza de proiectare;
- măsuri specifice florei și faunei din zona analizată în perioada de execuție a lucrărilor propuse prin prezentul proiect;
- măsuri de diminuare a impactului asupra zonei analizate, posibil a fi afectate de lucrările propuse.

Măsuri generale pentru protecția arealelor de interes comunitar adoptate în faza de proiectare

- respectarea graficului de lucrări propus, precum și respectarea perioadei propuse prin prezentul proiect;
- respectarea perimetrului organizării de șantier propus a se amplasa în imediata vecinătate a zonei de lucru;
- folosirea drumurilor de acces existente la nivelul zonei analizate;
- asigurarea managementului corespunzător al deșeurilor cu eliminarea periodică a acestora fără a folosi depozite intermediare și neconforme. Este interzisă abandonarea deșeurilor în imediata vecinătate a organizării de șantier și nu numai;
- prezența în permanență a unui specialist cu competențe în conservarea biodiversității, pe toată perioada desfășurării lucrărilor propuse prin prezentul proiect.

Pentru reducerea impactului în timpul construcției se propun următoarele măsuri:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- ✓ M1 Pentru o refacere cât mai rapidă a terenului agricol afectat în faza de construcție se recomandă ca în cazul executării șanțurilor, materialul rezultat să fie depozitat pe orizonturi pedologice, urmând ca reconstrucția habitatului afectat să se facă cu respectarea strictă a reșezării solului în funcție de orizonturile pedologice inițiale.
- ✓ M2 Este important ca în zonele în care se vor efectua decopertări, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, să fie păstrat în imediata apropiere a zonelor de unde a fost extras. Odată cu încheierea lucrărilor de amenajare și construcție, stratul de sol fertil va fi folosit la ecologizare.
- ✓ M3 Pământul rezultat din săpătură se va așeza pe marginea șanțului în depozite protejate, în așa fel încât să nu se permită dispersarea pământului pe teren. Astfel se vor săpa tronsoane relativ scurte în așa fel încât să fie realizată acoperirea în cel mai scurt timp evitându-se dispersarea acestuia.
- ✓ M4 Terenul afectat de plantarea pilonilor și pozarea cablurilor va fi refăcut prin nivelarea și înlăturarea surplusului de pământ. Pământul vegetal se va decoperta pe orizonturi pedologice și se va conserva în vederea refacerii stratului vegetal în zona în care se vor efectua lucrările.
- ✓ M5 După pozarea cablului, pământul se va reintroduce în șanț după ce sunt îndepărtate resturi de piatră și alte materiale ce pot exista în sol. Pământul se va compacta cu compactorul mecanic pentru a căpăta o consistență care să nu permită tasarea în timp.
- ✓ M6 După aducerea la cota inițială se va reamplasa stratul vegetal conservat la faza de decopertare, după care se va uda.
- ✓ M7 Habitatele limitrofe drumurilor de acces și exploatare vor fi protejate pe cât posibil;
- ✓ M8 Depozitarea materialului săpat să se facă doar pe terenurile agricole evitându-se acoperirea cu material săpat a unor habitate ce asigură adăpost pentru fauna locală;
- ✓ M9 Utilizarea în faza de construcție și exploatare a drumurilor existente de acces;
- ✓ M10 Limitarea la minimum a suprafețelor de teren perturbate în etapa de construcție și renaturarea habitatelor după încheierea acestei etape, nefiind necesare măsuri de diminuare a impactului pentru etapa de operare;

- ✓ M11 Depozitarea materialelor în spații amenajate.
- ✓ M12 Umectarea drumurilor și a zonelor de amenajare a fundațiilor pentru turbine, în vederea minimizării cantităților de pulberi generate în atmosferă

Măsuri de reducere a impactului pentru biodiversitate

Faza de construcție:

MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.

Impact prognozat: nesemnificativ

Justificare: perioada 15 aprilie – 15 mai reprezintă sezonul de cuibărire pentru majoritatea speciilor de păsări. Deși impactul prognozat este unul nesemnificativ, pentru reducerea la minim a deranjului asupra speciilor de păsări (și nu numai), recomandăm evitarea lucrărilor de amenajare a drumurilor, fundațiilor și platformelor turbinelor precum și săparea șanțurilor pentru conductorii electrici în această perioadă (a lucrărilor care implică decopertare, excavare, etc).

Descriere: amenajarea drumurilor și a platformelor de instalare a turbinelor să fie făcută în afara perioadei 15 aprilie – 15 iulie. Această restricție nu este valabilă și pentru ridicarea turbinelor care poate fi efectuată oricând dacă drumurile de acces și platformele au fost deja amenajate.

Impact rezidual: nesemnificativ

Faza de exploatare:

MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare.

Impact prognozat: nesemnificativ

Justificare: pentru a valida și corela datele culese în faza de pre-construcție considerăm necesar efectuarea studiului asupra migrației păsărilor răpitoare migratoare și cuibăritoare în zona amplasamentului, în primul an de operare al parcului eolian.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Descriere: Monitorizarea se va efectua în aceleași puncte care au fost selectate în faza de pre-construcție (dacă sunt impedimente în efectuare acelorași, acestea se pot muta la limita de N sau S (în funcție de sezonul de migrație) al parcului eolian. Propunem câte 5 zile pe lună în perioada aprilie – septembrie.

Impact rezidual: nesemnificativ

MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.

Impact prognozat: nesemnificativ

Justificare: pentru a valida și corela datele culese în faza de pre-construcție considerăm necesar efectuarea studiului asupra migrației păsărilor răpitoare cuibăritoare și a berzelor în zona amplasamentului. În teren a fost observată o tendință a creșterii activității păsărilor răpitoare, atât numeric dar și ca perioadă petrecută la nivelul amplasamentului, în timpul recoltării terenurilor arabile sau a activităților de întreținere ale acestora (arat, discuit).

Descriere: Speciile vor fi monitorizate în teren de personal specializat în timpul desfășurării activităților de mai sus în primii 3 ani de funcționare al parcului, iar dacă se vor constata situații în care observatorul vede că specii și indivizi sunt în pericol va putea cere închiderea turbinelor pe perioada în care păsările se hrănesc în zonă. Pentru a putea lua o astfel de decizie păsările cu risc de coliziune trebuie să fie într-un grup de minim 5 și la mai puțin de 500 de metri față de cea mai apropiată turbină. Această monitorizare are ca scop verificarea și validarea rezultatelor riscului de coliziune, iar dacă se vor constata devieri majore de la predicția inițială se vor putea cere măsuri suplimentare, automate, menite să închidă turbinele care se află în zona de risc pentru păsări: camere cu senzori, radare, etc. Pentru implementare acestei măsuri este necesar ca deținătorii terenurilor din zonele de amplasare ale turbinelor să anunțe cu cel puțin 7 zile înaintea începerii activităților agricole, personalul care asigură mentenanța parcului eolian.

Impact rezidual: nesemnificativ

MB4 Reducerea impactului potențial generat de turbine asupra speciilor de chiroptere.

Impact prognozat: moderat

Justificare: deși riscul este estimat ca fiind nesemnificativ există necesitatea unui studiu suplimentar pentru determinarea activității speciilor de chiroptere în primul an de funcționare; astfel pentru o serie de turbine (care sunt apropiate de structurile naturale) va fi recomandată oprirea turbinelor la un vânt mai mic de 5 m/s și efectuarea studiilor de chiroptere la nivelul nacelei.

Studiile desfășurate în ultimii ani au demonstrat că cea mai sigură metodă pentru a reduce impactul generat de turbine este oprirea acestora când este vânt slab în perioada cu activitate mare ale speciilor de chiroptere (Rodrigues et al. 2015, Behr et al. 2017). Studiile desfășurate în America de Nord și Europa pe implementarea măsurilor de reducere a impactului au demonstrat că oprirea turbinelor până la o viteză mai mare a vântului este singura măsură eficientă observându-se scăderea mortalităților cu mult peste 50% când turbina se pornește la 5 sau 6,5 m/s față de funcționarea ei la (Behr et al. 2017). Aceleași studii au arătat că doar 15% din înregistrări erau efectuate în condiții de vânt peste 5 m/s și doar 6% din înregistrări la vânt peste 6 m/s (Behr et al. 2017).

Descriere: pentru turbinele supuse acestei măsuri propunem ca, pentru primul an de funcționare, în perioada 15 iulie – 30 septembrie, între apusul și răsăritul soarelui, intrarea în operare să se realizeze începând cu momentul în care senzorii climatici ale acestora înregistrează o viteză a vântului de 5 m/s, în loc de 3 m/s (conform specificațiilor tehnice). Tot în primul an, recomandăm instalarea unor detectoare de lilieci în nacelele turbinelor pentru înregistrarea activității speciilor de chiroptere la înălțime, iar în funcție de rezultate se va putea recomanda ca, în anii următori, intrarea în operare a turbinelor să se realizeze la o viteză mai redusă a vântului (de 3 – 5 m/s). Această restricție va fi valabilă de la apus la răsărit pentru perioada indicată și condițiile meteo date.

Turbine cărora li se aplică măsura: 8P1, 7P1, 6P1, 1P1, 9P1, 15P1, 2P1.

În același timp, recomandăm instalarea de becuri cu senzori de mișcare la baza turbinei (se va evita folosirea surselor de lumină permanentă pe timpul nopții la baza turbinelor).

Impact rezidual: nesemnificativ

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Evaluarea impactului proiectului în faza de pre-construcție, trebuie validat prin monitorizări în faza de operare. Deși impactul evaluat pentru speciile de păsări este considerat ca fiind ne semnificativ, dacă în urma implementării planului de căutare al carcaselor ce pot rezulta în urma operării proiectului se vor constata diferențe față de cele evaluate, consultatul va propune măsuri de reducere a impactului specifice situațiilor identificate: observații în timpul migrației care vor permite închiderea turbinelor atunci când sunt stoluri ce urmează să treacă prin zona de risc, monitorizare video sau chiar sistem de radar care va închide turbinele în mod automat când detectează stoluri de păsări ce prezintă risc de coliziune. Conform datelor culese din teren la acest moment considerăm că nu sunt necesare aplicarea de măsuri de reducere a impactului pentru speciile de păsări

2. Plan de monitorizare

Propunerea noastră este să se facă monitorizare în timpul construcției. Pentru această monitorizare este necesară o vizită premergătoare începerii amenajării platformelor turbinelor și a rețelei de drumuri, precum și vizite lunare în timpul construcției. În perioada de funcționare propunem monitorizare pe toată durata de funcționare a parcului.

Tabel 34 R: calendarul implementării planului de monitorizare pentru căutarea carcaselor ce pot rezulta în urma coliziunii cu turbinele eoliene

Luna	Monitorizare post construcție pentru căutarea (zile)	Monitorizare păsări AN I (zile) M2	Monitorizare păsări răpitoare în timpul activităților agricole AN I - III (zile) M3*	Reducere impact turbine asupra chiroptere (zile) M4**
Ianuarie	2	0	0	0
Februarie	2	0	0	0
Martie	2	0	0	0
Aprilie	4	5	0	4
Mai	4	5	0	4
Iunie	4	5	Da	4
Iulie	4	5	Da	4
August	4	5	Da	4
Septembrie	4	5	Da	4
Octombrie	2	0	0	0
Noiembrie	2	0	0	0
Decembrie	2	0	0	0

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

*În această fază nu se pot stabili numărul zilelor de teren pentru implementarea acestei măsuri de reducere a impactului, fiind direct influențată de intensitatea și frecvența lucrărilor agricole din zonă.

**Zilele aferente măsurii M4 (reducere impact specii chiroptere) cuprind zile de teren și zile pentru analizele sonogramelor.

La aceste zile de teren se adaugă zile de birou pentru analiză și raportare.

Achiziția și mentenanța aparaturii pentru înregistrarea speciilor de chiroptere revine în sarcina beneficiarului.

Capitolul V Prezentarea calendarului implementării și a monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Tabel 34 Calendarul implementării măsurilor de reducere a impactului

Nrt Crt	Măsura	Perioada	Responsabil	Observații
Etapa de construcție				
1	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor	15 aprilie – 15 iulie.	Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	Amenajarea drumurilor și a platformelor de instalare a turbinelor să fie făcută în afara perioadei 15 aprilie – 15 iulie. Această restricție nu este valabilă și pentru ridicarea turbinelor care poate fi efectuată oricând dacă drumurile de acces și platformele au fost deja amenajate.
2	M1 Pentru o refacere cât mai rapidă a terenului agricol afectat în faza de construcție se recomandă ca în cazul executării șanțurilor, materialul rezultat să fie depozitat pe orizonturi pedologice, urmând ca	in perioada de construcție	Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

	reconstrucția habitatului afectat să se facă cu respectarea strictă a reșezării solului în funcție de orizonturile pedologice inițiale.			
3	M2 Este important ca în zonele în care se vor efectua decopertări, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, să fie păstrat în imediata apropiere a zonelor de unde a fost extras. Odată cu încheierea lucrărilor de amenajare și construcție, stratul de sol fertil va fi folosit la ecologizare.	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	
4	M3 Pământul rezultat din săpătură se va așeza pe marginea șanțului în depozite protejate, în așa fel încât să nu se permită dispersarea pământului pe teren. Astfel se vor săpa tronsoane relativ scurte în așa fel încât să fie realizată acoperirea în cel mai scurt timp evitându-se dispersarea acestuia.	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	
5	M4 Terenul afectat de plantarea pilonilor și pozarea cablurilor va fi refăcut prin nivelarea și înlăturarea surplusului	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C. ORAVITA	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

	de pământ. Pământul vegetal se va decoperta pe orizonturi pedologice și se va conserva în vederea refacerii stratului vegetal în zona în care se vor efectua lucrările.		POWER PARK S.R.L	
6	M5 După pozarea cablului, pământul se va reintroduce în șanț după ce sunt îndepărtate resturi de piatră și alte materiale ce pot exista în sol. Pământul se va compacta cu compactorul mecanic pentru a căpăta o consistență care să nu permită tasarea în timp.	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	
7	M6 După aducerea la cota inițială se va reamplasa stratul vegetal conservat la faza de decopertare, după care se va uda.	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	
8	M7 Habitatele limitrofe drumurilor de acces și exploatare vor fi protejate pe cât posibil	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

9	M8 Depozitarea materialului săpat să se facă doar pe terenurile agricole evitându-se acoperirea cu material săpat a unor habitate ce asigură adăpost pentru fauna locală	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	
10	M9 Utilizarea în faza de construcție și exploatare a drumurilor existente de acces	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	
11	M10 Limitarea la minimum a suprafețelor de teren perturbate în etapa de construcție și renaturarea habitatelor după încheierea acestei etape, nefiind necesare măsuri de diminuare a impactului pentru etapa de operare;		Titularul Planului Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	
12	M11 Depozitarea materialelor în spații amenajate	in perioada de constructie	Titularul Planului Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

13	M12Umectarea drumurilor și a zonelor de amenajare a fundațiilor pentru turbine, în vederea minimizării cantităților de pulberi generate în atmosferă	in perioada de constructie	Titularul Planului Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	
Etapa de funcționare (exploatare)				
1	<i>Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare</i>	Anul 1	Titularul Planului Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	Monitorizarea se va efectua în aceleași puncte care au fost selectate în faza de pre-construcție (dacă sunt impedimente în efectuare aceluiași, acestea se pot muta la limita de N sau S (în funcție de sezonul de migrație) al parcului eolian. Propunem câte 5 zile pe lună în perioada aprilie – septembrie.
2	<i>Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.</i>	Anul 1 Anul 2 Anul 3	Titularul Planului Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L	Speciile vor fi monitorizate în teren de personal specializat în timpul desfășurării activităților de mai sus în primii 3 ani de funcționare al parcului, iar dacă se vor constata situații în care observatorul vede că specii și indivizi sunt în pericol va putea cere închiderea turbinelor pe perioada în care păsările se hrănesc în zonă. Pentru a putea lua o astfel de decizie păsările cu risc de coliziune trebuie să fie într-un grup de minim 5 și la mai puțin de 500 de metri față de cea mai apropiată turbină. Această monitorizare are ca scop verificarea și validarea rezultatelor riscului de coliziune, iar dacă se vor constata devieri majore de la predicția

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

				<p>inițială se vor putea cere măsuri suplimentare, automate, menite să închidă turbinele care se află în zona de risc pentru păsări: camere cu senzori, radare, etc. Pentru implementare acestei măsuri este necesar ca deținătorii terenurilor din zonele de amplasare ale turbinelor să anunțe cu cel puțin 7 zile înaintea începerii activităților agricole, personalul care asigura mentenanța parcului eolian.</p>
3	<p><i>Reducerea impactului potențial generat de turbine asupra speciilor de chiroptere.</i></p>	Anual	<p>Titularul Planului Titularul Planului S.C. ORAVITA POWER PARK S.R.L</p>	<p>pentru turbinele supuse acestei măsuri propunem ca, pentru primul an de funcționare, în perioada 15 iulie – 30 septembrie, între apusul și răsăritul soarelui, intrarea în operare să se realizeze începând cu momentul în care senzorii climatici ale acestora înregistrează o viteză a vântului de 5 m/s, în loc de 3 m/s (conform specificațiilor tehnice). Tot în primul an, recomandăm instalarea unor detectoare de lilieci în nacelele turbinelor pentru înregistrarea activității speciilor de chiroptere la înălțime, iar în funcție de rezultate se va putea recomanda ca, în anii următori, intrarea în operare a turbinelor să se realizeze la o viteză mai redusă a vântului (de 3 – 5 m/s). Această restricție va fi valabilă de la apus la răsărit pentru perioada indicată și condițiile meteo date.</p> <p>Turbine cărora li se aplică măsura : 8P1, 7P1, 6P1, 1P1, 9P1, 15P1, 2P1..</p> <p>În același timp, recomandăm instalarea de becuri cu senzori de mișcare la baza turbinei (se va evita folosirea surselor de lumină permanentă pe timpul nopții la baza turbinelor).</p>

--	--	--	--	--

CONCLUZII

Neutralitatea în emisiile de gaze cu efect de seră a fost definită ca o țintă pentru 2050 și pentru Uniunea Europeană, un deziderat stipulat în cadrul Pactul Verde European. El reprezintă un angajament legal, un set de inițiative care vizează ușurarea tranziției Europei către o economie curată și circulară prin utilizarea eficientă a resurselor, restaurarea biodiversității și reducerea poluării sub toate formele.

Până în 2030, obiectivul pentru reducerea gazelor cu efect de seră este de cel puțin 50% și spre 60% comparativ cu nivelurile din 1990. Una dintre principalele modalități prin care Comisia Europeană își propune să realizeze neutralitatea climatică este decarbonarea sectorului energetic.

Tranzacționarea emisiilor de carbon sau proiectele de compensare și reducere a carbonului reprezintă soluții pe termen scurt la o problemă stringentă. 75% din emisiile de gaze cu efect de seră ale UE provin din producția și utilizarea energiei în sectoarele economice.

Pentru decarbonarea sectorului energetic și atingerea obiectivelor stabilite în cadrul acordului au fost instituite mai multe mecanisme europene de finanțare. Dintre acestea, principalii beneficiari ai Mecanismului de Tranziție Justă sunt Polonia, Germania și România, având în vedere dependența ridicată de combustibilii fosili pentru consumul de energie. România va putea accesa până la 4,4 miliarde EUR ca parte a acestui mecanism, care promite să sprijine tranziția către energie cu emisii reduse de carbon și, de asemenea, să îmbunătățească infrastructura energetică și să creeze noi locuri de muncă în cadrul economiei verzi.

România a atins în 2020 obiectivul de 24% din consumul de energie total provenit din surse regenerabile. Pentru 2030, noul obiectiv stabilit de guvernul român este de 30,7%, realizabil prin adăugarea a 7GW în capacitate regenerabilă.

În ceea ce privește consumul de energie, conform datelor Eurostat, în 2019, puțin peste 24% din consumul de energie a provenit din surse regenerabile de energie, plasând România pe locul 10 în UE și peste nivelul mediu al Uniunii.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

În 2020, producția de energie electrică din România provenea în proporție de 12,4% energie eoliană, 3,4% din panouri solare fotovoltaice și 27,6% din hidroenergie. În total, producția de energie regenerabilă (eoliană, fotovoltaică și biomasă) a reprezentat 16% din total.

Emisiile de gaze cu efect de seră ale României au scăzut cu peste 50% față de nivelurile din 1990 datorită unei reduceri semnificative a cererii de energie și a activității industriale, creșterii eficienței energetice și conformării treptate la standarde de mediu mai restrictive. În prezent, energia reprezintă încă sursa principală de emisii, reprezentând 2/3 din emisiile naționale de gaze cu efect de seră, urmate de agricultură și industrie

Planul Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 1 aduce o contribuție în producerea energiei din surse regenerabile .

Din punct de vedere al impactului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din vecinatatea acestuia în urma evaluărilor din teren pe parcursul unui an de zile putem concluziona:

- Fiind amplasat în afara Siturilor Natura 2000 NATURA2000: ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 – Cursul Dunării, Baziaș, Porțile de Fier și ROSPA0080 – Munții Almăjului - Locvei, amplasarea Parcului eolian Potoc 1 nu afectează integritatea acestora.
- Amenajarea Parcului eolian Potoc 1 nu are impact semnificativ asupra - obiective de conservare ale siturilor ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier,
- Amenajarea Parcului eolian Potoc 1 cât și funcționarea acestuia nu determină un impact semnificativ asupra speciilor de păsări- identificate ca obiectiv de conservare pentru ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 – Cursul Dunării, Baziaș, Porțile de Fier și ROSPA0080 – Munții Almăjului - Locvei, deoarece :
 - **impactul din punct de vedere al pierderii de habitat sau a degradării acestuia putem afirma ca deoarece construcția turbinelor este stabilită a fi efectuată în terenuri agricole astfel încât impactul exercitat de pierderea sau degradarea de habitat este limitat la un număr restrâns de specii. Foarte important este de menționat faptul că speciile potențial**

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

afectate de implementarea proiectului au o mobilitate redusă în perioada reproducătoare, astfel încât obiectivele de conservare ale siturilor evaluate nu sunt afectate.

- impactului din punct de vedere al deranjului asupra speciilor este direct și nesemnificativ pentru 4 specii de pasari (Alauda arvensis Coturnix coturnix, Miliaria calandra, Crex crex , dar prin aplicarea masurilor de reducere prevazute se estimează reducerea impactului la nivel nesemnificativ.*
- din punct de vedere al efectului de bariera la nivelul amplasamentului nu au fost identificate culoare de migrație utilizate cu o frecvență constantă de către stoluri mari de păsări precum se întâmplă în migrația prezentă la nivelul Dobrogei. În urma inventariilor și monitorizărilor efectuate în teren nu au fost observate specii sau grupuri de specii ce utilizează zona în mod frecvent, fie că este vorba de păsări locale sau păsări aflate în migrație, astfel încât viitorul parc eolian nu creează un efect de barieră semnificativ asupra ornitofaunei.*
- Din punct de vedere al riscului de coliziune Din punct de vedere al riscului de coliziune , în rândul celor 3 specii de ereți (Circus aeruginosus, Circus pygargus și Circus cyaneus) se estimeaza un risc.. Aceste specii au fost observate și în timpul inventariilor din cadrul amplasamentului, însă în număr foarte mic. Considerăm impactul pentru aceste specii ca fiind nesemnificativ. Considerăm impactul nesemnificativ. Pentru toate celelalte specii de păsări cu zbor planat sau activ identificate la nivelul amplasamentului într-un număr mic (1 - 2 exemplare pe toată perioada migrației) și pentru care nu s-a calculat riscul de coliziune, vom considera impactul nesemnificativ plecând de la premisa că impactul este nesemnificativ la speciile deja evaluate prin metoda Band. De asemenea, a fost constatată o activitate în perioada de vară – toamnă (iulie – septembrie) o aglomerare a speciilor de răpitoare în zona amplasamentului, direct corelată cu activitățile agricole (recoltare cerealelor, discuit și arat).*

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- Amenajarea Parcului eolian Potoc 1 în perioada de funcționare nu generează impact semnificativ asupra speciilor de lilieci considerate obiective de conservare ale Siturilor Natura 2000 ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier. Speciile care nu zboară la înălțime prezintă risc de coliziune scăzut iar impactul exercitat de funcționarea turbinelor asupra acestor specii este nesemnificativ. Conform ghidului privind energia eoliană realizat de EUROBATS în 2008 și revizuit în 2014 speciile cu risc scăzut de coliziune sunt încadrate în genurile *Myotis*, *Plecostus* și *Rhinolophus* (Rodrigues et al. 2015). Speciile cu risc mediu de coliziune sunt cele din genul *Eptesicus* și *Babastella*. Deși Rodrigues et al. 2015, consideră specia *Barbastella barbastellus* cu risc mediu de coliziune, studiile recente și numărul de carcace identificate în urma monitorizărilor post construcție indică faptul că specia prezintă un risc foarte scăzut de coliziune (Apoznański et al. 2018). Conform literaturii de specialitate, implementarea proiectului va exercita un impact nesemnificativ (tabelul 31) asupra speciilor de chiroptere enumerate în formularele standard ale siturilor ROSCI0031 și ROSCI0206. Majoritatea speciilor nu prezintă risc de coliziune cu turbinele, zburând la joasă altitudine. Posibilul culoar de trecere identificat la nivelul Punctului 2, nu este obstrucționat de către turbine. Nu au fost identificate colonii importante în imediata vecinătate a amplasamentului. La nivelul amplasamentului există numeroase structuri naturale continue (zone de pajiști, cordoane forestiere), care direcționează speciile de chiroptere.

In condițiile date și respectarea măsurilor stabilite prin acest Studiu de evaluare adecvată, considerăm oportun implementarea Planului Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 1 și realizarea Parcului eolian Potoc 1.

Capitolul VI Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și sau habitatele de interes comunitar afectate

Metodologiile de inventariere

Preambul

Metodologiile de inventariere pentru speciile de păsări și lilieci sunt elaborate în concordanță cu ghidurile sintetice existente la nivel național, precum și cu literatura de specialitate existentă pentru evaluări de impact existente la nivel internațional.

În elaborarea protocoalelor pentru evaluarea impactului potențial asupra biodiversității rezultat în urma implementării proiectului, au fost avute în vedere obiectivele de conservare ale siturilor NATURA2000, precum și Ordinul de Ministru 19 din 2010 cu completările ulterioare.

Metodologia de inventariere pentru speciile de ornitofaună

Scopurile principale ale implementării acestor metodologii:

- Colectarea de date privind migrația păsărilor (în principal păsări răpitoare și berze), păsările cuibăritoare, păsările ce ierneză în amplasament și modul în care acestea utilizează terenurile de pe amplasament;
- Identificarea și descrierea culoarelor de zbor relevante pentru speciile ce tranzitează amplasamentul;
- Identificarea posibilele impacturi pentru aceste specii generate de construirea și operarea parcului eolian
- Identificarea și propunerea măsurilor de reducere a impactului specifice particularităților identificate la nivelul amplasamentului

Perioada de evaluare

Tabel 1R: perioade de evaluare în teren a speciilor de păsări

Data	Metodologie
30.11.2020*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
22.12.2020*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
11.01.2021*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
17.02.2021*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
16.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
18.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
20.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
22.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
24.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
10.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
12.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
14.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
16.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
18.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
20.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
22.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
24.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
26.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
28.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
07.05.2021*	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
07.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

09.05.2021*	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
09.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
11.05.2021*	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
11.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
13.05.2021*	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
13.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
15.05.2021*	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
15.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
20.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme
20.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
22.05.2021	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor nocturne și crepusculare
24.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme
24.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
17.06.2021	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor nocturne și crepusculare
17.06.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
25.06.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
13.07.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
21.07.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
17.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
19.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

21.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
23.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
25.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
08.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
10.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
12.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
14.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
16.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
01.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
03.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
05.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
07.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
09.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor

**în zilele marcate cu acest simbol au fost folosiți 2 ornitologi, astfel încât timpul alocat pentru acele metodologii a fost dublat*

Protocole de evaluare

Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare și a berzelor care migrează prin amplasamentul viitorului parc eolian:

Perioada de efectuare a observațiilor depinde în mare măsură de speciile vizate. În migrația toamnă, unele specii, ca viesparul, migrează în luna august, iar altele, cum sunt acvila țipătoare mică sau șorecarul comun, migrează la sfârșitul lunii septembrie. Aceste variații temporale se păstrează și pe parcursul migrației de primăvară, însă, de obicei, păsările sunt atunci mult mai puțin concentrate în grupuri și fenomenul se desfășoară pe un interval spațial și temporal mai restrâns.

Pentru evaluarea efectivelor de păsări migratoare a fost folosită metoda observațiilor directe din puncte fixe. Au fost alese 2 puncte de observație (**Harta 3**), astfel încât să acopere suprafața integrală a amplasamentului și să confere o vizibilitate maxima asupra orizontului. Pentru a

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

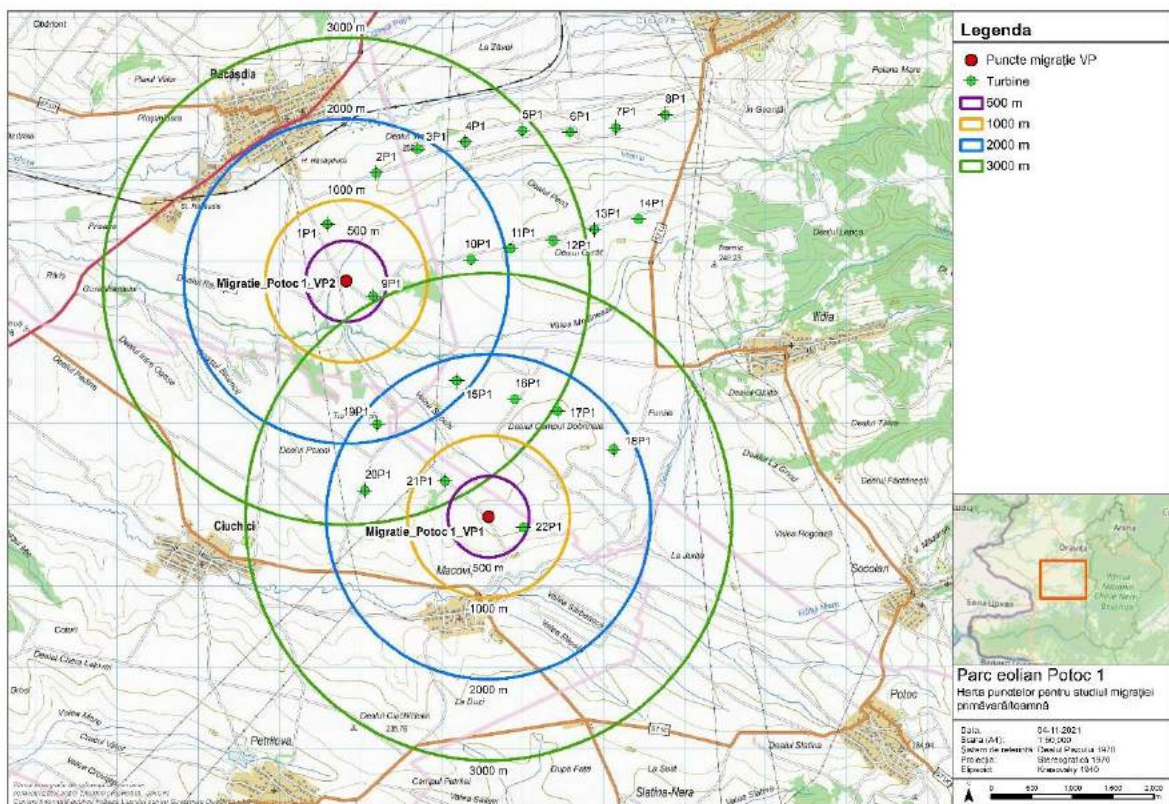
eficientiza observațiile directe au fost efectuate câte două puncte pe zi de către o persoană cu alternanța punctelor;

Observațiile au fost efectuate cu binocluri 10x50, lunete 20-60x65, zilnic între orele 09:00 – 18:00, în condiții meteorologice favorabile. Timpul petrecut pe fiecare punct a fost de minim 3 ore (în general pe punct s-a stat 4 ore, însă pentru validare a fost necesar un minim de 3h).

Pentru identificare speciilor de păsări au fost folosite determinatoare de teren (Forsman, 1999; Svensson and Grant, 1999). Datele colectate în teren au fost înregistrate în formulare de teren special concepute pentru acest studiu, formulare în care au fost notate aspecte privind specia, vârsta, sexul, altitudinea, direcția de zbor, distanța la care au fost văzute păsările, observații privind comportamentul acestora, etc.

Datele colectate: specia, numărul, activitatea la nivelul amplasamentului, timp petrecut în amplasament și în zona de risc, înălțimea de trecere.

Deși punctele par să se suprapună, din cauza reliefului prezent în zona amplasamentului vizibilitatea este limitată, dar împreună oferă un spectru larg asupra orizontului. Monitorizare în puncte este alternată de la o zi la alta pentru a oferi un spectru temporal eficient și comparativ pentru observații, astfel dacă în ziua 1 ordinea punctelor este – VP1 și VP2, în următoarea zi vor fi efectuate în sens invers: VP2 și VP1.



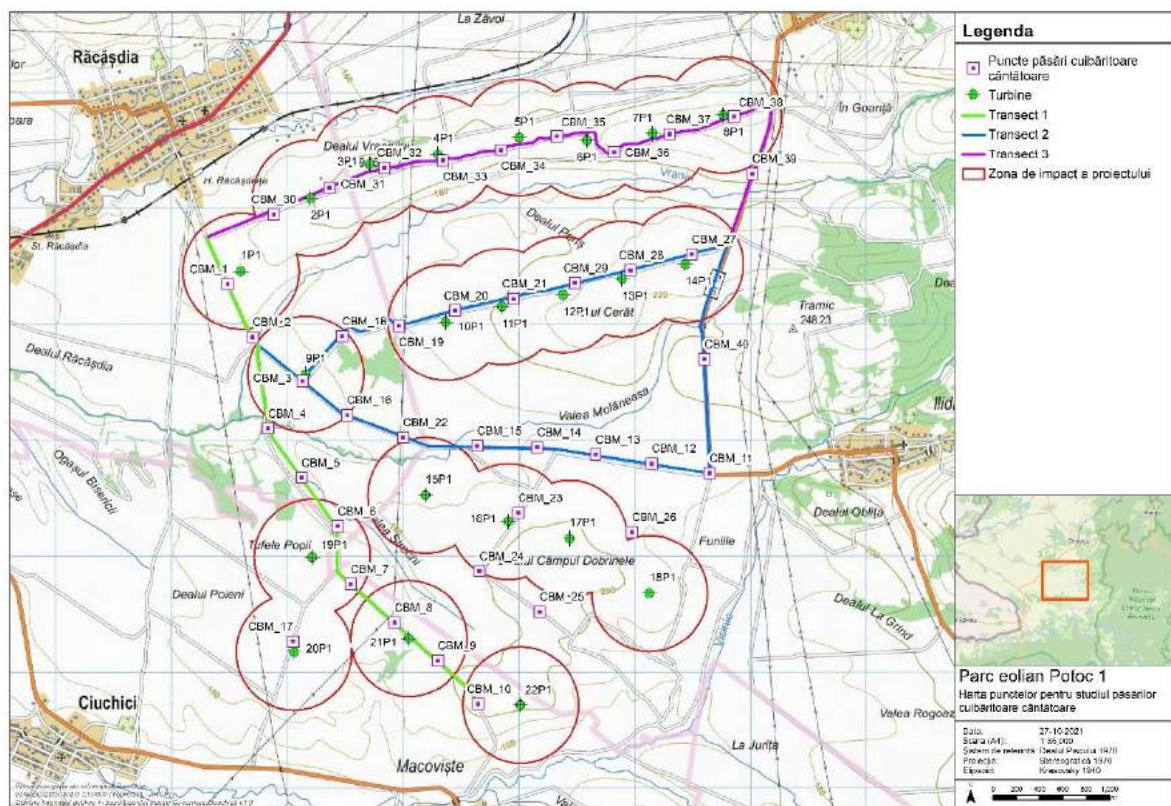
Harta 3 R: Punctele de monitorizare a migrației împreună cu zonele de buffer

Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme:

Deoarece suprafața amplasamentului este redusă metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor paseriforme a fost prin metoda punctului, astfel încât să fie acoperită cât mai bine. Pentru a surprinde spectrul de păsări existente în zonă cât mai bine, în fiecare punct s-a stat 10 minute timp în care păsările au fost observate, auzite și notate în aplicația mobilă ObsMapp.

Pentru colectare datelor au fost folosite binocluri 10x42, dispozitiv gps Garmin GPSMap 62ST, telefon mobil.

Au fost selectate 40 puncte în zona de impact a proiectului (Harta 4 R).



Harta 4 R: distribuția punctelor pentru inventarierea păsărilor cântătoare

Metoda aplicată pentru păsările nocturne și crepusculare:

Pentru aplicarea acestei metode au fost alese puncte, astfel încât să confere o acoperire cât mai mare a suprafeței amplasamentului.

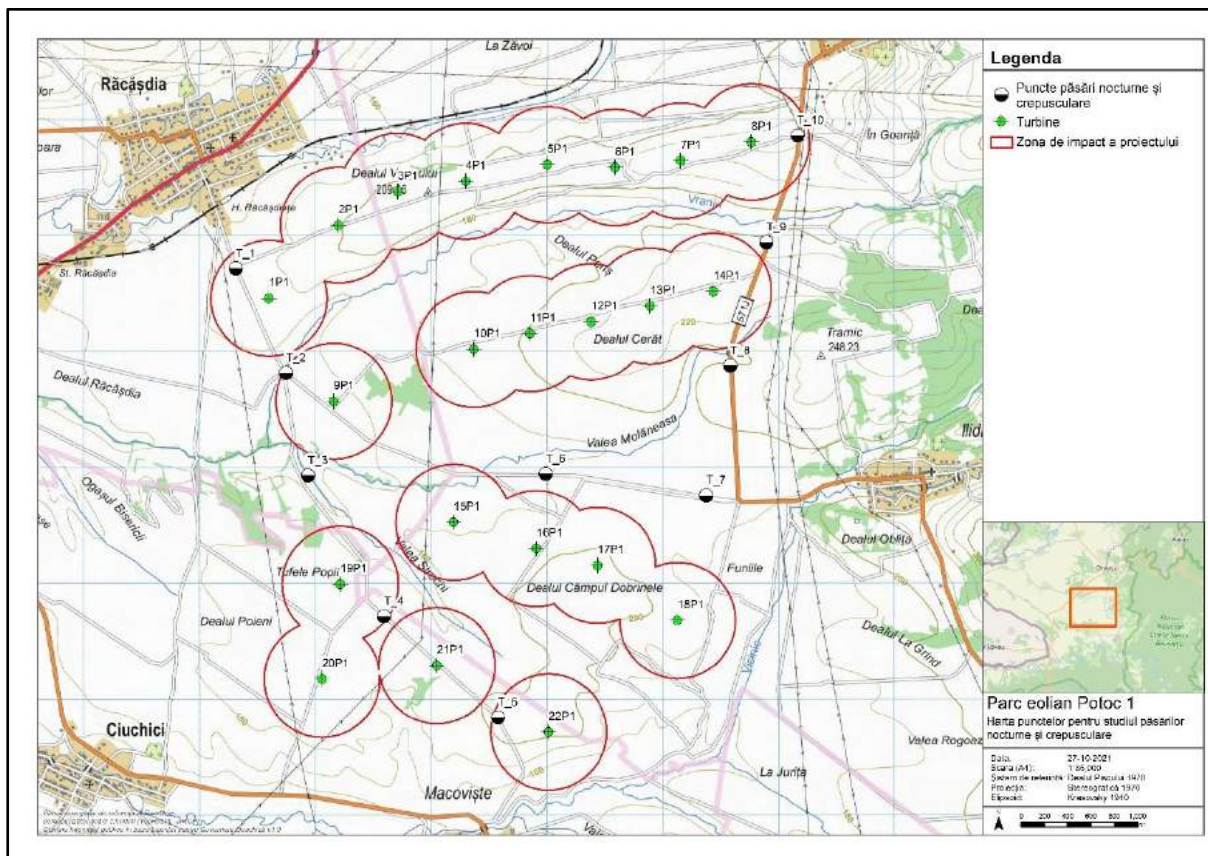
Efectuarea observațiilor:

- observațiile au fost începute la lăsarea completă a întunericului;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- datele au fost colectate în condiții meteorologice favorabile. Nu au fost efectuate observații în condiții de ploaie sau vânt puternic (mai mare de 3 pe scara Beaufort);
- observațiile au durat exact 5 minute pe fiecare punct (pentru monitorizarea speciilor de cârstel de câmp, caprimulg – în general pentru monitorizarea de primăvară – vară);
- toate exemplarele din speciile țintă care au fost auzite au fost notate în aplicația mobilă, iar locațiile exemplarelor s-au marcat pe hartă;

Pentru această metodologie au fost selectate 10 puncte de observație.



Harta 5R: distribuția punctelor pentru inventarierea păsărilor nocturne

Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire:

Prezenta metodologie se bazează pe inventariere și monitorizare realizată din puncte fixe precum și pe transect.

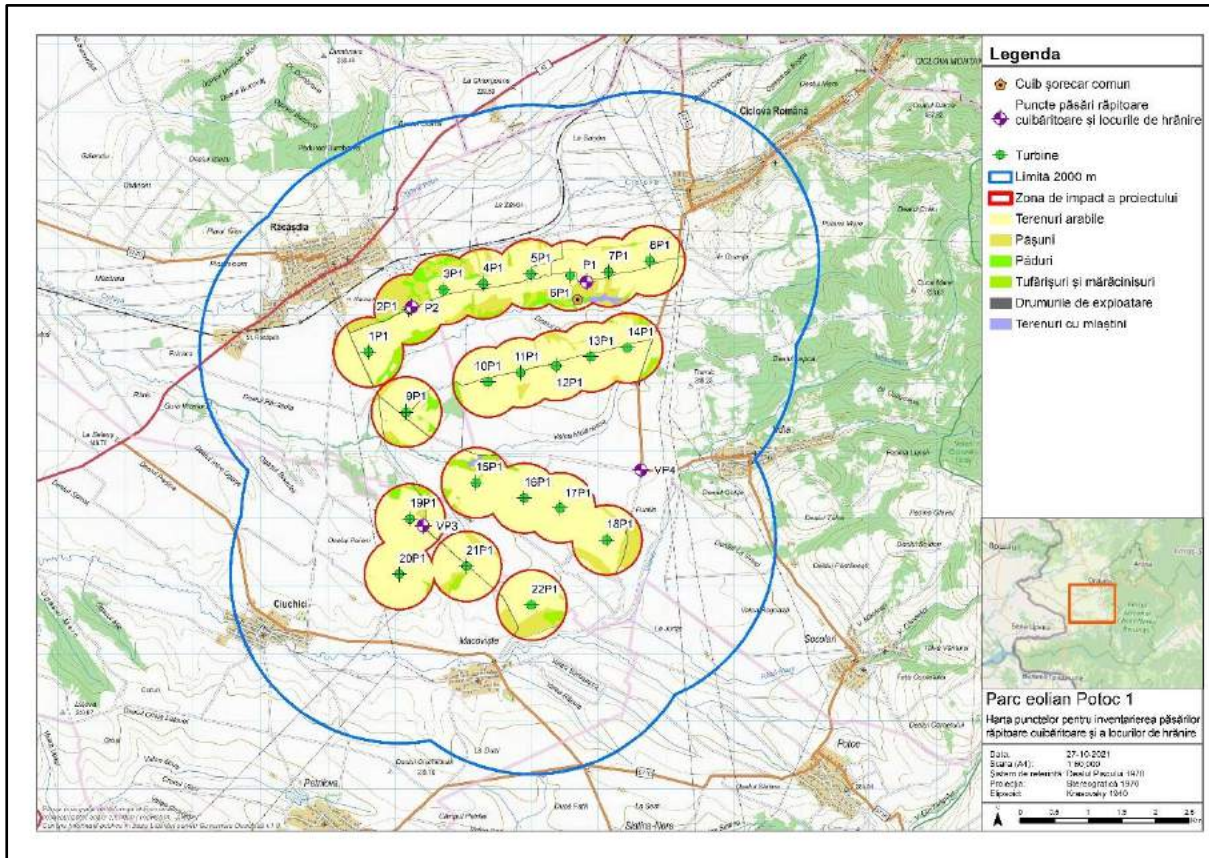
Observatorul a căutat activ păsări răpitoare aflate în zbor sau așezate, timp de 3 ore.

Perioada și timpul observațiilor

- observațiile au fost efectuate în intervalul 01 mai – 31 august 2021;
- ca perioadă a zilei, observațiile s-au efectuat între orele 9:00 și 18:00, fiind de preferat să se realizeze între orele 10:00 și 13:00, respectiv 15:00 și 18:00, atunci când păsările răpitoare sunt cele mai active. Observațiile s-au realizat numai în condiții meteorologice favorabile. Nu s-au efectuat observații în următoarele cazuri: vânt mai mare de 4 pe scara Beaufort, ploaie (cu excepția unor ploi de scurtă durată), zile calde cu umiditate ridicată a aerului sau în condiții de vizibilitate redusă (sub 2 km);
- durata observațiilor a fost de 1-3 ore/punct în funcție de habitat, timp în care observatorul trebuie să caute activ păsări răpitoare diurne;
- punctele au fost selectate în așa fel încât să existe condiții cât mai bune de vizibilitate, astfel încât nu au rămas rămână neacoperite din amplasament.

Pentru această metodologie au fost efectuate evaluări în 4 puncte de observații, precum și pe trasee între acestea.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1



Harta 6 R: distribuția punctelor pentru inventarierea păsărilor răpitoare de zi cuibăritoare și activitatea acestora

Metoda aplicată pentru păsările ce ierneză la nivelul amplasamentului.

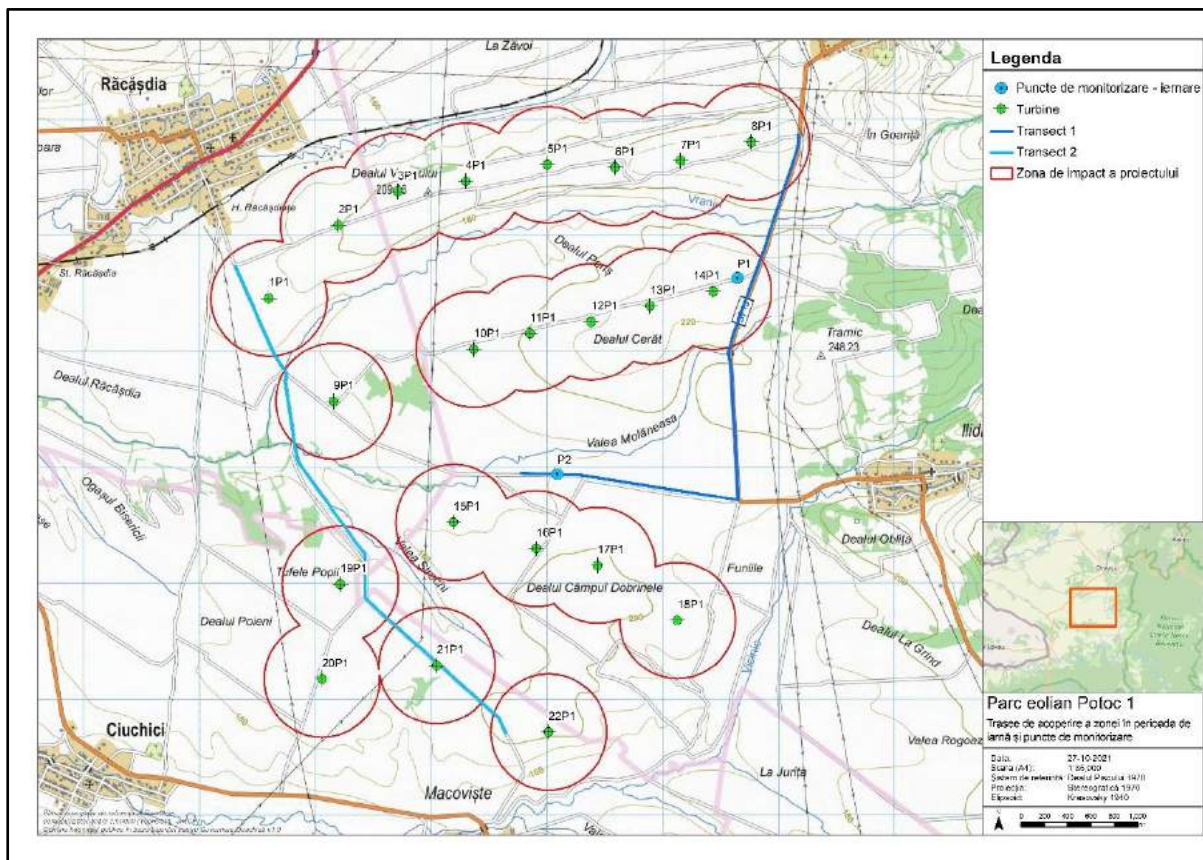
Metoda traseului pedestru:

Perioada de implementare: 01 noiembrie 2020 – 28 februarie 2021.

Metoda traseului pedestru – pentru implementarea acestei metode au fost parcurse trasee de lungimi variabile.

Parcursul traseului stabilit s-a efectuat pe jos. Observațiile au fost efectuate în vreme favorabilă, astfel nu au fost făcute ieșiri în timp cețos, în perioade cu cădere de zăpadă densă, pe ploaie sau vânt puternic. Fiecare pasăre răpitoare de zi a fost notată pe formular și aplicația mobilă.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1



Harta 7 R: harta traseelor de monitorizare

1.1. Metodologia de evaluare pentru speciile de chiroptere

Perioada de evaluare

Tabel 2: Perioada evaluare specii chiroptere

Data	Detalii
15.04.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
20.04.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
08.05.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
13.05.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
17.06.2020	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
25.06.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
13.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
21.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
20.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
22.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
08.09.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
11.09.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
02.10.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)

Protocol de evaluare

Deoarece toate speciile de lilieci din subordinul *Microchiroptera* emit ultrasunete pentru orientare și capturarea prăzii, metodele de identificare ale speciilor, pe baza semnalelor sonore de ecolocație emise, sunt printre puținele folositoare în studiul acestei grupe de animale. Diapazonul de ultrasunete, în cazul liliecilor europeni, le cuprinde pe cele de la 20 kHz la 110 kHz. În multe cazuri, folosirea detectoarelor de lilieci (automate sau manuale) este mai avantajoasă decât urmărirea acestora prin metoda radio-tracking, sau capturarea în plase, cu precădere atunci când este vorba de studii care cer identificarea speciilor țintă sau în studii de monitorizare a comunităților de lilieci pentru habitate diferite sau arii extinse (Vaughan et al. 1997).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Monitorizarea semnalelor de ecolocație este o abordare standard pentru a determina nivelul de activitate al liliecilor și diversitatea acestora. Caracteristicile semnalului (durata, frecvența maximă/minimă, frecvența cu intensitatea maximă, etc.), pot fi, în general, utilizate pentru a distinge diferite specii. Pentru monitorizarea chiropterelor au fost aplicate realizate înregistrări automate (cu aparate fixe) și înregistrări mobile (cu aparate manuale).

Înregistrări automate

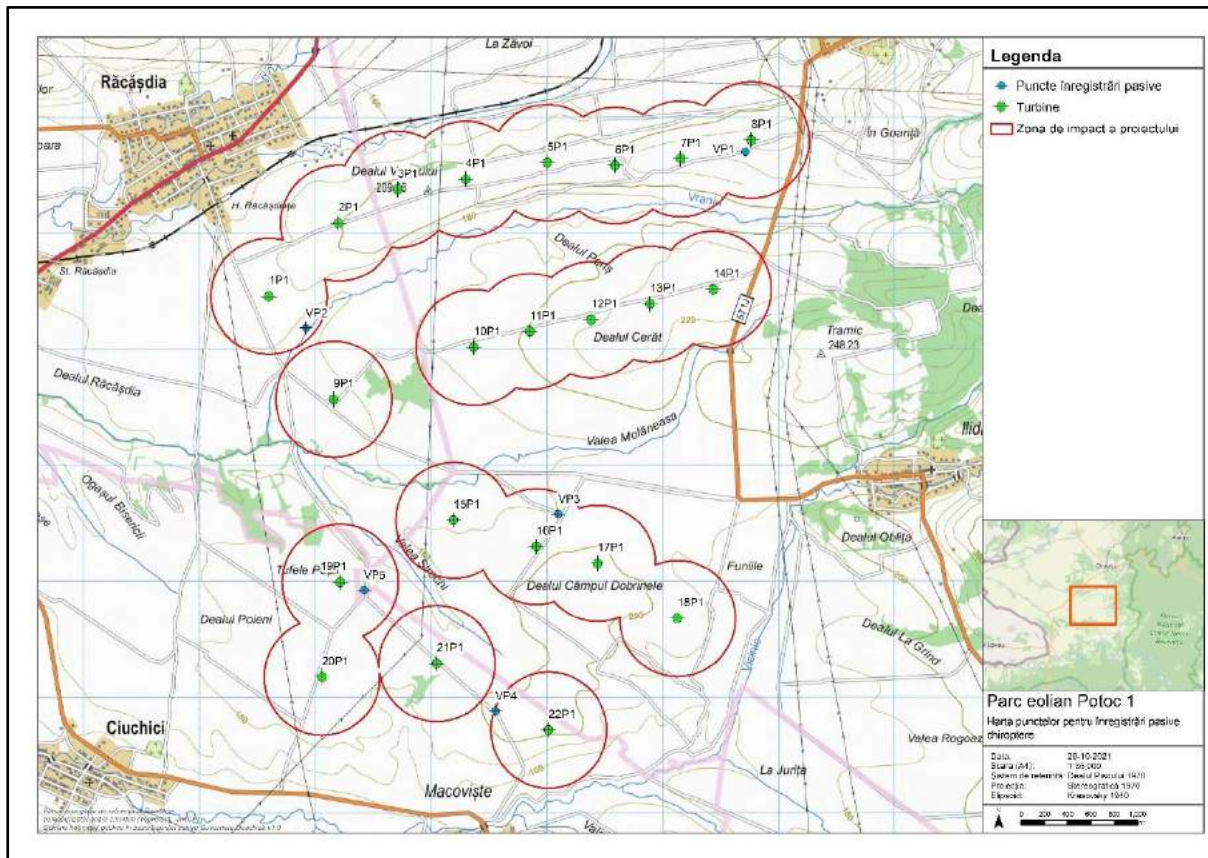
Pentru inventarierea acustică pre-construcție au fost selectate detectoare de lilieci cu o capacitate mare de stocare a informației (zile- săptămâni de înregistrări), cu acumulatori și microfon detașabil ce poate fi amplasat la distanță. Detectoarele automate au fost amplasate la o înălțime de 2-3 metri deasupra solului.

Se recomandă ca pentru o suprafață pe care urmează să fie construite între 1-5 turbine eoliene, să fie amplasat cel puțin un detector automat de lilieci. Datorită distanței limitate de detecție a unui liliac pe baza ultrasunetelor (de obicei < 40 m), un astfel de detector va oferi informații privind doar numărătoarea din acel punct, astfel inventarierea pre-construcție poate oferi doar un indice al activității liliecilor în zona respectivă (Lausen et al. 2008).

În cazul în care zona monitorizată este mai mare (parcuri mai mari de 5 turbine) și prezintă un spectru mai larg de habitate, se vor monta detectoare automate în zonele cel mai adesea frecventate de lilieci precum valea unui râu/pârâu, sau vârful unei creste sau liniile de arbori (Limpens and Kapteyn 1991). Detectoarele trebuie amplasate cât mai aproape de aceste zone, perpendicular pe direcția probabilă de deplasare a liliecilor. Pentru rezultate cât mai exacte și utile, fiecare stație de monitorizare ar trebui să conțină un detector, unul amplasat la 1-2 metri înălțime față de sol.

Pentru această inventariere au fost selectate 5 puncte și au fost folosite aparate de înregistrat Wildlife Acoustic SM Mini Bat și Wildlife acoustic SM4 Bat.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1



Harta 8 R: distribuția punctelor unde au fost efectuate înregistrări automate

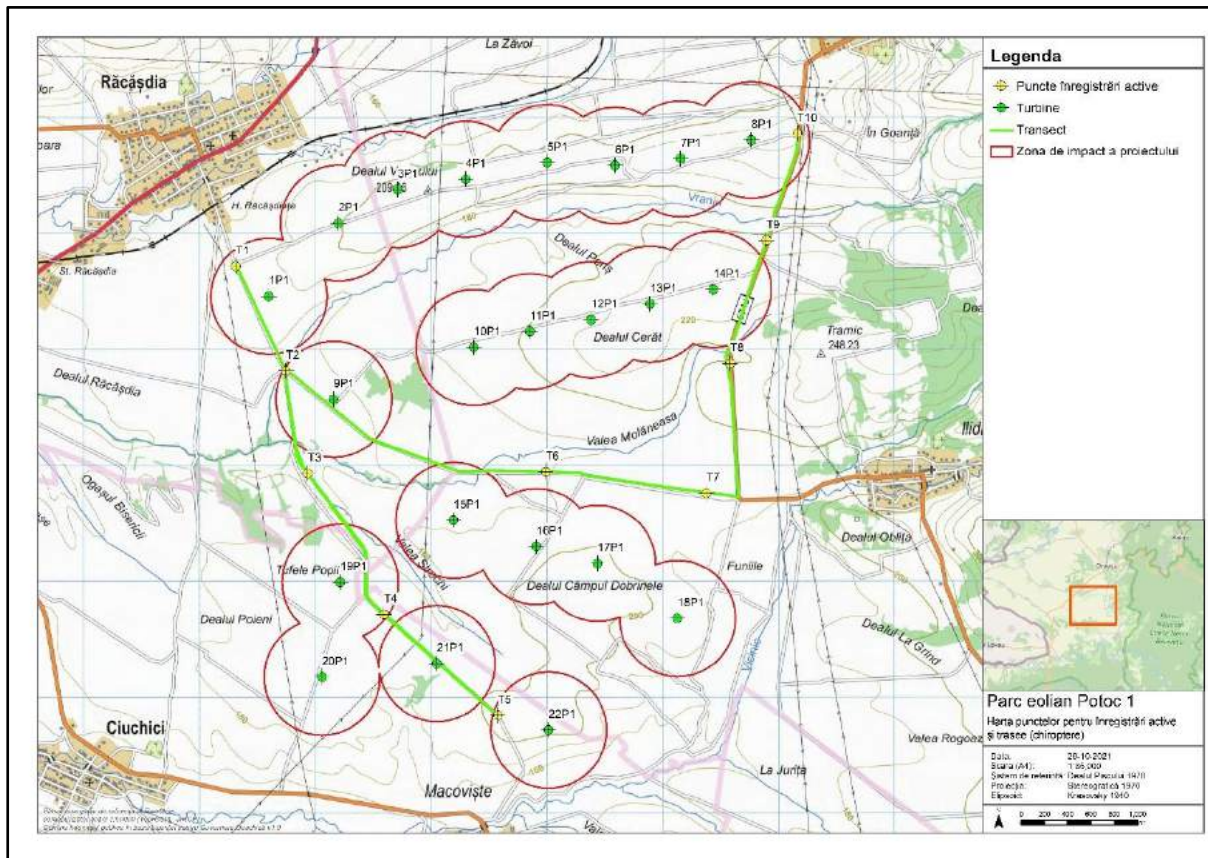
1. Înregistrări manuale

Înregistrările au început imediat după apus și au continuat până la ora 1 a.m. În fiecare punct de observație stabilit, în teren au fost notate următoarele informații: ora, tipul și descrierea habitatului, număr wav (înregistrare), coordonatele GPS. La începutul și la sfârșitul fiecărei serii au fost notate temperatura, umiditatea, presiunea atmosferică, viteza vântului, nebulozitate.

Înregistrările au fost efectuate manual, cu ajutorul detectorului cu expansiune Petterson D240x sau Petterson M500 conectat la un smartphone. Înregistrările au fost efectuate pentru o durată de 15 minute/punct de monitorizare.

Înregistrările realizate au fost sortate și analizate cu ajutorul programelor de identificare pe baza sonogramelor SonoChiro și Kaleidoscope fiind apoi verificate manual în SonoView. Pentru determinarea sonogramelor diferitelor specii, sunt folosite datele de la o serie de autori (Ahlen & Baagøe 1999, Barataud 1999, Russ, 1999, Russo & Jones 1999, 2002, Obrist et al. 2004).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1



Harta 9 R: distribuția punctelor pentru înregistrările manuale

C. C: Metodologia de inventariere a habitatului Habitatul 92A0 – zăvoaie cu specii de Salix

Descrierea habitatului ce va fi inventariat:

Descriere generală. : Fitocenozele corespunzătoare acestui tip de habitat sunt reprezentate de păduri de plop alb, salcie albă, plop negru, pure sau amestecate, localizate în lunci, pe soluri aluviale.

Stratul arborilor este de obicei multietajat, în stratul superior pot predomina plopii (*Populus alba*, *P. nigra*, *P. canescens*), frasinul de luncă (*Fraxinus angustifolia*), velnișul (*Ulmus laevis*), iar în stratul inferior sălcii (*Salix alba*, *S. fragilis*), aninul negru (*Alnus glutinosa*), etc.

Stratul arbuștilor, de regulă foarte dezvoltat, este compus din *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Euonymus europaeus*, *Sambucus nigra*, *Prunus spinosa*, *Amorpha fruticosa* (specie invazivă), ș.a. Liane: *Clematis vitalba*, *Humulus lupulus*, *Vitis sylvestris*.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Stratul ierburilor și subarbuștilor este de regulă puternic dezvoltat și dominat de *Rubus caesius*, *Galium aparine*, etc.

Acest tip de habitat prezintă o stare de conservare foarte bună în Delta Dunării, pe ostroavele din Lunca Dunării, unde predomină arboretele naturale. În zona dig-mal din Lunca Dunării și din luncile râurilor interioare a fost înlocuit pe suprafețe însemnate cu plantații de clone de plopi euramericani și de salcie albă.

Arboretele naturale sunt gospodărite predominant în regimul crângului cu tăieri în scaun. În luncile râurilor interioare habitatul este puternic fragmentat, cu o stare de conservare bună sau medie.

Specii caracteristice: *Salix alba*, *Populus alba*. Asociații vegetale: Salici-Populeto *Meijer-Drees* 1936.

Distribuție: Zona de maximă răspândire este Lunca și Delta Dunării (peste 80% din suprafața habitatului la nivel național), urmată de luncile râurilor interioare (Jiu, Olt, Argeș, Dâmbovița, Ialomița, Buzău, Siret, Prut, Mureș, Crișuri, Someș, Timiș) și afluenții acestora.

Etapa metodologica Descriere

1. Analiza critica a documentației existente Anterior activităților de teren, va avea loc o documentare ce va consta în consultarea unor materiale cartografice și lucrări referitoare la habitat și aria vizată spre exemplificare.

De asemenea, se vor consulta toate sursele bibliografice care au stat la baza elaborării metodologiei de față privind habitatele țintă și totodată se vor folosi în teren planuri topografice, hărți topografice și imagini satelitare disponibile.

Materialele grafice și cartografice existente oferă un fond de date important în analizele de mediu, organizate spațial și temporal. Utilizarea și înțelegerea lor depinde de cunoașterea simbolurilor utilizate în codificarea informațiilor.

Dintre materialele grafice și cartografice, cu utilizare largă în evaluările biodiversității, se vor folosi:

- planurile și hărțile topografice la scările 1:5.000, 1:10.000, 1:25.000, care vor cuprinde detalii referitoare la configurația terenurilor (forme de relief, fenomene de versant), tipurile majore de utilizare a spațiului, caracterul rețelei hidrografice, distribuția spațială a surselor de degradare a mediului, atracții turistice, denumiri ale locurilor. Sunt utilizate în studiile pentru biodiversitate datorită faptului că acoperă un teritoriu foarte vast și au erori controlabile.

- planurile cadastrale cuprind prezentări de detaliu ale modului de ocupare și utilizare a terenurilor dintr-un teritoriu, scările utilizate cel mai frecvent fiind 1:5000 și 1:1000. Planurile cadastrale prezintă avantajul că sunt actualizate frecvent, permițând realizarea de analize ce exprimă și dinamica temporală a stării mediului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- ortofotoplanuri cu rezoluția spațială de 0,5 m.
- imaginile satelitare și aerofotogramele presupun verificarea ulterioară a informațiilor în teren. Imaginile satelitare și aerofotogramele evidențiază starea componentelor mediului la un moment dat, permițând analiza detaliată a unor aspecte cum ar fi calitatea vegetației, a solurilor, a apelor de suprafață și subterane, modul de utilizare a terenurilor, structura intravilanului localităților, zonele de manifestare a diverselor categorii de riscuri naturale (geomorfologice, biologice, hidrologice) sau tehnogene.

Ortofotoplanurile, în corelație cu imagini satelitare sau aerofotograme realizate în alt orizont de timp, pot oferi o dimensiune temporală destul de exactă asupra parametrilor care sunt monitorizați. Imaginile satelitare și aerofotogramele oferă posibilitatea realizării de evaluări calitative și cantitative asupra elementelor mediului, fiind un mod de aplicare indirectă a observației în geografie. Imaginile satelitare permit observarea stării componentelor mediului pe o suprafață foarte ridicată și facilitează relaționarea sistemelor naturale, sociale și economice.

- model numeric al terenului cu o densitate a punctelor între 1-20 m.
- hărți fizice, geologice, pedologice și de vegetație.
- lucrări și studii de specialitate.
- inventarieri naționale, regionale, locale, atlase, diferite studii și publicații, hărți.

Relatii logice între activitate și raportările aferente:

Rezultatul obținut / Raportări aferente:

Raport referitor la analiza critică a documentației existente pentru Habitatul 92A0 – zăvoaie cu specii de *Salix*

2. Definitivarea (calibrarea finală) a protocolului de inventariere Pe baza informațiilor obținute din documentația consultată, se va efectua o recunoaștere generală a terenului, având drept scop o informare directă privind situația reală.

Prima etapă pentru localizarea habitatului țintă este de identificare a unității fizico-geografice din care face parte habitatul țintă. Aceasta este deosebit de importantă din punct de vedere geografic și ecologic. Fiecare are caracteristici climatice, pedologice, antropice, ecologice bine cunoscute și sunt, din punct de vedere natural, mult mai reprezentative decât județele, cele mai multe foarte heterogene din punctul de vedere al condițiilor naturale.

Etapă a doua este de identificare a habitatului în cadrul unei arii naturale de interes comunitar vizate – ROSCI Cheile Nerei Beusnita, RO SCI Portile de Fier, Limitele siturilor Natura 2000 se vor consulta de pe site-ul Natura 2000 viewer unde vom găsi arealul și fișa standard, uneori și alte date despre aceste arii protejate. De asemenea unitatea GPS de lucru este echipată cu o hartă digitală unde să fie trecute limitele acestor situri din anul 2011. Limitele actualizate ale ariilor naturale de interes comunitar se pot descărca de pe site-ul Ministerului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Mediului și prin utilizarea unui pachet software GIS (de exemplu Global Mapper) se pot converti în formate acceptate de diferite unități GPS.

În cea de-a treia etapă are loc identificarea ariei administrative: județul, orașul, comuna și satul de care aparține arealul. Acest lucru este important din punct de vedere administrativ pentru activități viitoare de protecție. Se poate afla comuna și satul de care aparține arealul studiat în prima fază prin informarea de la localnici sau se poate utiliza unitatea GPS de lucru fiind echipată cu o hartă digitală topografică a României (ex. RO A.D. edițiile 2006-2014) ce conține diviziunile administrative până la nivel de comune.

Alte informații ce asigură localizarea habitatelor țintă

Toponimia. Detaliile privind toponimia (numele locului, numele pârâului, numele dealului aflat deasupra arealului etc.) se pot afla din diferite surse:

- din denumirea ariei protejate, dacă arealul analizat se afla pe teritoriul uneia
- de la localnici - sursa cea mai sigură
- de pe harta topografică 1:25.000 sau 1:50.000, coordonatorii echipelor trebuind să înmâneze astfel de hărți membrilor echipelor lor
- de pe hărțile topografice digitale încărcate în unitățile GPS (ex. RO A.D. 2006-2014).

Coordonatele geografice și altitudinea se citesc de pe unitatea GPS. Altitudinea se exprimă în metri iar latitudinea și longitudinea în sistem decimal (ex. 46.73451 N / 23.45872) în proiecție stereografică 1970 (național) X (m) și Y (m).

Expoziția și panta. Se vor utiliza echipamentele GPS însoțite de busole de teren fiind estimat gradul de inclinare a terenului și marcată expoziția versantului.

Utilizarea terenului. Forma de utilizare a terenului este extrem de importantă pentru demersul conservativ.

Observații privind proprietatea. Este extrem de important pentru viitoarele demersuri să se știe forma de proprietate și proprietarul / proprietarii terenurilor studiate. Membrii echipei de cercetare se vor informa de la localnicii întâlniți și în măsura posibilităților de la primarii, asupra acestor aspecte și eventual să colecteze date de contact pentru proprietar / proprietarii principal(i).

Colectarea datelor din teren

Aceste informații vor servi ulterior la alegerea metodei celei mai adecvate de colectare a datelor și de prelucrare a acestora, prin compararea cu cele existente în literatură.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Descrierea Protocolului de inventariere, elaborat ca o varianta preliminara in cadrul prezentei oferte tehnice:

1. Definirea obiectivului protocolului de inventariere

Inventarierea și cartarea habitatului 92 A0

2. Identificarea parametrilor ce vor fi inventariați

Sunt acele caracteristici ale habitatului care reflectă proprietățile acestuia și pot fi cuantificate. Vor fi vizate următoarele tipuri de parametri:

- cantitativi (suprafața);
- structurali (structura specifică, tipuri de comunități vegetale, bogăția specifică, structura spațială etc.);
- dinamici (fluctuații, degenarare, regenerare, succesiuni etc.).

Pentru habitatul 92 A0 se vor urmări în principal cei cantitativi și structurali.

3. Eșantionarea habitatului

Tipul de eșantionaj aplicat va avea în vedere modul de alegere/amplasare a suprafețelor de probă în cadrul cărora se vor înregistra valorile atributelor monitorizate. În zonele de vegetație omogenă, eșantioanele sunt localizate subiectiv de către experți.

Alegerea eșantioanelor nu va fi influențată de tendința de a include amestecuri deosebit de bogate în specii sau zone neobișnuite în compoziție și structură.

Metoda de eșantionare aplicată în cadrul activităților de monitorizare a habitatului de pajiști este: eșantionajul selectiv (subiectiv).

În alegerea modului de amplasare (eșantionare) a habitatelor se va ține cont și de cerințele pe care datele colectate trebuie să le îndeplinească astfel încât acestea să fie satisfăcute din punct de vedere statistic.

4. Stabilirea mărimii suprafețelor de probă

Metoda clasică de estimare a mărimii suprafeței de probă presupune construirea curbei areal-specie, pe baza numărului de specii înregistrate în suprafețe de probă a căror mărime crește exponențial (Braun-Blanquet 1932, Borza et Boșcaiu 1965, Moravec 1973, Cristea 1993, Cristea et al. 2004).

Alegerea suprafeței eșantioanelor în cadrul habitatelor de pajiști se bazează pe conceptul de areal minim care este definit ca suprafața minimă pe care trebuie efectuat releveul de vegetație pentru a surprinde majoritatea speciilor care intră în compoziția fitocenozelor (Cristea et al. 2004). Pe baza datelor adunate de-a lungul timpului s-a reușit o oarecare

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

standardizare a mărimii eşantioanelor, stabilindu-se limitele între care pot să varieze în funcție de tipul de habitat. Astfel pentru habitatele de pajiști s-au stabilit suprafețe de probă care variază în funcție de suprafața relativă a habitatului, tipul reliefului și caracteristicile asociațiilor vegetale reprezentative.

Tabel 23 - Suprafețe de probă – habitat 92 A0

Tip habitat Suprafața habitat

<1 ha >1 ha

Suprafețe de probă

Habitatul 92A0 – zăvoaie cu specii de Salix

5x5 m

10 x 10 m 5x5 m

10 x 10 m

5. Stabilirea numărului suprafețelor de probă

Numărul suprafețelor de probă necesare pentru monitorizarea unui habitat depinde, în primul rând, de suprafața ocupată de acesta în zona de studiu, dar și de complexitatea structurală și variabilitatea spațială a acestuia. În alegerea suprafețelor de probă, Kent et Coker (1992) recomandă utilizarea formelor pentru care efectul de margine (raportul perimetru/suprafață) este redus. Forma ideală este cea circulară, dar rezultate bune se obțin și prin utilizarea eşantioanelor de formă pătrată sau dreptunghiulară cu dimensiunile laturilor în raport de 2:5, care permit inventarierea majorității speciilor componente, mai ales dacă dreptunghiul este orientat pe direcția celui mai evident gradient ecologic (Cristea et al. 2004).

Vor fi delimitate și studiate cel puțin 1 eşantion / 100 ha habitat.

6. Caracterizarea și inventarierea vegetației

Pentru analiza structurii orizontale a fitocenozelor habitatelor țintă se vor utiliza metoda transectelor liniare și metoda proiecțiilor orizontale (Cristea et al. 2004). Metoda transectelor liniare presupune notarea succesiunii fitoindivizilor de-a lungul unei linii a cărei lungime se stabilește în funcție de complexitatea vegetației. Metoda proiecțiilor orizontale se bazează pe metodele de apreciere a abundenței-dominanței speciilor și reprezintă transpunerea grafică a dispoziției și relațiilor spațiale a fitoindivizilor.

Evidențierea structurii verticale se realizează cu ajutorul profilelor de vegetație care nu sunt altceva decât reprezentarea habitusului fiecărei specii de-a lungul unui transect liniar.

Stabilirea structurii calitative a habitatelor va urmări evidențierea complexului de specii și a diferitelor grupe funcționale care caracterizează fiecare habitat țintă în parte. Analiza

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

structurii calitative se va face din prisma compoziției floristice, a grupelor cenotice, a structurii în diferite categorii de bioforme, de geoelemente, categorii ecologice și economice.

Compoziția floristică a habitatelor va cuprinde două componente de bază și anume bogăția specifică și apartenența speciilor la anumite grupe cenotice.

Structura habitatelor țintă se va determina pe baza releveului fitosociologic, metodă ce reprezintă o modalitate standardizată de colectare a datelor pe teren utilizată în studiile habitatelor. Se va utiliza o fișă standard de teren pentru a se evita omiterea înregistrării unor date care se pot dovedi a fi foarte importante. Câmpurile corespunzătoare variabilelor ecologice care nu se pot măsura pe teren (concentrația cationilor din sol, textura solului etc.) vor fi completate ulterior, după analiza probelor de sol. La fiecare specie, pe lângă abundența-dominanța ei, se vor nota și date privind starea fenologică, stratul din care face parte și numărul de indivizi din suprafața de probă (densitatea).

Fiecare dintre asociațiile vegetale identificate în descrierea habitatelor vor fi descrise prin caracteristici structurale, funcționale și dinamice care le individualizează și valorizează din punct de vedere conservativ. Fără a minimaliza rolul celorlalte specii în cadrul fitocenozelor, speciile edificatoare sunt cele care determină în mare măsură structura, stabilitatea, funcțiile și dinamica acestora.

Vor fi inventariate în cadrul habitatului:

- Speciile caracteristice care au o răspândire limitată aproape exclusiv la unitățile cenotaxonomice ierarhic superioare asociațiilor vegetale care intră în structura habitatului. Prezența sau absența acestora va reflecta „starea de sănătate” a habitatului.
- Speciile invazive/colonialiste ce pot oferi informații prețioase despre influența și intensitatea factorilor ecologici în general și a celor antropozogeni în special. Numărul acestora alături de abundența lor și de modul de distribuție în cadrul fitocenozelor va reflecta gradul de degradare al habitatului.
- Diversitatea biologică definită ca varietatea și abundența speciilor într-o anumită unitate de studiu și care reprezintă numărul de specii, sau densitatea speciilor pe unitatea de suprafață. Diversitatea biologică va oferi informații asupra particularităților fitocenozelor precum și a stadiului de evoluție al acestora.
- Rangul - Abundența speciilor ce reprezintă o sinteză a distribuției acoperirii relative (frecvenței) a speciilor dintr-o fitocenoză.

Pentru exprimarea indicelui fitopopulațional de Abundența-Dominanța se va utiliza scara alfanumerică cu șapte trepte (Braun-Blanquet 1932) pentru evaluarea abundenței-dominanței (AD). Corespondența dintre treptele scării și acoperirea în procente este redată în tabelul de mai jos.

Tabel - Scara de apreciere a abundenței-dominanței, în sistemul Braun-Blanquet, completat de Tuxen și Ellenberg (Cristea, 1993)

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Braun-Blanquet orig.	Intervalul de acoperire %	ADm, Tuxen-Ellenberg, 1937
r	0.01-0,1	0.1
+	0,1-1	0.5
1	1-10	5.0
2	10-25	17.5
3	25-50	37.5
4	50-75	62.5
5	75-100	87.5

Aprecierea abundenței-dominanței speciilor se va realiza cu ajutorul ramei metrice. În paralel se poate utiliza o altă metodă de estimare a abundenței-dominanței speciilor și anume, cea a fotografiei. Această metodă presupune fotografierea unor suprafețe clar delimitate, iar pe baza fotografiilor astfel realizate se poate calcula raportul dintre suprafața acoperită și suprafața nudă precum și suprafața acoperită de speciile edificatoare (Weaver et Clements, 1938, Cristea, 1993). Dezavantajul acestei metodă constă în faptul că nu se vor putea identifica toate speciile de plante din cadrul eșantionului analizat. Totuși, fotografia poate fi utilizată pentru a compara structura orizontală a eșantionului la diferite intervale de timp.

De asemenea vor fi determinați o serie de factori cum ar fi: numărul speciilor, latitudinea și altitudinea zonei în care se efectuează studiile, gradul de antropizare, stadiul de evoluție al fitocenozelor, tipul de vegetație etc.

Gradul de acoperire a habitatelor

Procentul de acoperire a habitatului este necesar pentru întreaga zonă monitorizată din punct de vedere biologic. Pentru determinarea gradului de acoperire se va utiliza o scală de evaluare conform figurii de mai jos:

Factorii topografici

Dintre factorii topografici, în studiul de monitorizare a habitatelor vor fi înregistrate următoarele componente:

a) coordonatele geografice (Latitudine/Longitudine) vor fi determinate cu ajutorul GPS-ului, coordonatele fiind înregistrate în sistem de proiecție geografică cu datum WGS84 sau Stereo 70 în funcție de echipamentul utilizat.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

b) forma de relief - componentă a factorilor topografici se va înregistra pe baza următoarei scări:

- 1 - vale;
- 2 - versant;
- 3 - creastă;
- 4 - platou.

c) poziția pe pantă a fitocenozelor, a cărei înregistrare se va face utilizând următoarea scară (Parker 1982):

- 1 - baza pantei;
- 2 - treimea inferioară a pantei;
- 3 - treimea mijlocie a pantei;
- 4 - treimea superioară a pantei;
- 5 - vârful pantei.

d) forma pantei influențează regimul climatic, în principal prin modificarea regimului termic și hidric. Pentru cuantificarea acesteia se recomandă utilizarea unei scări cu 5 trepte și anume (Parker 1982):

- 1 - concavă;
- 2 - concav-dreaptă;
- 3 - dreaptă;
- 4 - convexă;
- 5 - convex-dreaptă.

e) panta sau înclinarea va fi măsurată cu ajutorul clinometrului sau pe baza hărților topografice.

f) altitudinea se va determina cu ajutorul altimetrului iar valorile ei sunt exprimate în m.s.m. (metri deasupra nivelului mării).

g) expoziția se va determina cu ajutorul busolei și se va exprima în grade.

7. Stabilirea perioadelor optime de colectare a datelor

Pentru habitatul 92 A), perioadele optime pentru desfășurarea activităților de colectare a datelor din teren sunt, conform Ivan et Spiridon, 1983 modificat Cristea, 1993 (Cristea et al. 2004), următoarele:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Tabel - Perioade optime pentru desfășurarea activităților de colectare a datelor din teren pentru habitatul 92A0

Tip habitat	Tipul de fitocenoză	Aspectul surprins	Perioada optimă
Habitat 92A0	subalpine și alpine	Vernal V-VI	Estival VII-VIII

8. Frecvența colectării datelor

Se va realiza conform tabelului de mai jos:

Tabel 26 - Frecvența colectării datelor pentru habitatul 92A0

Frecvența de monitorizare	Perioade eșantionare	Obs.
Minim 8 ori/an	martie, aprilie, mai, iunie, iulie, august, septembrie, octombrie	
Minim 6 ploturi de monitorizare/arie		

Relatii logice între activitate și raportările aferente:

Rezultatul obținut / Raportări aferente:

- Protocolul de inventariere pentru habitatul 92A0
- Fișa de teren utilizată de către experții habitate de pajisti pentru inventarierea habitatului.

3. Inventarierea și cartarea pe teren a habitatului 92A0 Inventarierea habitatelor țintă prin prezenta metodologie se va realiza astfel:

- pe baza Manualului de Interpretare a Habitatelor Naturale din Uniunea Europeană (EUR 27) - evidențindu-se răspândirea habitatului la nivel național, suprafața ocupată de aceasta, stațiunile - cu descrierea altitudinii, climei, a structurii geologice și a solului din arealul analizat, structura fitocenozelor existente în sit precum și valoarea conservativă a habitatului. Din punct de vedere al compoziției floristice se vor evidenția speciile edificatoare și caracteristice habitatului analizat precum și speciile rare identificate în zona analizată.
- după Școala Floristică Central Europeană (Braun–Blanquet) ; investigații după „itinerar” și în „staționar”, după Școala Floristică Central Europeană (Braun–Blanquet); investigații după „itinerar” și în „staționar”, în următoarele etape:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

În etapa analitică se va identifica în teren structura calitativă, cantitativă și spațială a fitocenozelor și habitatelor naturale (din Directiva Habitate 92/43/EEC) analizate, distribuția și extinderea spațială, intensitatea presiunii antropo-zoogene etc.

În investigarea covorului vegetal se vor utiliza metodele de cercetare ale scolii central europene elaborate de Braun - Blanquet (1964), adaptate de Borza (1964) și Boșcaiu (1965) la particularitățile covorului vegetal din țara noastră.

Inventarierea speciilor de flora/habitatelor se va realiza conform protocolului de monitorizare al fitodiversității, bazându-se pe utilizarea suprafețelor de probă permanente, de formă pătrată, de diferite mărimi, în funcție de tipul de vegetație analizat. Se vor determina prin intermediul speciilor cheie ale habitatului variabile legate de comportamentul speciilor și funcțiile ecosistemului, precum: periodicitatea înfloririi, potențialul reproductiv (ex: numărul tulpinilor florifere, data înfloririi, densitatea anuală a puieților, respectiv a plantelor), structura calitativă și cantitativă a habitatului identificat și a speciilor de floră identificate. Datele culese din teren vor fi trecute în fișe de monitorizare conform modelului prezentat în anexa (habitate și vegetație).

Eta de prelevare presupune următoarele:

- se vor înregistra și determina toate speciile de plante din suprafața de probă din cadrul habitatului și se estimează abundența lor;
- se vor determina speciile edificatoare și structurile cenotice care compun habitatul;
- se vor determina asociațiile vegetale prezente și structura acestora.

Identificarea plantelor

Cele mai multe specii de plante pot fi identificate în teren, folosind o lupă de buzunar și determinatoare.

Identificarea habitatelor se va realiza prin recunoașterea fitocenozelor pe care le caracterizează și anume prin luarea în considerare a speciilor edificatoare (în general dominante) și indicatoare ecologic și/sau cenologic, precum și prin recunoașterea caracteristicilor stațiunii, în primul rând localizare geografică, altitudine, relief, rocă și sol.

Completarea fișei de teren

Fișele fitocenologice reprezintă eșantioane reprezentative ale fitocenozelor. Aceste fișe vor conține informații referitoare la așezare, condiții de biotop, lista speciilor din suprafața de probă, în dreptul fiecăreia notându-se abundența- dominanța (AD) și frecvența locală.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Abundența – dominanța (AD) este un indice fitocenologic complex care ne va arăta abundența unei specii, adică numărul de indivizi și dominanța acestora.

Scara de apreciere utilizată prezintă următoarele trepte de apreciere (J. Braun-Blanquet 1951):

- + - indivizi rari sau foarte rari, realizand o acoperire foarte slaba;
- 1 - indivizi numeroși dar cu suprafața de acoperire redusa;
- 2 - indivizi numeroși dar cu acoperire mica, cel puțin 1/10 – 1/4;
- 3 - numar variabil de indivizi, dar cu acoperire de ¼ - ½ din suprafața de proba;
- 4 - numar variabil de indivizi, dar cu o acoperire între 1/2 si 3/4;
- 5 - indivizi care acopera peste 3/4 din suprafața.

Frecvența locală este un indiciu utilizat care ne va da informații despre frecvența indivizilor unei specii în suprafața de probă. Frecvența se va aprecia prin împărțirea suprafeței de probă în unități mai reduse apoi se dau note după o scară cu 5+1 trepte:

- 1 - indivizi dispuși izolat în suprafața de probă în proporție de 5-20%;
- 2 - indivizi cu grupe mici reprezentați în proporție de 21-40%;
- 3 - indivizi grupați în pâlcuri mici în proporție de 41-80%;
- 4 - indivizi în pâlcuri mari în proporție de 61-80%;
- 5 - indivizi în grupuri compacte în proporție de 81-100%;
- + - indivizi rari sub 10% din suprafața de probă.

În teren în aria naturala protejata vizata de proiect vor fi efectuate fotografiile ale habitatelor inventariate și cartate. Pentru fiecare tip de habitat vor fi efectuate fotografiile care evidențiază atât fizionomia de ansamblu/generală a tipului de habitat, cât și fotografiile care evidențiază elemente de diagnoză a acestuia (specii caracteristice, asociații vegetale caracteristice, substratul, geomorfologia etc.). În cazul habitatelor cu un spectru ecologic mai larg, vor fi făcute fotografiile a subtipurilor/faciesurilor prezente.

De asemenea, vor fi luate în considerare și fotografiile ale habitatelor de interes comunitar din aria naturala protejata vizata de proiect, deținute de către membrii echipei de lucru, care au fost efectuate cu prilejul altor studii efectuate în cadrul ariilor naturale protejate, sau chiar în alte situri.

Baza de date foto realizată va conține fotografiile reprezentative, realizate la parametrii de calitate care să permită utilizarea acestora în condiții optime. Fotografiile vor fi furnizate beneficiarului, împreună cu toate drepturile de utilizare asupra lor.

Cartarea va urmări acoperirea întregului areal analizat și evidențierea tuturor problemelor de interes. Cartarea se va realiza prin eșantioane reprezentative.

Realizarea cartării va presupune:

- delimitarea corectă a zonei de studiu;
- identificarea modalității adecvate de realizare a cartării;
- utilizarea unui suport cartografic preexistent la o scară convenabilă;
- identificarea elementelor de interes, ce vor fi evidențiate prin semne convenționale existente într-o legendă;
- delimitarea în teren a elementelor de interes și transpunerea lor pe hartă utilizând semnele convenționale.

Pentru deplasarea în teren se vor elabora printuri ale hărții acoperirii terenurilor din zona de studiu, peste care vor fi suprapuși vectori care marchează schimbări/tranziție de la un tip de acoperire a terenului la o alta. Pe aceste printuri vor fi marcate limitele poligoanelor aferente fiecărui tip de habitat. Totodată se vor realiza și date în format GIS pentru GPS-uri, astfel specialiștii au la dispoziție date în format digital sau pe hârtie.

Hărțile utilizate în localizarea habitatelor de interes vor fi adnotate în mod clar, astfel încât limitele habitatului și caracteristicile liniare să fie ușor vizibile iar adnotările să fie lizibile.

Pentru cartografierea habitatelor se folosesc 4 metode separate sau asociate, în vederea determinării cât mai precise a limitelor.

- Metoda „GPS - GNSS” și ridicare GPS – utilizată pentru cartarea habitatelor Natura 2000 și a speciilor de floră țintă; instrumentul de măsură asigură o acuratețe submetrică (sub 0,1 metri) fiind citite și reperate automat coordonatele geografice ale punctelor de contur în proiecție conforma Stereo 70 (proiecția cartografică oficială a României);
- Metoda interpretării „ortofotoplanurilor” și a planurilor cadastrale – 1:5000 – pentru a delimita zona și pentru a aplica corecții ale datelor rezultate prin metodele precedente.
- Metoda imaginilor aeriene (aerogramelor – imagini realizate în zonele accesibile cu evidențierea suprafețelor acoperite de vegetație, gradul de închidere a coronamentului etc.
- Metoda analizei multispectrale – se utilizează imagini satelitare multispectrale și separație pe benzi în vederea interpretării gradului de acoperire cu vegetație și stabilirii corecte a utilizării terenului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Limitele habitatelor se vor stabili la schimbarea fitocenozelor și a stațiunilor care le caracterizează. Poziționarea habitatelor pe hartă se face în funcție de elementele de orientare de pe hartă (orientare versanți, creste, ape, curbe de nivel, cote ale terenului, drumuri și localități) prin măsurarea distanțelor și a unghiurilor de la punctele ale căror coordonate sunt cunoscute.

În fiecare poligon aferent fiecărui tip de habitat va fi introdus codul habitatului respectiv, sau, în cazul unui mozaic de habitate a căror delimitare este foarte dificil de realizat pe teren la o scară mijlocie, se vor introduce codurile aferente fiecărui habitat și procente de acoperire aferente fiecăruia în poligonul respectiv. Acest lucru se va realiza atât pe baza experienței proprii în identificarea habitatelor naturale din România și a recunoașterii în teren a speciilor de plante și asociațiilor vegetale caracteristice pentru fiecare tip de habitat natural, cât și după analiza în laborator a datelor colectate din teren, având în vedere mai multe lucrări de specialitate referitoare la identificarea habitatelor naturale.

Ridicarea coordonatelor geografice din teren a limitelor habitatelor de interes comunitar se realizează prin metoda ridicării punctelor de contur prin metoda RTK cu ajutorul a receptoarelor GPS GNSS de mare precizie în sistem Baza și Rover, modalitate ce permite ridicarea topografică cu abatere minimă realizându-se corecții diferențiale pentru toate măsurătorile prin stația permanentă la sol prin serviciul național ROMPOS.

Descărcarea datelor, manipularea acestora precum și corecțiile diferențiate cu transformarea în sistemul de coordonate Stereografic 1970 și exportul în format „shape” (vectori: puncte caracteristice speciilor și asociațiilor vegetale de interes comunitar precum și poligoane ale suprafețelor de probă) se va realiza în aplicația GIS dezvoltată de ESRI, respectiv ARCGIS 10.1.

Fiecare vector (punct sau poligon) va conține o serie de atribute specifice; pentru habitate (clasificare, categorie, cod, suprafață, specii importante) și specii (sistemul de clasificare, familie, denumire științifică, denumirea vernaculară RO, prezență, abundență, funcția ariei pentru specie, statut de conservare, sursa de referință).

Toate datele adunate de pe suprafețele de probă se trec în fișa de teren și în carnetul de lucru și ulterior în documente redactate în format Microsoft Office Word sau Excel.

Relatii logice între activitate și raportările aferente:

Rezultatul obținut / Raportări aferente:

- Fișele de teren completate de către experții în habitate de pajisti.

4. Prelucrarea datelor colectate și elaborarea Studiului de analiză calitativă și cantitativă a habitatelor de interes conservativ (inventarierea și cartarea distribuției habitatului 92 A0
Stocarea și gestionarea datelor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Datele colectate în etapa de teren a programului de monitorizare, indiferent de suportul pe care au fost acestea înregistrate (hârtie sau suport magnetic), vor fi introduse într-o bază de date care să permită atât stocarea lor în siguranță, cât și interogarea și extragerea acestora pentru analiză.

Stocarea datelor se va realiza în două moduri:

- analogic: indexarea și arhivarea fișelor de observații
- digital: introducerea datelor din fișele de observații în fișiere de tip „xls”

Se va utiliza fișa standard de monitorizare (conform Anexa) conform documentelor suport pentru înregistrarea datelor pe teren și periodic se vor păstra copii de siguranță a datelor colectate, copii care se vor păstra pe alte computere decât cele pe care se lucrează. De asemenea, fișele de teren, hărțile, înregistrările originale vor fi arhivate și păstrate în siguranță, putându-se dovedi deosebit de valoroase pe viitor.

Analiza datelor și interpretarea rezultatelor

Etapa sintetică va consta în reunirea fragmentelor de fitocenoză analizate în unitățile de vegetație (unități cenotaxonomice/habitate) prin care se va elabora schema de succesiune a comunităților vegetale, cu realizarea hărții geobotanice și de cartare a habitatelor Natura 2000 investigate.

Metodele de analiză a datelor rezultate sunt metode statistice de bază. Interpretarea rezultatelor se va face ținând cont de natura datelor, metodele de analiză folosite pentru prelucrarea lor și semnificația ecologică a acestora.

Prelucrarea și analiza datelor din teren se vor efectua de către experții cheie. Acest proces va duce la formularea concluziilor privind starea de conservare a habitatelor și dinamica acestora.

Relatii logice între activitate și raportările aferente:

Rezultatul obținut / Raportări aferente:

Studiu de analiză calitativă și cantitativă a habitatelor de interes conservativ: inventarierea și cartarea distribuției habitatului Habitatul 92A0 – zăvoaie cu specii de Salix

-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Monitorizare pasări
 Data: 01.10.2021
 Nume observator: GHITU ADRIAN
 Cod punct.: VP1
 Ora inceput: 9:30
 Amplasament: POTOC1
 Ora final: 12:30

Cod hartă	Start obs.	Specia	Nr. Ind.	Direcție zbor	Distanță de la pct.	Temp total obs.	Temp în ZIP	Zbor planat / zbor activ	Temp obs. sub 50 m	Temp obs. 50 - 250 m	Temp obs. Peste 250 m	Observații
	10:21	BURDA	1	-	300m	-	-	-	-	-	-	
CN1	11:45	CIGNI	23	-	500m	420s	420s	0	-	180s	240s	POZIT DIN PCT. / VOCAZII
CN2	12:14	BURDA	1	-	300m	120s	120s	0	-	60s	60s	MORATE.
	12:42	CIGNI	18	-	600m	180s	180s	0	-	180s	180s	MIGRAȚIE.
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											

specie: se vor folosi codurile EURING de tipul „AQUOM”...; direcție zbor: NNW, NNE, SSV...; zona de studiu - ZIP (zona de impact) - până la 2,5 km în jurul punctului; zbor planat - 0, zbor activ - 1; timpul în ZIP, sub, în și peste zona de risc: se exprimă în secunde

Direcție vânt (ssv, ese, nne,...)	Viteză vânt (bft)	Acoperire cer (%)	Temperatură	Ploaie (%)	Observații
ESE	2	100%	14°C	-	
ESE	3	100%	15°C	-	
ESE	3-4	100%	17°C	-	



Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Formular păsări cuibăritoare

Data: 24.05.2021 Observator: GROSU LUCIAN

Amplasament: POTOC 1

Nr. punct	Ora	Specia	Nr. ex.	0-50 m	50-100 m	Peste 100 m	Observații
1	8:14	ALA ARG	6	1	2	3	
1	8:15	LAW COL	1	1			
1	8:15	CHL CHL	1	1			2
1	8:16	EMB CAR	1			1	2
1	8:18	PAS MON	1	1			2
2	8:22	LAW COL	2	2			
2	8:22	COL PAL	1			1	
2	8:22	SIV VUL	4	2	2		
2	8:22	ALA ARV	5	1	1	4	
2	8:22	TUR MER	2	2			
2	8:23	SYL ATR	1	1			
2	8:24	LUS MEG	4	1	2	1	
2	8:25	ORI ORI	1	1			
2	8:26	SYL CUR	1			1	
3	8:30	LUS MEG	3	1	1	1	
3	8:30	ALA ARV	3		2	1	
3	8:30	LAW COL	2	1	1		
4	8:42	TUR MER	1		1		
4	8:44	ALA ARV	4	1	2	1	
4	8:45	STR TUR	1			1	
4	8:45	EMB CITI	1			1	
4	8:45	LUS MEG	2	1	1		
4	8:45	SYL COM	2	2			
4	8:46	PLHA COL	1		1		
10	9:04	Ala arv	6		2	4	
10	9:04	Quisti	1			1	
10	9:04	Pha col	3			3	
10	9:06	Hirundo	1	1			2
10	9:07	Syl com	1	1			
9	9:33	Ala arv	6		2	4	
9	9:33	Pha col	2		1	1	
9	9:33	Syl com	1			1	
9	9:36	Emb citi	1			1	
8	9:39	Ala arv	4			4	
8	9:39	Syl com	2		1	1	
8	9:39	Syl com	2			2	
8	9:41	Grz rap	3			3	cuib in pui (prostat)
8	9:42	Pha col	1	1			
7	9:45	Syl com	1	1			
7	9:45	ARG arv	5		2	3	
7	9:45	Hirundo	1	1			
7	9:46	Buteo	1	1			
7	9:47	Syl com	1	1			
17	9:51	Ala arv	9	2	3	4	
17	9:53	Pha col	1			1	
6	10:00	Syl com	1	1			



Capitolul VII. Bibliografie

Boscaiu, M., Hoheneder, B., Boscaiu, N. (1996) - Uber die Vegetation der Kalkfelsen Cetățile Ponorului. *Stapfia* 45: 71-81.

Coldea Gh., Fărcaș S., Ciobanu M., Hurdu B., Ursu T., (2008) - Diversitatea floristică și fitocenologică a principalelor situri protejate din Parcul Natural Apuseni, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 170 p.

Csuros Șt., Moldovan, I., Csuros-Kaptalan, M. (1962) - Aspecte din vegetația Muntelui Cîrligați, *Contribuții Botanice*, 241-248.

Csuros, St. (1963) - Cercetări geobotanice pe Muntele Pietrele Albe (Masivul Vlădeasa). *Studii și Cercetări de Biologie, seria Biologie Vegetală*, 15(1).

Kovács A., (1967) - Contribuții la cunoașterea vegetației de pe Muntele Biserica Moțului (Munții Bihorului), *Comunicări de Botanică*, Cluj, X, 239-247.

Kovacs, A., Pall, S. (1963) – Contribuții la cunoașterea vegetației de pe Platoul Padiș. *Studia UBB Biologia*, 1 : 31-43.

Kovacs, A., Pall, Șt., Peterfi, Șt. (1962) - Contribuții la cunoașterea vegetației unor doline din Platoul Padiș, *Contribuții Botanice*, 171-182.

Kovacs. A., Coman, N., Peterfi, L.S. (1966) – Cercetări fitocenologice pe Platoul Padiș. *Studia UBB Biologia*, 1 : 33-41.

Pop I. (1969) - Considerații asupra florei și vegetației masivelor calcaroase de pe Valea Sighiștel (Munții Bihor), *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, ser. Biologia*, 1: 33-43.

Pop I., Hodișan I., (1967) - Aspecte de vegetație din Cheile Ordîncușii (M-ții Bihorului), *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Ser. Biologie, Cluj*, 7-20.

Pop I., Hodișan I., Péterfi Șt., 1965, Aspecte de vegetație de pe Valea Galbenă din bazinul carstic Padeș-Cetățile Ponorului (Munții Apuseni), *Comunicări de Botanică, Cluj- Napoca*, VII, 79-94.

Pop, E. (1940) - Florula Cetăților Ponorului, *Buletinul Grădinii Botanice și al Institutului Botanic din Cluj* 20(1-2): 74-84.

Pop, I., Hodișan, I. (1962) - Aspecte floristice și de vegetație de la Cetatea Rădesii și Cheile Someșului Cald (Munții Bihorului). *Contribuții Botanice*, 233-240.

Pușcariu, V, Boșcaiu, N. (1981) - Viitorul Parc Național al Munților Apuseni, Ocrotirea Naturii și a Mediului Înconjurător 25(2): 165-178.

Rațiu, O., Cristea, V. (1980) - Fitocenoze ierboase din bazinul Someșului Cald, Contribuții Botanice: 142-159.

Resmeriță, I. (1970) - Flora, vegetația și potențialul productiv pe Masivul Vlădeasa, Editura Academiei RPR, București, 320 p.

Togor. G.C. (2013) -The vegetation of northern part of Bihorului Mountains, Romanian Carpathians, Analele Universității din Oradea, Fascicula Protecția Mediului, 21: 495-506.

European commission DG environment, Interpretation Manual of European Union Habitats - EUR28, 2013

1. *** http://invazive.ccmesi.ro/wp-content/uploads/2020/02/POIM_120008_Subactv.-1.1.2._Lista-plante-invazive.pdf
2. *** Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011 (<https://www.solutiidemediu.ro/wp-content/downloads/OUG-57-din-2007.pdf>)
3. Ahlen I., Baagøe H.J., 1999 – Use of ultrasound detectors for bat studies in Europe: experiences from field identification, surveys and monitoring. *Acta Chiropterologica* 1(2): 137-150.
4. Apoznański, G., Sánchez-Navarro, S., Kokurewicz, T., Pettersson, S. & Rydell, J. Barbastelle bats in a wind farm: are they at risk? *Eur J Wildl Res* **64**, 43 (2018).
5. Attila Fülöp, Lőrinc Bărbos, Gábor M. Bóné, Szilárd J. Daróczi, Luca A. Dehelean, Réka B. Kiss, István Kovács, Attila NaGy, Tamás Papp , 2012, *Autumn migration of soaring birds in North Dobrogea, Romania: a study with implications for wind farm development*, *Ornis Hungarica*, 73 – 85.
6. Band, W., Madders, M. and Whitfield, D.P. (2007) Developing field and analytical methods to assess avian collision risk at wind farms. In: *Birds and wind power: risk*

- assessment and mitigation M. De Lucas, G.F.E. Janss and M. Ferrer, Eds.: 259-275. Quercus, Madrid.
7. Barataud M., 1999 - Ballades dans l'in audible. Identification acoustique des chauves-souris de France. Sittelle, Mens, 51 p.
 8. Behr, O. *et al.* Mitigating Bat Mortality with Turbine-Specific Curtailment Algorithms: A Model Based Approach. in *Wind Energy and Wildlife Interactions* (ed. Köppel, J.) 135–160 (Springer International Publishing, 2017). doi:[10.1007/978-3-319-51272-3_8](https://doi.org/10.1007/978-3-319-51272-3_8).
 9. Bhardwaj, M., Soanes, K., Lahoz-Monfort, J. J., Lumsden, L. F. & van der Ree, R. Insectivorous bats are less active near freeways. *PLoS ONE* **16**, e0247400 (2021).
 10. Busse Przymyslaw, 2013, METHODOLOGICAL PROCEDURE FOR PRE INVESTMENT WIND FARM ORNITHOLOGICAL MONITORING BASED ON COLLISION RISK ESTIMATION
 11. Chifu, T., Irimia, I., Zamfirescu, O. 2014. Diversitatea fitosociologică a vegetației României. 2: Vegetația erbacee antropizată. Edit. Institutul European, Iași
 12. Chifu, T., Mânzu, C., Zamfirescu, O. 2006. Flora și vegetația Moldovei (România). 2. Vegetația. Edit. Univ. Al. I. Cuza din Iași.
 13. Ciocârlan, V. 2000. Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Spermatophyta. ed. a 2a, București, Edit. Ceres: 1138 pp.
 14. Ciochia V., 1984 – Dinamica și migrația păsărilor. Editura Științifică și Enciclopedică.
 15. Cristea, V. 1993. Fitocenologie și vegetația României. Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj Napoca.
 16. Cristea, V., Gafta D., Pedrotti F. 2004. Fitocenologie. Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca.

17. Dăscălescu, D., Chifu, T., Ștefan, N., Onofrei, T., Roșca, M. 1977. Aspecte ale vegetației din pajiștile naturale din bazinul Tarcăului și Neamțului (jud. Neamț). Unele consecințe ale modului de exploatare. Anuar. Muz. Șt. Nat. Piatra Neamț: 69 - 80
18. de Lucas, M., Janss, G. F. E. & Ferrer, M. The effects of a wind farm on birds in a migration point: the Strait of Gibraltar. *Biodiversity and Conservation* **13**, 395–407 (2004).
19. Directiva Păsări a Consiliului European 2009/147/EC: Birds Directive 2009/147/EC – <http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/birdsdirective/index.en.htm>
20. Dirksen, S., Spaans, A.L. & van der Winden, J. 2000: Studies on nocturnal flight paths and altitudes of waterbirds in relation to wind turbines: A review of current research in the Netherlands. In Proceedings of the national avian-wind power planning meeting III, San Diego, California, May 1998: 97–109. — LGL Ltd, King City, Ontario.
21. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.V. 2005. *Habitatele din România*, Edit. Tehnică Silvică, București
22. Fensome, A. G. & Mathews, F. Roads and bats: a meta-analysis and review of the evidence on vehicle collisions and barrier effects. *Mam Rev* **46**, 311–323 (2016).
23. Francisco Morinha, Paulo Travassos, Fernanda Seixas, Ana Martins, Rita Bastos, Diogo Carvalho, Paula Magalhães, Mário Santos, Estela Bastos & João A. Cabral (2014) Differential mortality of birds killed at wind farms in Northern Portugal, *Bird Study*, 61:2, 255-259, DOI: 10.1080/00063657.2014.883357.
24. Fülöp, A. *et al.* Autumn Passage of Soaring Birds over Dobrogea (Romania): A Migration Corridor in Southeast Europe. *Ardea* **106**, 61 (2018).
25. Gafta, D., Mountford, O. (Eds.), Alexiu, V., Anastasiu, P., Bărbos, M., Burescu, P., Coldea, Gh., Drăgulescu, C., Făgăraș, M., Goia, I., Groza, Gh., Micu, D., Mihăilescu,

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- S., Moldovan, O., Nicolin, A., Niculescu, M., Oprea, A., Oroian, S., Paucă-Comănescu, M., Sârbu, I., Şuteu, A., 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România. Edit. Risoprint, Cluj-Napoca: 101 pp.
26. Ghid standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, Bucureşti, 2014
27. Grünkorn, T. & Sh, B. the island of Fehmarn in northern Germany?.
28. *Guidelines for consideration of bats in wind farm projects.* (UNEP/EUROBATS, 2014).
29. Hale, A. M., E. S. Hatchett, J. A. Meyer, and V. J. Bennett. 2014. No evidence of displacement due to wind turbines in breeding grassland songbirds. *Condor* 116:472–482
30. Horn, J.W., E.B. Arnett, T.H. Kunz. 2008. Behavioral responses of bats to operating wind turbines. *Journal of Wildlife Management* 72:123-132.
31. Hotărârea de Guvern HG 971-2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.
32. Hutterer R., Rodrigues L., 2005. Bat migration in europe. A review of banding data and literature.
33. Iorgu, I.S., Surugiu, V., Gheoca, V., Popa, O.P., Popa, L.O., Sîrbu, I., Pârvulescu, L., Iorgu, E.I., Mancî, C.O., Fusu, L., Stan, M., Dascălu, M.M., Székely, L., Stănescu, M. & Vizauer, T.C., 2015 - Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România. Bucureşti.
34. J. K. Fiedler, T. H. Henry, R. D. Tankersley, and C. P. Nicholson. 2007. Results of Bat and Bird Mortality Monitoring at the Expanded Buffalo Mountain Windfarm, 2005.

35. Janderkova, J., Mateju, J. Schnitzerova, P., Petrus, J., Sedlacek, J. și Uhlíkova, J. 2011. Soil characteristics at *Spermophilus citellus* localities in the Czech Republic (Rodentia, Sciuridae). *Lynx n. s. (Praha)*, 42:99-111.
36. Jung, K. & Threlfall, C. G. Urbanisation and Its Effects on Bats—A Global Meta-Analysis. in *Bats in the Anthropocene: Conservation of Bats in a Changing World* (eds. Voigt, C. C. & Kingston, T.) 13–33 (Springer International Publishing, 2016). doi:[10.1007/978-3-319-25220-9_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-25220-9_2).
37. Karen L. Krijgsveld, Kirsten Akershoek, Femke Schenk, Femke Dijk & Sjoerd Dirksen, 2009, Collision risk of birds with modern large wind turbines
38. Katona, K. Vaczi, O. și Altbacker, V. 2002. Topographic distribution and daily activity of the European ground squirrel population in Bugacpuszta, Hungary. *Acta Theriologica*, 47:45-54.
39. Kunz, T. H., E.B. Arnett, B.M. Cooper, W.P. Erickson, R.P. Larkin, T. Mabee, M.L. Morrison, M.D. Strickland, J.M. Szewczak. 2007a. Assessing impacts of wind-energy development on nocturnally active birds and bats: A guidance document. *Journal of Wildlife Management* 71:2449–2486.
40. Lausen C., Baerwald E., Gruver J., Barclay R., 2008- Bats and Wind Turbines. Pre-siting and pre-construction survey protocols. Apendix 5 of Vonhof, M. 2002. Handbook of Inventory Methods and Standard Protocols for Surveying Bats in Alberta. *Alberta Sustainable Resource Development, Fish and Wildlife Division*, Edmonton, Alberta.
41. Lewanzik, D. & Voigt, C. C. Transition from conventional to light-emitting diode street lighting changes activity of urban bats. *J Appl Ecol* **54**, 264–271 (2017).
42. Li, H. *et al.* The Weekend Effect on Urban Bat Activity Suggests Fine Scale Human-Induced Bat Movements. *Animals* **10**, 1636 (2020).

43. Limpens, H.J.G.A. and K. Kapteyn. 1991. Bats, their behaviour and linear landscape elements. *Myotis* 29:39-47.
44. Maćkowiak, Ł., Kryszak, A., Strychalska, A., Kryszak, J., Klarzyńska, A. 2016. Floristic diversity of the Lolio-Cynosuretum R. Tx. 1937 association as an indicator of habitat conditions. *Acta Sci. Pol. Agricultura*, 15(3): 15-26
45. Măntoiu, D. Ș. *et al.* Wildlife and infrastructure: impact of wind turbines on bats in the Black Sea coast region. *Eur J Wildl Res* **66**, 44 (2020).
46. Obrist M. K., Boesch R., Flückiger P. F., 2004 – Variability in echolocation call design of 26 Swiss bat species: consequences, limits and options for automated filed identification with a synergetic pattern recognition approach. *Mammalia* 68 (4): 307-32
47. Oltean, M., Negrean, G., Popescu, A., Roman, N., Dihoru, G., Sanda, V., Mihăilescu, S. 1994. Lista Roșie a plantelor superioare din România. I. Studii, sinteze, documentații de Ecologie, Edit. Academiei Române, București
48. Oprea, A., 2005. Lista critică a plantelor vasculare din România. Edit. Univ. “Al. I. Cuza” Iași: 668 pp.
49. Perrow M., R., 2017. Wildlife and Wind Farms, Conflicts and Solutions. Volume 1 Onshore: Potential effects. Pelagic Publishing, UK.
50. Perrow M., R., 2017. Wildlife and Wind Farms, Conflicts and Solutions. Volume 2 Onshore: Monitoring and Mitigation. Pelagic Publishing, UK.
51. Popa-Lisseanu, A. G. & Voigt, C. C. Bats on the Move. *Journal of Mammalogy* **90**, 1283–1289 (2009).
52. Ralph G. Powlesland, 2009, Impacts of wind farms on birds: a review

53. Raport de activitate: Evaluarea populațiilor de păsări din Parcul Național Munții Măcinului, 2006, Tg. Mureș.
54. Roemer, C., Disca, T., Coulon, A. & Bas, Y. Bat flight height monitored from wind masts predicts mortality risk at wind farms. *Biological Conservation* **215**, 116–122 (2017).
55. Rudescu L., 1958 – Migrația păsărilor. Editura Științifică
56. Russ J., 1999 – The bats of Britain and Ireland. Echolocation Calls, Sound Analysis and Species Identification. Alana Books, ISBN 0 9536049 0 X, 80p.
57. Russ J., 1999 – The bats of Britain and Ireland. Echolocation Calls, Sound Analysis and Species Identification. Alana Books, ISBN 0 9536049 0 X, 80p.
58. Russo B., Jones G., 2003 – Use of foraging habitats by bats in a Mediterranean and determined by acoustic surveys : conservation implications. *Ecography* 26: 197-209.
59. Russo D., Jones G., 1999 – The social calls of calls of Kuhl's pipistrelles *Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1819): structure and variation (Chiroptera: Vesperilionidae). *J. Zool. Lond.* 249, 467-481.
60. Russo D., Jones G., 2002 – Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. *J. Zool. Lond.* 258: 91-103.
61. Sanda, V., Öllerer, K., Burescu, P. 2008. Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structura, dinamica și evoluție. Edit. Ars Docendi, București.
62. Sârbu, I., Ștefan, N., Oprea, A. 2013. Plante Vasculare din România. Determinator ilustrat de teren. Edit. Victor B Victor, București.
63. Siemers, B. M. Bats: Communication by Ultrasound. in *Encyclopedia of Language & Linguistics* 699–704 (Elsevier, 2006). doi:[10.1016/B0-08-044854-2/00827-0](https://doi.org/10.1016/B0-08-044854-2/00827-0).

64. Sîrbu, C., Oprea, A. 2011. Plante adventive în flora României. Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași.
65. Stone, E. L., Harris, S. & Jones, G. Impacts of artificial lighting on bats: a review of challenges and solutions. *Mammalian Biology* **80**, 213–219 (2015).
66. Thaxter, C. B. *et al.* Bird and bat species' global vulnerability to collision mortality at wind farms revealed through a trait-based assessment. *Proc. R. Soc. B.* **284**, 20170829 (2017).
67. Trif, C.R., Făgăraș, M.M., Hîrjeu, N.C., Niculescu, M. 2015. Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România. Edit. Boldaș.
68. Tzortzakaki, O., Papadatou, E., Kati, V. & Giokas, S. Winners and losers in an urban bat community: a case study from southeastern Europe. *7* (2019).
69. Ülo Väli & Uģis Bergmanis (2017) Apparent survival rates of adult Lesser Spotted Eagle *Clanga pomarina* estimated by GPS-tracking, colour rings and wing-tags, *Bird Study*, 64:1, 104-107, DOI: 10.1080/00063657.2016.1271395
70. Vaughan N., Jones G., Haris S., 1997- Identification of british bat species by multivariate analysis of echolocation call parameters. *Bioacoustics The International Journal of Animal Sound and its Recording*, 7:189-207.
71. 1.
72. Alerstam, T., Rosén, M., Bäckman, J., Ericson, P. G. P. & Hellgren, O. Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects. *PLoS Biol* **5**, e197 (2007).
73. Hale, A. M., E. S. Hatchett, J. A. Meyer, and V. J. Bennett. 2014. No evidence of displacement due to wind turbines in breeding grassland songbirds. *Condor* 116:472–482

74. BACH, L., R. BRINKMANN, H. LIMPENS, U. RAHMEL, M. REICHENBACH & A. ROSCHEN (1999): Bewertung und planerische Umsetzung von Fledermausdaten im Rahmen der Windkraftplanung. - Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 4: 162-170
75. RAHMEL, U., L. BACH, R. BRINKMANN, C. DENSE, H. LIMPENS, G. MÄSCHER, M. REICHENBACH & A. ROSCHEN (1999): Windkraftplanung und Fledermäuse. Konfliktfelder und Hinweise zur Erfassungsmethodik. – Bremer Beiträge für Naturkunde und
76. Voigt CC, Popa-Lisseanu A, Niermann I, Kramer-Schadt S (2012) The catchment area of wind farms for European bats: a plea for international regulations. Biol Conserv 153:80–86
77. Rodrigues, L. Bach, M-J. Dubourg-Savage, B. Karapandza, D. Kovac, T. Kervyn, J. Dekker, A. Kepel, P. Bach, J. Collins, C. Harbusch, K. Parl, B. Micevski, J. Minderman (2015): Guidelines for consideration of bats in wind farm projects – Revision 2014. EUROBATS Publication Series No. 6 (English version) UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 133 pp.
78. Rollins KE, Meyerholz DK, Johnson GD, Capparella AP, Loew SS (2012) A forensic investigation into the etiology of bat mortality at a wind farm: barotrauma or traumatic injury? Vet Pathol 49:362–371
79. Baerwald EF, D'Amours GH, Klug BJ, Barclay RM (2008) Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines. Curr Biol 18(16):R695–R696
80. Baerwald EF, Patterson WP, Barclay RMR (2014) Origins patterns of bats killed in southern Alberta: evidence from stable isotopes. Ecosphere 5(article 118):1–17

81. Francisco Morinha, Paulo Travassos, Fernanda Seixas, Ana Martins, Rita Bastos, Diogo Carvalho, Paula Magalhães, Mário Santos, Estela Bastos & João A. Cabral (2014) Differential mortality of birds killed at wind farms in Northern Portugal, *Bird Study*, 61:2, 255-259, DOI: 10.1080/00063657.2014.883357
82. Amorim, Francisco, Hugo Rebelo, and Luísa Rodrigues. 2012. "Factors Influencing Bat Activity and Mortality at a Wind Farm in the Mediterranean Region." *Acta Chiropterologica* 14(2): 439–57.
<http://www.bioone.org/doi/abs/10.3161/150811012X661756>.
83. Arnett, Edward B. et al. 2008. "Patterns of Bat Fatalities at Wind Energy Facilities in North America." *The Journal of Wildlife Management* 72(1): 61–78.
<http://dx.doi.org/10.2193/2007-221>.
84. Baerwald, Erin F., Genevieve H. D'Amours, Brandon J. Klug, and Robert M. R. Barclay. 2008. "Barotrauma Is a Significant Cause of Bat Fatalities at Wind Turbines." *Current biology: CB* 18(16): R695-6.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18727900>.
85. Bernardino, Joana, Regina Bispo, Hugo Costa, and Miguel Mascarenhas. 2013. "Estimating Bird and Bat Fatality at Wind Farms : A Practical Overview of Estimators , Their Assumptions and Limitations." *New Zealand Journal of Zoology* 40(1): 63–74.
<http://dx.doi.org/10.1080/03014223.2012.758155>.
86. Cryan, Paul M., and Robert M. R. Barclay. 2009. "Causes of Bat Fatalities at Wind Turbines: Hypotheses and Predictions." *Journal of Mammalogy* 90(6): 1330–40.
87. Măntoiu, Dragoș Ștefan et al. 2016. "Bat Migration in the Western Black Sea Area: Stable Isotopes Analysis ($\Delta 2 \text{ Hf}$), Ultrasound Monitoring and Wind Turbine Mortality Events." In *International Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum*, , 74–75.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

88. Nagy, Zoltán et al. 2005. Report for BP Conservation Programme *Survey of Romania's Underground Bat Habitats. Status and Distribution of Cave Dwelling Bats*. Cluj-Napoca.
89. Rollins, K E et al. 2012. "A Forensic Investigation Into the Etiology of Bat Mortality at a Wind Farm : Barotrauma or Traumatic Injury?" *Veterinary Pathology* 49(2): 362–71. World Bat Library.
90. Rydell, Jens et al. 2010. "Bat Mortality at Wind Turbines in Northwestern Europe." *Acta Chiropterologica* 12(2): 261–74.
91. Uhrin, Marcel et al. 2012. "Revision of the Occurrence of *Rhinolophus Euryale* in the Carpathian Region, Central Europe." *Vespertilio* 16: 289–328.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- Bibliografie / metodologii, metode si/sau instrumente testate / recunoscute Boscaiu, M., Hoheneder, B., Boscaiu, N. (1996) - Uber fie Vegetation der Kalkfelsen Cetățile Ponorului. Stapfia 45: 71-81.
- Coldea Gh., Fărcaș S., Ciobanu M., Hurdu B., Ursu T., (2008) - Diversitatea floristică și fitocenologică a principalelor situri protejate din Parcul Natural Apuseni, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 170 p.
- Csuros Șt., Moldovan, I., Csuros-Kaptalan, M. (1962) - Aspecte din vegetația Muntelui Cîrligați, Contribuții Botanice, 241-248.
- Csuros, St. (1963) - Cercetări geobotanice pe Muntele Pietrele Albe (Masivul Vlădeasa). Studii și Cercetări de Biologie, seria Biologie Vegetală, 15(1).
- Kovács A., (1967) - Contribuții la cunoașterea vegetației de pe Muntele Biserica Moțului (Munții Bihorului), Comunicări de Botanică., Cluj, X, 239-247.
- Kovacs, A., Pall, S. (1963) – Contribuții la cunoașterea vegetației de pe Platoul Padiș. Studia UBB Biologia, 1 : 31-43.
- Kovacs, A., Pall, Șt., Peterfi, Șt. (1962) - Contribuții la cunoașterea vegetației unor doline din Platoul Padiș, Contribuții Botanice, 171-182.
- Kovacs. A., Coman, N., Peterfi, L.S. (1966) – Cercetări fitocenologice pe Platoul Padiș. Studia UBB Biologia, 1 : 33-41.
- Pop I. (1969) - Considerații asupra florei și vegetației masivelor calcaroase de pe Valea Sighiștel (Munții Bihor), Studia Universitatis Babeș-Bolyai, ser. Biologia, 1: 33-43.
- Pop I., Hodișan I., (1967) - Aspecte de vegetație din Cheile Ordîncușii (M-ții Bihorului), Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Ser. Biologie, Cluj, 7-20.
- Pop I., Hodișan I., Péterfi Șt., 1965, Aspecte de vegetație de pe Valea Galbenă din bazinul carstic Padeș-Cetățile Ponorului (Munții Apuseni), Comunicări de Botanică, Cluj- Napoca, VII, 79-94.
- Pop, E. (1940) - Florula Cetăților Ponorului, Buletinul Grădinii Botanice și al Institutului Botanic din Cluj 20(1-2): 74-84.
- Pop, I., Hodișan, I. (1962) - Aspecte floristice și de vegetație de la Cetatea Rădesii și Cheile Someșului Cald (Munții Bihorului). Contribuții Botanice, 233-240.
- Pușcariu, V, Boșcaiu, N. (1981) - Viitorul Parc Național al Munților Apuseni, Ocrotirea Naturii și a Mediului Înconjurător 25(2): 165-178.
- Rațiu, O., Cristea, V. (1980) - Fitocenoze ierboase din bazinul Someșului Cald, Contribuții Botanice: 142-159.
- Resmeriță, I. (1970) - Flora, vegetația și potențialul productiv pe Masivul Vlădeasa, Editura Academiei RPR, București, 320 p.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Togor. G.C. (2013) -The vegetation of northern part of Bihorului Mountains, Romanian Carpathians, Analele Universității din Oradea, Fascicula Protecția Mediului, 21: 495-506.

European commission DG environment, Interpretation Manual of European Union Habitats - EUR28, 2013.



**GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE**

DECIZIE
Nr. 493 din 06.10.2021

privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița

Având în vedere:

- Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 867/2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1.705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Referatul Serviciului Monitorizare Arii Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile Locale, Proceduri Certificare de Marcă, Parcuri, nr. 352/05.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru siturile Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița din Anexa la Ordinul nr. 1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița.

În conformitate cu prevederile:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul:

- Articolele 16 - 21 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

președintele Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate emite prezenta:

DECIZIE

- Art.1.** Începând cu data prezentei decizii, se aprobă Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru ariile ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița din Anexa la Ordinul nr. 1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița, prevăzute în anexa 1 și anexa 2 care fac parte integrantă din prezenta decizie.
- Art.2.** Aplicarea Normelor metodologice este responsabilitatea administratorilor ariilor naturale protejate care fac obiectul Ordinul nr. 1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița,.
- Art. 3.** Prezenta decizie va fi comunicată personalului ANANP și administratorilor prevăzuți în art. 2 prin grija Serviciul Monitorizare Ariei Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile locale, Proceduri de Marcă, Parcuri.
- Art. 4.** Prezenta decizie are caracter obligatoriu și face obiectul evaluării anuale a activității.

Președinte,
Adi CROITORU



Obiective de conservare la nivel sit pentru ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița

Aria naturală protejată **ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița**, având o suprafață de 40422 ha conform Planului de management aprobat prin OM 1642/2016, a fost declarată arie naturală protejată de interes comunitar prin *Hotărârea Guvernului nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*, cu modificările și completările ulterioare, pentru conservarea speciilor de păsări de interes comunitar și a habitatelor caracteristice.

Teritoriul ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 se suprapune, în mare măsură peste cel al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, de care diferă prin extinderea mai mare înspre vest, până aproape de intravilanul construit al localităților Ciclova Montană și Ciclova Română, înconjurând intravilanul localității Ilidia, trecând pe la estul localității Socolari iar spre sud, până în dreptul localității Potoc. Teritoriul ariei naturale protejate include suprafețe din unitatea geomorfologică Dealurile Oraviței, la vest, și din Dealurile Bozovicului, la est, înspre Depresiunea Almăjului.

Limita ariei speciale de protecție avifaunistică corespunde în mare măsură cu limita Parcului Național; limita ariei speciale de protecție avifaunistică depășește semnificativ, înspre vest, limita Parcului Național. În rest, există mici suprafețe marginale care fac parte exclusiv fie din Parcul Național, fie din aria specială de protecție avifaunistică, rezultate din nesuprapunerea perfectă a limitelor celor două arii protejate.

Aria naturală protejată face parte din Munții Aninei, respectiv din Munții Locvei - zona aflată la sud de râul Nera, ce constituie subunitatea Podișul Cărbunari. În partea vestică, aria protejată cuprinde și contactul ramei montane cu zonele mai joase reprezentate prin Dealurile Nerei și Dealurile Ciclovei și Oraviței, componente ale Dealurilor de Vest, iar în est se oprește la contactul zonei montane cu Depresiunea Bozovici. O prelungire a zonei protejate urmează cursul râului Nera până la ieșirea de pe teritoriul României.

Rocile cele mai răspândite și care conferă nota caracteristică sunt calcarele jurasice și cretacice, puternic tectonizate și carstificate, care fac ca relieful să fie fragmentat iar rețeaua de ape, dezorganizată. Alternanța rocilor carbonatice cu cele impermeabile conferă reliefului trăsături specifice. Disponerea rocilor în fâșii înguste face să crească varietatea morfologică, sporind pitorescul zonei.

Rețeaua hidrografică de suprafață are două direcții predominante: NV-SE și NE-SV. Pe direcția generală NV-SE, s-au format principalele cursuri de apă care au și rolul de colectori și determinare a nivelului pânzei freatice: pârâul Miniș, râul Nera, pârâul Șușara, pârâul Cremenita. La nivelul acestor cursuri de apă se produc descărcările acviferului carstic prin numeroase izvoare permanente sau temporare. Pe direcția generală NE-SV, s-au format cursurile de apă secundare sau văile de doline, cu rol de alimentare a acviferului carstic prin ponoare sau pierderi difuze: pâraiele Ciclova, Vicinic, Mândrișag, Chichireg, Beu, Predilcova, Pârâul Babii, valea Călugăra, ogașul Poneasca, valea Golumbului, valea Liciovacea, valea Ducin, valea Rea, valea Lindina, valea Țarcovița, ogașul Porcar, ogașul Ulmului, ogașul Porcului, ogașul Hemeliug.

Poziționarea geografică a ariei naturale protejate face ca acesta să se situeze din punct de vedere climatic în plină zonă temperat-continentală, cu influențe mediteraneene.

Peisajul este un mozaic de ecosisteme naturale și ecosistemele antropice. Aria naturală protejată oferă condiții favorabile de reproducere a unui număr mare de specii migratoare, datorită posibilităților optime de hrănire în sezonul cald din acest complex biocenotic. De-asemena oferă condiții mai puțin favorabile pentru iernatul acelei categorii de păsări care și cuibăresc în cuprinsul ariei, în special al acelor din habitatul amfibiu care dispare în această perioadă, precum și al acelor din habitatul terestru unde posibilitățile privind asigurarea condițiilor de hrană și adăpost se reduc mult.

Vegetația naturală și seminaturală, ca element al peisajului, este reprezentată prin: - suprafețe întinse cu păduri de foioase, preponderent fag, mai puțin de amestec și de rășinoase, care se regăsesc pe tot cuprinsul ariei, în văi și platouri. Vârsta arborilor în anumite zone depășește 130 ani: Valea Ducin Râu, Dealul Pleșiva; - tufărișuri de șiblic; - pajiști de sadină, pajiști calcifile xero-termofile, bogate în orchidee. Suprafețe mai mari de fânețe și pășuni se întâlnesc în zonele: Poiana Liciovacea, Scocu, Cuceș, Poiana Roșchii, Țarcovița, Alunilor, Stăncilova, La Logor, La Poieni, Câmpul Beiului; 138 - vegetație ripariană: aninișuri și buruienărișuri de mal; - pășuni cu tufărișuri de ienupăr: Dealul Zăbăl, unde ienupărul a fost defrișat în ultimii ani pe suprafețe însemnate, Dealul Eșălnățu; - vegetație saxicolă, pe grohotișuri, culmi cu soluri scheletice, brâne, crăpături de stâncă.

Conform planului de management aprobat, în cuprinsul ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița, au fost identificate 128 de specii de păsări. Dintre cele 28 de specii listate în formularul standard al ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița și care au

constituit specii-țintă în cadrul proiectului, speciile *Bonasia bonasia*, *Ficedula parva* și *Lanius minor* nu au fost identificate în sit; în schimb, au fost găsite specii de interes comunitar ca *Falco vespertinus*, *Coracias garrulus*, *Ciconia nigra*, *Emberiza melanocephala* și *Jynx torquilla*, care nu figurează în acest formular.

Pe lângă aceste specii pentru a căror protecție s-a desemnat această arie, la punctul „Alte specii de faună și floră importante”, formularul standard conține 8 specii de plante superioare (*Arnica montana*, *Carex riparia*, *Colchicum umbrosum*, *Iris pseudacorus*, *Phragmites australis*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Vitis vinifera* ssp. *Sylvestris*), 3 specii de amfibieni, 2 specii de nevertebrate, 2 specii de mamifere, 2 specii de reptile și 2 specii de pești.

Specii din Anexa I a Directivei Păsări

A229 - *Alcedo atthis* - Pescărașul albastru

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 8	Conform planului de management aprobat, specia este sedentară, dar și oaspete de iarnă atunci când condițiile climatice particulare aspectului hiemal adaugă populației autohtone indivizii coborâți din latitudini mai nordice; cuibărește la noi de-a lungul intervalului martieînceputul lui aprilie până către sfârșitul lui iunie, începutul lui iulie; palustră, acvatică, strict legată de existența sistemelor lotice și lentice: Nera, Bei. Efectivul în aria protejată este de 8-10 perechi cuibăritoare. Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborării planului de management mărimea populației de referință ptr starea favorabilă în aria naturală protejată este de 8 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 280	Conform studiilor pentru elaborarea planului de management suprafața habitatului este de 280 ha. Prezența în aria naturală protejată este fragmentată, insulară. Specie legată de mediul acvatic, lotic ori

			lentic, <i>Alcedo atthis</i> este pe potrivă prezent în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița de-a lungul Nerei și Beiului, în locurile unde bălțește apa sau sunt lacuri (de acumulare) ca cel de la Gura Golumburi sau/și cel format de stăvilarul de pe Valea Beiului, baraj Crivina (ambele pe Valea Minișului), valea Moceris, păstrăvăria de la Bei.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

A091- *Aquila chrysaetos* – Acvila de munte

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi rezidente	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, specia este sedentară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița este de 1-2 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor pentru elaborarea planului de management suprafața habitatului este de 40422 ha. Survolează terenurile pajiștilor montane, culmile împădurite dar uneori și terenurile agricole submontane. Local și în zona forestieră până în ținuturile subcarpatice dar numai pe liziere, în apropierea unor terenuri întinse, deschise, cultivate sau nu. De asemenea poate fi o prezență și de-a lungul pădurilor de luncă. În ROSPA0020 ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este identificabilă în zonele cu abrupturi calcaroase.
-----------------------	----	-----------------	---

A089 -*Aquila pomarina* – Acvila țipătoare mică

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, specia nu a fost observată în sit în perioada destinată studiului, 2012 – 2015. Efectivul probabil în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița 1-2 perechi cuibăritoare. Identificabilă doar în timpul migrației, rar.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, acvila-țipătoare-mică este la noi oaspete de vară, sosește în martie și pleacă în octombrie; se reproduce în perioada aprilie-august. Survolează terenurile joase, pajiști naturale, terenuri agricole cu culturi joase ca înălțime, nu cu plante înalte, ultimele făcând impracticabil accesul la hrană. În sit, habitatul se constituie din păduri mature de foioase dar și molidișuri cu pajiști naturale – chiar agroecosisteme – intercalate. Hrana și-o

			procură din terenuri deschise cu vegetație joasă.
--	--	--	---

A215 - *Bubo bubo* – Buha mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și favorabilă din punct de vedere al habitatului și al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi rezidente	Cel puțin 1	Conform planului de management aprobat, specia este sedentară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița este de o pereche.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. În zonele sălbatice cu pădure matură, grote în stâncării. Locurile alese pentru depunerea pondei: copacii bătrâni singuratici, lespezile proeminente din verticala stâncilor, grotele carstice și scorburile arborilor bătrâni. În apropierea Peșterii Boilor.
Prezența arborilor bătrâni cu scorbură în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.

A224 - *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg)

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor speciei în viitor și favorabilă din punct de vedere al habitatului). Obiectivul de conservare specific

sitului pentru această specie este *îmbunătățirea stării de conservare*, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 2	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, mărimea populației nerezidentă este de 2-4 indivizi. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de 2 indivizi.
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Caprimulgul este o pasăre forestieră fără a agreea conform biologiei sale profunzimea pădurii ci mai degrabă limitele ei spre ecoton. Preferă pădurile de conifere dar viețuiește și în cele de foioase, cu aplecare însă de amestec. Predilecte sunt și luminișurile, tăieturile pentru liniile de curent electric (sau nu), liniile somiere largi, pășunile împădurite, toate însă neacoperite de un strat ierbos înalt. La periferia parcului în apropierea localității Oravița.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A080 - *Circaeticus gallicus* – Șerpar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este *menținerea stării de conservare*, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
-----------	--------------------	---------------	-----------------------

Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat șerparul este oaspete de vară, martie - octombrie și specie de pasaj. Se reproduce în perioada aprilie-iulie, construindu-și în fiecare an alt cuib plasat de regulă în arborii înalți. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița este de 1-3 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422, acoperind întreagă suprafața a sitului. Preferă pădurile de diferite esențe în alternanță cu terenurile deschise și însorite, cultivate sau necultivate, cu pajiști și tufărișuri. Apare între Oravița și Ciclova Montană, lângă Steierdorf, Sasca Română, Cheile Nerei la Tunele, Poiana Țârcovița.
Proporția pădurilor cu vârstă de peste 80 de ani	% din totalul de păduri	Cel puțin 35%	Conform hărții cu categorii de păduri după vârstă din planul de management aprobat, suprafața actuală de păduri cu vârstă de peste 80 de ani este de aproximativ 36%.
Insule de îmbătrânire	Nr/ha	Cel puțin 5 pentru pădurile de fag Cel puțin 4 pentru pădurile de cvercinee	Conform recomandărilor din literatura de specialitate pentru pădurile de fag sau amestec (dominat de fag), numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 30 / hectar. Pentru pădurile de cvercinee și amestec dominat de cvercinee numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 15 / hectar.

A081 - *Circus aeruginosus* – Erete de stuf

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației, habitatului și al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
-----------	--------------------	---------------	-----------------------

Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 15	Conform planului de management aprobat, eretele de stuf este specie rezidentă și este răspândit mai cu seamă în regiunile de câmpie, cu preferință pentru stufărișuri în perioada de reproducere, la adăpostul cărora își construiește cuibul. Observată în pasaj, cu valori numerice fluctuante. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 10-15 indivizi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422, acoperind întreaga suprafață a sitului. Eretele de stuf este răspândit mai cu seamă în regiunile de câmpie cu preferință pentru stufărișuri în perioada de reproducere la adăpostul cărora își construiește cuibul.

A082 - *Circus cyaneus* – Erete vânăt

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 11	Conform planului de management aprobat, eretele vânăt este Oaspete de iarnă; în zona pajiștilor din aria specială de protecție avifaunistică și zonele imediat învecinate. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 10-12 indivizi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

	utilizării habitatelor	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.

A084 - *Circus pygargus* – Erete sur

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor speciei în viitor și favorabilă din punct de vedere al habitatului). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 4	Conform planului de management aprobat, eretele sur este specie migratoare, mai cu seamă în migrația de toamnă; probabil în zona pajiștilor, precum și terenurile circumscrise ariei speciale de protecție avifaunistică. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 1-2 perechi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 200	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 200 ha. Habitatul speciei o reprezintă câmpiile cultivate sau necultivate cu vegetație ierboasă, stepică, alteori lunci, în proximitatea bălților sau lacurilor. În timpul migrației la nivelul terenurilor agricole limitrofe; o femelă a fost observată survolând pajiștile dintre Cărbunari și Sasca Română în locul numit "La Logor"

A231 - *Coracias garrulus* – Dumbrăveancă

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 8	Conform planului de management aprobat, dumbrăveanca este oaspete de vară; pasăre iubitoare de căldură, este nelipsită în zăvoaie. Cuibărește mai rar în găurile de pământ ale malurilor înalte sau ale pereților stâncoși, uneori dărăpănături. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 5-10 indivizi
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Eretele de stuf este răspândit mai cu seamă în regiunile de câmpie cu preferință pentru stufărișuri în perioada de reproducere la adăpostul cărora își construiește cuibul.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Cuibărește în zone de pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole cu arbori maturi cu scorbură, în care cuibărește. Se găsește adesea în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren, unde își poate săpa galerii. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorbură trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A122 - *Crex crex* – Cristelul de câmp

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 40	Conform planului de management aprobat, cristelul de câmp este oaspete de vară; primele exemplare sosesc la noi în aprilie, reîntoarcerea spre latitudinile sudice începând cu luna august. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 30-50 indivizi
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 5971	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 5971 ha. Locurile favorite cârstelului de câmp sunt fânețele umede, locurile ierboase sau cele coplesite de buruieni, zonele inundabile din lunca râurilor; preferă zonele umede cu asociații de tip <i>Molinietum caeruleae</i> Kuhn 1937, vegetația cu <i>Carex</i> , <i>Juncus</i> , <i>Cirsium</i> , <i>Phleum</i> dar și culturile agricole de cereale păioase, trifoi ori lucernă. În arie, este specie prezentă în pajiștile înalte: Cărbunari, Sasca Română, Ilidia.

A239- *Dendrocopos leucotos* - Ciocănitorea cu spate alb

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 30	Conform planului de management aprobat, ciocănitorea cu spate alb este specie sedentară, solitară, eratică. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 20-40

			indivizi.
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Specia trăiește în pădurile de brazi și de fag, dar vagabondează în timpul toamnei și prin regiunea deluroasă până în pădurile de câmpie în care domină stejăretele și șleaurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele, gârnițetele, dar și în parcuri; observată pe Valea Minișului, la Cârșa Roșie, în apropiere de tabăra Miniș.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A238 - *Dendrocopos medius* - Ciocănitoarea de stejar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 55	Conform planului de management aprobat, ciocănitoarea cu spate alb este ciocănitoare de stejar. Sedentară; în biotop forestier de câmpie. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-60 indivizi.

Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Prezintă în biotop forestier de câmpie, în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit, dar prezintă ca și ciocănitore-degrădini în preajma localităților sau acolo unde se găsească cantoane silvice în păduri.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A429 - *Dendrocopos syriacus* - Ciocănitorea de grădini

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 35	Conform planului de management aprobat, ciocănitorea de grădini este specie sedentară.. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 20-50 indivizi.
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		creștere	
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 15000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 15000. Specie prezentă în biotop forestier de câmpie în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit dar prezentă ca și ciocănițoarea-de-stejar în preajma localităților.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A236 - *Dryocopus martius* - Ciocănițoarea neagră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 35	Conform planului de management aprobat, ciocănițoarea neagră este specie sedentară.. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 20-50 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40000. Specia este prezentă în pădurile de conifere, de amestec și la șes, acolo unde apar printre foioase pini sau brazi, dar și în zonele montane și submontane cu relief stâncos.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A379 -*Emberiza hortulana* – Presura de grădină

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Conform planului de management aprobat, presura de grădină este oaspete de vară, specie insectivoră-granivoră. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-100 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 200	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 200. Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Specia a fost identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	% ha	Cel puțin 10% Cel puțin 20 ha	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru speciile de presură de grădină, precum și pentru multe alte specii de păsări.

A103 - *Falco peregrinus* - Șoim călător

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 3	Conform planului de management aprobat, șoimul călător este specie sedentară, dar și oaspete de iarnă, predominant montană. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 3 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial,	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

	utilizării habitatelor	temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Specia trăiește de preferință în zonele cu stâncării, dar și în păduri cu versanți descoperiți. În aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița, preferă relieful stâncos versanții abrupti golași - Vârful Rol, lângă izbulul Bigăr, Valea Minișului, Socolari-cetate, Cheile Nerei la Puntea lui Vogiu - și pajiștile întinse, ca loc de vânătoare.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A321- *Ficedula albicollis* – Muscarul gulerat

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 11	Conform planului de management aprobat, muscarul gulerat este oaspete de vară, cu regim alimentar insectivor. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 10-12 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Preferă zonele împădurite unde există și o alternanță cu luminișuri, cu rariști, așa cum este de găsit și la margine de poiană; densitatea mai mare a speciei este, ca la toate paseriformele, întâlnită în zonele de ecoton. Prezența în sit: Camping Bei - cuibărind; probabil pe tot întinsul ariei, conform cerințelor de habitat.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A092 - *Hieraaetus pennatus* – *Acvila mică*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor speciei în viitor și favorabilă din punct de vedere al habitatului). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 1 – 2 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 500	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 500 ha. Preferă pădurile de luncă, arboretele și șleaurile de câmpie sau de deal, unde sunt prezenți arbori înalți cu coronament dens, în apropierea cărora sunt situate terenuri deschise, cultivate sau nu, în care poate vâna. Astfel de condiții sunt întrunite în aria specială de protecție avifaunistică Cheile Nerei - Beușnița. Cu toate acestea, acvila pitică este aici o prezență doar cu valoare accidentală, în trecere sau în căutare de hrană. A fost observată deasupra poienilor dintre Oravița și Ciclova Montană.

A338 - *Lanius collurio* - Sfrânciocul roșiatic

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 275	Conform planului de management aprobat, sfrânciocul roșiatic este specie oaspete de vară, iar efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 200 – 350 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 5971	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 5971 ha.

			Specia preferă ecotonurile, luminișurile și pășunile.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorbură trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A246 - *Lullula arborea* - Ciocârlie de pădure

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 30	Conform planului de management aprobat, lullula arborea este specie ecotonurilor silvestre, fiind identificată în aria naturală protejată în perioada estivală, în majoritatea cazurilor după cântec. Efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 20 – 40 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422 ha. În sit, <i>Lullula arborea</i> nu este o specie frecventă, dimpotrivă; toate identificările noastre cu excepția uneia au fost făcute pe seama emiterilor sonore la limita horstului cu pajiștile de sub Cetate apoi la Socolari.

Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.
---	----------------------------------	------------------------------------	--

A072 - *Pernis apivorus* – Viespar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației, favorabilă din punct de vedere al habitatului și necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 5	Conform planului de management aprobat, specia este oaspete de vară. Efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 3 – 6 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40000 ha. Preferă zonele împădurite unde există și o alternanță cu pajiștile, dar și la loc de tăietură, rariște ori poiană, apoi pădurile de foioase, cu toate că urcă și până în etajul molidului; preferată este alternanța cu pajiști, rariști, tăieturi, poieni, goluri de munte cu condiția existenței himenopterelor - apidelor - la sol.
Proporția pădurilor cu vârstă de peste	% din totalul de păduri	Cel puțin 35%	Conform hărții cu categorii de păduri după vârstă din planul de management aprobat,

80 de ani			suprafața actuală de păduri cu vârstă de peste 80 de ani este de aproximativ 36%.
Insule de îmbătrânire	Nr/ha	Cel puțin 5 pentru pădurile de fag Cel puțin 4 pentru pădurile de cvercinee	Conform recomandărilor din literatura de specialitate pentru pădurile de fag sau amestec (dominat de fag), numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 30 / hectar. Pentru pădurile de cvercinee și amestec dominat de cvercinee numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 15 / hectar.

A234 - *Picus canus* - Ghionoaie sură

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 23	Conform planului de management aprobat, efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 20 – 25 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 900	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 800 - 900 ha. Trăiește în păduri de deal, de diferite esențe în alternanță cu terenurile deschise și însorite, lunci și mai puțin în grădinile așezărilor omenești. Specie rezidentă. Cuibărește în scorburi; arborii preferați sunt stejarul, fagul, teiul, pinul, molidul, iar în livezi, arborii fructiferi. Prezența în sit: în partea de nord-vest, lângă Oravița, și sud-est, lângă Stăncilova, Șopotu Nou, Moceriș.

Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A220 - *Strix uralensis* – Huhurezul mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 12	Conform planului de management aprobat, specia este nerezidentă cuibăritoare, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 11 – 12 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 20000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 20000 ha. Nu este legat de un anumit tip de habitat. Preferă totuși marginile de pădure cu deschidere spre poieni, tăieturile, liniile somiere, luncile și de preferință străbătute de râuri cât de mici. Teritoriul controlat de o singură pereche acoperă în medie 20 km ² . Prezent pe Bei și la Ochiul Bei.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se

fondul forestier			recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A307 - *Sylvia nisoria* – *Sylvia porumbacă*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 40	Conform planului de management aprobat, specia este oaspete de vară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 30 – 50 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 25000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 25000 ha. Poate fi întâlnită pe versanții însoriți ai dealurilor bogate în tufe, marginea pădurilor - ecoton, vegetația care flanchează drumul de țară, luncile, poienile.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	% ha	Cel puțin 10% Trebuie definit în termen de 3 ani	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru silvia porumbacă, precum și pentru multe alte specii de păsări. Valoarea actuală nu se cunoaște, va fi determinată într-un termen de 3 ani.

Alte specii de interes comunitar din Anexa 1 care au fost identificate în sit, dar care nu apar în Formularul standard, dar apar în planul de management aprobat:

A030- *Ciconia nigra* – Barza neagră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației în pasaj	Număr de indivizi	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, specia este migratoare, prin excelență solitară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 1-2 indivizi, apariție accidentală în timpul migrației în zonele limitrofe ariei naturale protejate.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatelor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Specia este prezentă ecosistemelor forestiere cu un fir de apă în preajmă. Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

A097 - *Falco vespertinus* – Vânturel de seară

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 15	Conform planului de management aprobat vânturelul de seară este specie destul de rară, observată în timpul migrației de primăvară și toamnă, în partea de vest a ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, iar efectivul în sit a fost estimat la 10-20

			indivizi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

Specii de păsări dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente în Anexa I, dar care sunt în formularul standard

O serie de specii de păsări precum rațele, găștele au nevoie de habitate cu apă deschisă. În timp ce vor beneficia de o structură complexă a zonelor umede cu stuf și apă puțin adâncă, prezența apelor larg deschise (adânci) este esențială. Adesea pot fi văzute în stoluri mari mixte. Obiectivele de conservare sunt definite la nivelul grupului - cu parametri comuni de habitat și parametri de dimensiune a populației la nivel de specie. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A052 <i>Anas crecca</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A053 <i>Anas platyrhynchos</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației aflate în pasaj nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A051 <i>Anas strepera</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru fiecare specie stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului acvatic deschis	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide	Fluctuațiile rapide ale nivelului apei, în special creșterea rapidă în perioada de cuibărit, pot distruge ouăle și pot ucide păsările tinere. Creșterea rapidă este legată de precipitațiile abundente. O valoare de referință va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii de păsări dependente de habitate cu apă mică (litorale) care nu sunt prezente în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației <i>A168 Actitis hypoleucos</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendențele populației pentru specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru specie stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatelor cu apă de mică adâncime, zone litorale	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii de păsări dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A270 <i>Luscinia luscinia</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A271 <i>Luscinia megarhynchos</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A261 <i>Motacilla cinerea</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A249 <i>Riparia riparia</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A250 <i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, specia este oaspete de vară; zeci de exemplare în timpul migrației de toamnă pe Valea Beilului în zona pescăriei. Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii de păsări dependente de stufărișuri care nu sunt în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A028 <i>Ardea cinerea</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației aflate în pasaj nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendințele populației pentru specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața stufărișului	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Această suprafață reprezintă unul dintre habitatele necesare pentru cuibărire. Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A086 <i>Accipiter nisus</i>	Număr de indivizi în pasaj Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 35 Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, media numărului de indivizi prezenți (temporar) în sit între 30 – 40 exemplare pe an. Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A087 <i>Buteo buteo</i>	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 48	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, număr probabil de exemplare 45-50; de asemenea cuibărește în sit în mai multe puncte (în care au fost găsite cuiburi, la vremea recensământului neocupate). Este specie sedentară.
Mărimea populației A212 <i>Cuculus canorus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A099 <i>Falco subbuteo</i>	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 2	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia a fost observată rar în timpul migrației 1 – 2 exemplare
Mărimea populației A233 <i>Jynx torquilla</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform planului de management specia a fost indentificată în sit. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A337 <i>Oriolus oriolus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A214 <i>Otus scopus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A247 <i>Alauda arvensis</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 55	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, apare în sit începând cu luna martie dacă factorii climatici sunt favorabili, în număr de aproximativ 30 – 80 exemplare (cifrele sunt imprecise dar posibile)

Mărimea populației A259 <i>Anthus spinoletta</i>	Număr de indivizi	Cel puțin 25	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, populația speciei în sit este ne semnificativă, de 20 – 30 indivizi
Mărimea populației A256 <i>Anthus trivialis</i>	Număr de indivizi	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, cuibărește pe sol. Apare la margine de parc dar și în ecotonul pajiștilor intercalate pădurii (aproximativ 40 exemplare; cifra este aleatorie).
Mărimea populației A113 <i>Coturnix coturnix</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A096 <i>Falco tinnunculus</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A360 <i>Fringilla montifringilla</i>	Număr de indivizi care iernează	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației care iernează nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A299 <i>Hippolais icterina</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, pasărea poate fi auzită în zorii zilei mai puțin de-a lungul intervalului nictimeral. Nu este o specie cu frecvență ridicată dar cuibărește cu certitudine în sit. Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A438 <i>Hippolais pallida</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A340 <i>Lanius excubitor</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 20	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, sfrânciocul mare este oaspete de iarnă și apare de regulă în noiembrie – decembrie dar în număr foarte mic de exemplare (1 -20).
Mărimea populației A230 <i>Merops apiaster</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, prigoria este la noi oaspete de vară, sosește în mai, pleacă în septembrie. Nu cuibărește în sit dar survolează pajiștile în căutare de hrană cu precădere locurile în care se află prisăci (aşadar și în apropierea localităților). Mărimea populației în pasaj nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.

Mărimea populației A383 <i>Miliaria calandra</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A262 <i>Motacilla alba</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A443 <i>Parus lugubris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A275 <i>Saxicola rubetra</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară; peste tot în arie dar nu ca apariție frecventă. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A276 <i>Saxicola torquata</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, habitatul acestei specii în sit este identic cu cel al speciei <i>Saxicola rubetra</i> cu sublinierea că mărăcinarul mare apare mult mai rar decât ruda sa Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A210 <i>Streptopelia turtur</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, turturica este oaspete de vară, îndeosebi în apropierea localităților. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A351 <i>Sturnus vulgaris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, toamna formează stoluri uriașe compuse din tineretul aceluși an și desigur indivizii maturi; cuibărește în arborii cu scorburii la margine de ecoton, din livezi, în lumenul stâlpilor de beton, sub acoperișul caselor, cuiburi artificiale, etc. Oaspete de vară; rămâne uneori în iernile blânde. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A310 <i>Sylvia borin</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A309 <i>Sylvia communis</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară; este mai frecventă pe valea Beiului decât de-a lungul Nerei. Este de întâlnit în livezile bătrâne de la marginea

			localităților (Sasca Română de ex.), în perimetrele cu deschidere largă și bogate în tufe, la NV de Oravița dar în imediata apropiere a localității, întreaga zonă circumscrisă parcului. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A232 <i>Upupa epops</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A226 <i>Apus apus</i>	Număr de indivizi rezidenți	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A228 <i>Apus melba</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 1	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, drapnea mare este oaspete de vară și a fost identificat un exemplar în Oravița.
Mărimea populației A221 <i>Asio otus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A363 <i>Cardelis chloris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este prezentă peste tot acolo unde ecotonul este bine reprezentat, șa marginea localităților flancate sau circumscrise de arbori cu dispersie moderată, grădini. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A365 <i>Cardelis spinus</i>	Număr de indivizi care ierneză	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia se întâlnește în sit rar iarna. Mărimea populației care ierneză nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A373 <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A208 <i>Columba palumbus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, observată în zbor peste pajiștile din interioarul sitului, în preajma localităților. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A269 <i>Erithacus rubecula</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia oaspete de vară dar

			prezent și iarna atunci când temperaturile sunt ridicate. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A359 <i>Fringilla coelebs</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A319 <i>Muscicapa striata</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară este o pasăre mai puțin frecvent întâlnită, cuibărește însă sigur în sit. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A274 <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A315 <i>Phylloscopus collybita</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A314 <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A372 <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Număr de indivizi care ierneză	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, mugurarul poate fi observat mai cu seamă iarna când se deplasează în stol. Pasăre extrem de sperioasă și tăcută este greu de observat fapt care s-a răsfrânt și în puținele date ale identificării sale și atunci în special la margine de luminișuri ori chiar limitele ariei. Mărimea populației care ierneză nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A361 <i>Serinus serinus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, în apropierea localității și înafara ei pe drumul spre Ciclova Montană. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A311 <i>Sylvia atricapilla</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A308 <i>Sylvia curruca</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.

Mărimea populației A283 <i>Turdus merula</i>	Număr de indivizi rezidenți	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A285 <i>Turdus philomelos</i>	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară; mai cu seamă în ecotonul pădurilor, la margine de poieni, livezi, grădinile caselor din arie. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A248 <i>Turdus pilaris</i>	Număr de indivizi care iernează	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de iarnă; mai cu seamă în ecotonul pădurilor, la margine de poieni, livezi, grădinile caselor din arie. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A218 <i>Athene noctua</i>	Număr de indivizi rezidenți	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A253 <i>Delichon urbica</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi care iernează	Trebuie definită în termen de 3 ani 3500	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani. Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management specia este prezentă în majoritatea localităților ca specie cuibăritoare iar toamna în timpul migrației în număr foarte mare (1000 – 6000 indivizi).
Mărimea populației A251 <i>Hirundo rustica</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia se întâlnește pretutindeni în localități. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A273 <i>Phoenicurus ochruros</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară având o densitate populațională medie în parc. Nu este întâlnită în situl propriu-zis doar dacă, de exemplu, într-o poiană se află un sălaș; poate fi observată în preajma caselor din localitățile circumscrise parcului și mai cu seamă acolo unde se află în preajmă casei arbori cu dispunere mai rară. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		populației pentru fiecare specie stabil sau în creștere	
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pășuni)	ha	Cel puțin 5145	Conform formularului standard acoperirea cu pășuni, terenuri agricole, pașști naturale însumează 12,73% din suprafața sitului, deci 5145 ha
Suprafața habitatelor de pădure	ha	Cel puțin 35042	Conform formularului standard acoperirea cu păduri de foioase, de conifere sau în tranziție însumează 12,73% din suprafața sitului, deci 5145 ha
Prezența arborilor bătrâni cu scorbură în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

Specii de păsări care nu fac parte din Anexa I și nu apar în formularul standard, dar a căror prezență în sit a fost identificată în timpul studiilor pentru planul de management:

A382 - *Emberiza melanocephala* – Presura de grădină

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Conform planului de management aprobat, presura de grădină este oaspete de vară, specie insectivoră-granivoră. Efectivul în

			ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-100 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 200	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 200. Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Specia a fost identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	% ha	Cel puțin 10% Cel puțin 20 ha	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru speciile de presură de grădină, precum și pentru multe alte specii de păsări.

A237 - *Dendrocopos major* - Ciocănitoarea pestriță mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
-----------	--------------------	---------------	-----------------------

Mărimea populației	Număr indivizi rezidenți	Cel puțin 63	Conform planului de management aprobat, ciocănitorea pestriță mare este specie sedentară, ubicvistă, frecventă. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-75 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 15000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 15000. Specie prezentă în biotop forestier de câmpie în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit dar prezentă ca și ciocănitorea-de-stejar în preajma localităților.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

Specii de păsări din formularul standard care nu au fost identificate pe teren

A125 *Fulica atra* – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A165 *Tringa ochropus* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A260 *Motacilla flava* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A088 *Buteo lagopus* – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A366 *Carduelis cannabina* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A277 *Oenanthe oenanthe* – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A378 *Emberiza cia* - – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A377 *Emberiza cirrus* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A280 *Monticola saxatilis* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A207 *Columba oenas* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A316 *Phylloscopus trochilus* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A266 *Prunella modularis* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

**Obiective de conservare la nivel de sit:
ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița**

Aria naturală protejată **ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița**, având o suprafață de 37719 ha conform Planului de management aprobat prin OM 1642/2016, a fost declarată arie naturală protejată de interes comunitar prin *Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007* privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, suprapunându-se într-o mare măsură peste suprafața Parcului, dar care include în plus culoarul Nerei de la ieșirea din parc până la granița cu Republica Serbia.

Situl de importanță comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița este în mare măsură inclus în parcul național, cu excepția unor foarte mici suprafețe marginale rezultate din nesuprapunerea exactă a limitei parcului național cu limita sitului de importanță comunitară; suprafața sitului constituită de cursul și malurile Nerei, de la ieșirea din Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița până la frontiera de stat cu Republica Serbia face parte exclusiv din situl ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița.

Situl se învecinează la nord cu Parcul Național Semenic - Cheile Carașului, respectiv siturile ROSCI0226 și ROSPA0086 Semenic - Cheile Carașului, iar la sud cu Parcul Natural Porțile de Fier, peste care se suprapune situl ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei. În est, aria protejată se învecinează cu aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0149 Depresiunea Bozovici și cu situl de importanță comunitară ROSCI0375 Râul Nera între Bozovici și Mocerș. Porțiunea de curs a râului Nera, care nu este cuprinsă în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița, de la ieșirea de pe teritoriul acestuia până la frontiera de stat cu Republica Serbia, dar inclusă în situl de importanță comunitară ROSCI0031, traversează mai întâi o parte din teritoriul Unității Administrativ-Teritoriale Sasca Montană, apoi trece la sud de teritoriul unității administrativ teritoriale Ciuchici, traversează Unitatea Administrativ-Teritorială Naidăș și constituie limita nord-estică a Unității Administrativ-Teritoriale Socol.

Habitatele de pădure (făgete) din acest parc unice în Europa, au o mare importanță biologică, genotipică estetică și mediogenă fiind printre puținele făgete care s-au păstrat în stare virgină. În urma cercetărilor făcute s-au identificat 1086 specii de plante superioare prezente în zonă, aparținând la 98 familii. Vegetația prezintă o deosebită importanță științifică, aici întâlnindu-se o serie de specii rare, printre care diverse endemisme și specii sudice, unele aflate în apropierea de limita nordică arealului european. Se întâlnesc aici asociații vegetale caracteristice pentru partea de sud-vest a țării, cu afinități cu vegetația submediteraneană de la sud de Dunăre. Printre cele mai caracteristice se numără făgetele cu alun turcesc, tufăriurile de liliac, mojdrean și scumpie cu numeroase specii însoțitoare saxicole, pajștile de stâncării și asociațiile pioniere de stâncării calcaroase. Au fost identificate un număr de 189 de taxoni de nevertebrate și 124 de taxoni din cadrul vertebratelor, sudul Banatului a permis pătrunderea și adăpostirea unei faune cu pregnant caracter mediteranean. Aici, aceste specii mediteraneene termofile au găsit prin relieful calcaros, însoțit etc condiții propice de instalare. Aici există o diversitate avifaunistică bogată, reprezintă locul de odihnă și de hrană, dar și refugiul pentru cuibăritul a numeroase păsări migratoare, rarități cum sunt speciile *Falco subbuteo* și *Falco peregrinus*. Pe lângă toate celelalte specii putem spune ca situl Cheile Nerei Beunia adăpostete și încă un număr însemnat de carnivore printre care ursul, lupul, râsul, specii e interes comunitar. Fauna acvatică- referitor la ihtiofauna râului Nera putem spune că acesta adăpostete o serie de rarități-*Cobitis elongata* (fâsa) este una dintre ele, un al doilea element remarcabil al ihtiofaunei Nerei, este o subspecie aparte de fusar, Aspro zingel (*Aspro streber*- Pietrar).

3220 - Râuri alpine și vegetația herbacee de pe malurile lor

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 2,86	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 2,86 ha. Comunități montane de prundișuri de râuri, constituite din specii erbacee

			<i>Epilobium</i> sp., <i>Caltha laeta</i> , <i>Conyza canadensis</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Lycopus europaeus</i> și altele, dar și specii de sălcii arbustive - <i>Salix eleagnos</i> , <i>S. purpurea</i> . Grupările de acest tip ocupă adesea suprafețe mici, ca benzi de prundiș, prunduri și porțiuni de mal - cazul pâlcurilor de sălcii, de unde dificultățile de cartografiere. Prezintă afinități floristice și sindinamice cu tipurile 6430 și 91E0*. Habitatul a fost identificat în sit în lungul pâraielor din nord-estul
Abundența specii edificatoare/caracteristice	%	Cel puțin 30	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 2 sau 3	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS". Speciile caracteristice pentru acest tip de habitat sunt: <i>Calamagrostis pseudophragmites</i> , <i>Erucastrum nasturtiifolium</i> , <i>Gypsophila repens</i> , <i>Dryas octopetala</i> , <i>Aethionema saxatile</i> , <i>Epilobium dodonaei</i> , <i>Epilobium rosmarinifolium</i> , <i>Erigeron acer</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Fumana procumbens</i> , <i>Agrostis species</i> (<i>Agrostis stolonifera</i> L. subsp. 44species, <i>Anthyllis vulneraria</i> L. subsp. <i>alpestris</i> <i>Campanula cochleariifolia</i> , <i>Pilosella</i> (= <i>Hieracium piloselloides</i>), <i>Erigeron species</i> L. (= <i>Conyza species</i> (L.) Cronquist, <i>Pritzelago specie</i> (L.) Kuntze (= <i>Hutchinsia specie</i> și <i>Myricaria germanica</i> (L.)
Abundența speciilor invazive	%	Cel mult 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", Acoperirea totală a specie <i>Veratrum album</i> nu trebuie să depășească 5%
Înălțimea vegetației	cm	10 – 20 80 - 150	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", 10-25 cm, cu excepția cenzelor edificate de <i>Calamagrostis pseudophragmites</i> unde înălțimea vegetației este de 80-150 cm

3260 - Cursuri de apă din pajiștile montane cu vegetația de *Ranunculion fluitantis* și *Callitricho-Batrachian*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 3,65	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 3,65 ha. Comunitățile de plante acvatice și palustre care fac parte din acest habitat se întâlnesc în apele curgătoare și în ochiurile de apă din luncile râurilor, compuse din specii hidrofile <i>Ranunculus</i> sp., specii de broscăriță - <i>Potamogeton</i> sp., <i>Myriophyllum</i> sp., dar și <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Typha</i> sp. și altele. Apele cu astfel de comunități vegetale au încărcătură medie de nutrienți - ape mezotrofe. Habitatul a fost identificat pe Nera, aval de ieșirea din Parcul Național și în acumularea Gura Golâmbului.
Prezența speciilor edificatoare	Prezență/ Absență	Prezență	<i>Ranunculus trichophyllus</i> , <i>R. fluitans</i> , <i>R. peltatus</i> , <i>R. penicillatus</i> subsp. <i>penicillatus</i> , <i>R. aquatilis</i> , <i>Myriophyllum</i> spp., <i>Callitriche</i> spp., <i>Sium erectum</i> , <i>Zannichellia palustris</i> , <i>Potamogeton</i> spp., <i>Fontinalis antipyretica</i> , <i>Butomus umbellatus</i> . (Gafta D & All, 2008)
Adâncimea apei	m	Cel mult 1,5	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu apă permanentă, adâncime maximă până la 1- 1,5 m și substrat nisipos. (Doniță N & All, 2005)
Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	%/Ha	Mai puțin de 5	Conform ghidurilor de monitorizare

40A0* - Tufărișuri continentale peripanonice-varianta cu *Amygdalus nana* și *Cerasus fruticosa*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1263	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1263 ha. Habitat reprezentat în sit prin asociații din categoria șibliacurilor. Speciile caracteristice sunt liliacul - <i>Syringa vulgaris</i> , scumpia - <i>Cotinus coggygrya</i> , mojdreanul - <i>Fraxinus ornus</i> , alte specii lemnoase, dar și specii erbacee, unele întâlnite și în habitatele de pădure și liziere, precum <i>Tanacetum corymbosum</i> și <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> . În general, aceste tufărișuri ocupă stațiuni cu relief accidentat și formează împreună cu vegetația erbacee de stâncării un mozaic, de unde, unele

			dificultăți în cartografiere. Habitatele de acest tip se găsesc grupate în lungul Nerei, al Minișului, al Beiului, Șușarei, în lungul crestei Ducinului și al altor culmi principale din aria protejată.
Abundență specii edificatoare/caracteristice	%/Ha	Cel puțin 35%	Specii cheie (caracter și dominanță) <i>Amygdalus nana</i> , <i>Cerasus fruticosa</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Allium flavum</i> , <i>Iris pumila</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Helianthemum canum</i> , <i>Scorzonera austriaca</i> , <i>Potentilla arenaria</i> , <i>Artemisia pontica</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Astragalus austriacus</i> , <i>A. onobrychis</i> , <i>Oxytropis pilosa</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Botriochloa ischaemum</i> .
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii/25 m ²	Cel puțin 5	Să fie prezente minim 5 din următoarele specii: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>A. incana</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Aster amellus</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Carduus candicans</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Carpinus orientalis</i> , <i>Ceterach officinarum</i> , <i>Clematis vitalba</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>C. sanguinea</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Cotinus coggyria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Cytisus nigricans</i> , <i>Daphne blagayana</i> , <i>Dianthus henteri</i> , <i>Euonymus verrucosus</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Genista radiata</i> , <i>Hypericum perforatum</i> , <i>Jurinea nevelis</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Lonicera xylosteum</i> , <i>Micromeria graeca</i> , <i>Moehringia muscosa</i> , <i>Prunus fruticosa</i> , <i>P. spinosa (inc. ssp dasyphylla)</i> , <i>P. tenella</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Rosa canina</i> , <i>R. pimpinellifolia</i> , <i>Sesleria filifolia</i> , <i>S. rigida</i> , <i>Silene petraea</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>S. borbasii</i> , <i>S. dacica</i> , <i>Spiraea chamaedryfolia</i> , <i>S. crenata</i> , <i>Stachys officinalis</i> , <i>Syringa josikaea</i> , <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Thesium bavarum</i>
Gradul de acoperire cu subarbuști	%/Ha	15-20 %	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Înălțimea vegetației	cm	100 – 300 (800)	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", pentru o stare de conservare favorabilă trebuie să fie între 100 – 300 (800)

6110* -Pajiști rupicole calcifile sau bazifile din *Alyso-Sedion albi*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 37,80	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 37,80 ha. Speciile diagnostic sunt crasulaceele din genurile <i>Sedum</i> - iarbă de șoaldină, <i>Sempervivum</i> și <i>Jovibarba</i> - urechelniță.

			Substratul este întotdeauna calcaros, iar microrelieful este constituit din lespezi, polițe, grohotișuri. Peticele cu acest habitat sunt frecvent mici, de ordinul câtorva metri pătrați. Zonele din sit unde au fost identificate porțiuni cartografiabile sunt Cheile Nerei, Cheile Șușarei, Rezervația Ducin, Rezervația Izvorul Bigăr, pe pereții Cheilor Minișului.
Abundență specii edificatoare/caracteristice	Nr. taxoni vegetali /25mp	Cel puțin 7	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", în general acest habitat este sărac în specii de plante, iar gradul de acoperire variază de la 5 la 70 %
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii/25 m ²		<i>Alyssum alyssoides</i> , <i>A. petraeum</i> , <i>Sedum hispanicum</i> , <i>Sedum rubens</i> , <i>Sedum acre</i> , <i>Sedum ochroleucum</i> , <i>Saxifraga tridactylitis</i> , <i>Saxifraga marginata</i> [syn. <i>S. rocheliana</i>], <i>Petrorhagia saxifraga</i> , <i>Scleranthus annuus</i> , <i>Apera spica-venti</i> s.l., <i>Polycnemum arvense</i> , <i>Trifolium arvense</i> , <i>Poa compressa</i> , <i>Anisantha (Bromus) tectorum</i> , <i>Verbascum speciosum</i>
Înălțimea vegetației ierbustive	cm	cca 20	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

6190 - Pajiști panonice de stâncării - *Stipo-Festucetalia pallentis*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 103,59	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 103,59 ha. Sunt pajiști calcifile, pe soluri rendzinice, în stațiuni însoțite, ce sunt edificate de specii precum <i>Phleum montanum</i> , <i>Melica ciliata</i> , <i>Sesleria heuffleriana</i> , <i>S. filifolia</i> , <i>Stipa eriocaulis</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>F. pallens</i> și altele. În unele cazuri, în astfel de fitocenoze apare și sadina - <i>Chrysopogon gryllus</i> , specie considerată însă ca fiind caracteristică habitatului înrudit floristic 6240* - pajiști stepice subpanonice. Evoluția naturală a acestor pajiști este de regulă lentă, înspre pajiști stepice cu grad mai mare de închegare a vegetației sau înspre tufărișuri de tip 40A0*, apoi înspre păduri de ravene de tip 9180. Habitatul a fost identificat pe culmile dealurilor de la nord de Sasca Română, pe soluri scheletice; suprafețe reduse se întâlnesc în Rezervația Ciclova-Ilidia, în zona Minișului și Beușniței.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	12	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", speciile

			caracteristice acestui tip de habitat sunt: <i>Festuca pallens, Festuca xanthina, Stipa eriocaulis, Stipa joannis, Stipa pulcherrima, Carex humilis, Seseli gracile, Iris pumila, Helianthemum nummularium, Festuca pseudo-dalmatica, Festuca xanthina, Thymus comosus, Festuca dalmatica, Daphne cneorum, Aurinia saxatilis, Melica ciliata, Vincetoxicum hirundinaria, Linum tenuifolium, Artemisia campestris, Genista januensis ssp. spathulata, Teucrium montanum, Sedum hispanicum, Asplenium ruta-muraria, Ferula sadleriana, Cardaminopsis arenosa, Poa pannonica ssp. scabra, Festuca rupicola, Veronica bachofenii, Sesleria heufleriana, Alyssum petraeum, Athamantha turbith ssp. hungarica, Helictotrichon decorum, Seseli libanotis, Poa nemoralis, Primula auricula ssp. serratifolia, Viola jooi, Asperula capitata, Dracocephalum austriacum, Saponaria bellidifolia, Stipa eriocaulis, Stipa danubialis, Fumana procumbens, Alyssum pulvinare etc.</i>
Specii rare	Prezentă /absentă	Prezentă	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie prezente specii rare ca: <i>Festuca dalmatica, Saponaria bellidifolia, Festuca xanthina, Dracocephalum austriacum, Festuca pseudodalmatica, Alyssum pulvinare, Athamantha turbith ssp. hungarica, Stipa danubialis, Ferula sadleriana, Primula auricula ssp. serratifolia, Genista januensis ssp. spathulata, Poa pannonica ssp. scabra etc</i>
Înălțimea vegetației	cm	20-100	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	5 – 35	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

6210* - Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufişuri pe substrate calcaroase - *Festuco-Brometalia*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	2174,10	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 2174,1 ha. Pajiști xerice și mezofile, calcifile, de mare diversitate fitosociologică și floristică, incluse în asociații având ca dominante și caracteristice specii ca: <i>Festuca rupicola</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Danthonia alpina</i> , <i>Carex praecox</i> . Dintre speciile de orhidee, au fost găsite <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Spiranthes spiralis</i> , <i>Anacamptis morio</i> și câteva exemplare de <i>Ophrys</i> . Constituie habitatul de pajiști cu cea mai mare suprafață. Cele mai reprezentative suprafețe au fost identificate în zona Stâncilova, Poloamele Mici și Poloamele Mari.. Bogăția floristică este remarcabilă pe alocuri, iar afinitățile floristice cu pajiștile din Balcani, dar aflate la altitudini mai ridicate, sunt evidente.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 20	Speciile caracteristice <i>Anthyllis vulneraria</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Arabis hirsuta</i> , <i>Bromus inermis</i> , <i>Bromus erectus</i> , <i>Campanula glomerata</i> , <i>Centaurea scabiosa</i> , <i>Dianthus carthusianorum</i> , <i>Leontodon hispidus</i> , <i>Medicago falcata</i> , <i>Orchis mascula</i> , <i>Orchis militaris</i> , <i>Orchis morio</i> , <i>Orchis purpurea</i> , <i>Orchis ustulata</i> , <i>Orchis coriophora</i> , <i>Orchis palustris ssp. elegans</i> , <i>Primula veris</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Veronica prostrata</i> , <i>Cleistogenes serotina</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Veronica orchidea</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Dianthus armeria</i> , <i>Potentilla argentea</i> , <i>Inula oculus-christi</i> , <i>Tulipa hungarica</i> , <i>Orlaya grandiflora</i> etc.
Prezența speciilor rare	Prezență/ Absentă	Prezență	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie prezente specii rare ca: <i>Orchis laxiflora subsp. elegans</i> , <i>Orchis mascula</i> , <i>Orchis militaris</i> , <i>Orchis morio</i> , <i>Orchis purpurea</i> , <i>Orchis ustulata</i> , <i>Orchis coriophora</i> , <i>Dianthus armeria</i> , <i>Tulipa hungarica</i> , <i>Orlaya grandiflora</i> etc
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/Ha	Cel mult 5	În anumite porțiuni habitatul este degradat prin pășunat . Nu sunt date referitoare la mărimea acestor suprafețe, trebuie definit în termen de 3 ani

Înălțimea vegetației	cm	20 - 100	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
----------------------	----	----------	--

6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	14,24	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 14,24 ha. Include fitocenoze de plante erbacee din văile râurilor, din stațiuni ce pot fi inundate, în cele mai multe cazuri aflate în imediat contact cu pădurea, pe soluri bine aprovizionate în azot, de regulă. Prezența gramineelor este redusă, astfel încât aceste comunități aparțin mai curând categoriei buruienărișurilor de talie mare - megaforbii. Speciile constitutive sunt <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>C. waldsteinii</i> , <i>Heracleum palmatum</i> , <i>Telekia speciosa</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Scirpus sylvaticum</i> și altele. Porțiuni cartografiabile din acest habitat au fost identificate mai ales de-a lungul cursului inferior al Nerei.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Nr. specii / 25m ²	Cel puțin 15	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" speciile caracteristice acestui tip de habitat sunt: <i>Petasites hybridus</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Aconitum tauricum</i> , <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Cirsium waldsteinii</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Cirsium canum</i> , <i>Cirsium rivulare</i> , <i>Carduus personata</i> , <i>Heracleum transsilvanicum</i> , <i>Telekia speciosa</i> , <i>Angelica archangelica</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Chaerophyllum aromaticum</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Cicerbita alpina</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Achillea distans</i> , <i>Ranunculus platanifolius</i> , <i>Senecio nemorensis</i>

Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	Cel mult 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie cel mult 5 % din suprafața habitatului.
Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	%/Ha	Cel mult 5%	Acoperire combinată a unor specii cum sunt: <i>Erigeron annuus</i> , <i>Rudbeckia laciniata</i> , <i>Impatiens glandulifera</i> , <i>Helianthus decapetalus</i> , etc.
Gradul de acoperire cu arbuști	%	Cel mult 15%	Gradul de acoperire cu arbuști sau arbori nu trebuie să depășească 15% din suprafața acestui habitat.
Înălțimea vegetației	cm	Intre 50-150	Pentru o stare de conservare favorabilă trebuie să fie între 50-150 cm

7220* - Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	51,09	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 51,09 ha. Habitat prioritar având caracteristică prezența speciilor de mușchi - <i>Cratoneuron commutatum</i> , <i>C. filicinum</i> , <i>Palustriella decipiens</i> și altele - și formarea activă a travertinelui. Suprafețele incluse în acest habitat nu sunt caracterizate de prezența pe malurile apei a speciilor de plante superioare caracteristice. Lățimea redusă, pe alocuri 1-2m, a cursului de apă face dificilă cartografierea. Au fost incluse în acest habitat tronsoane din cursurile Nerei, Beiului, Minișului, Șușarei, Ducinului, Cremenitei, Văii Mari, precum și depozitul de la Mocerîș – Ducin - din acest motiv a fost inclusă cultivarea în categoria impacturilor.
Abundența speciilor edificatoare/caracteristice	Nr. specii / 25m ²	Cel puțin 11	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Abundența speciilor briophite	Nr. specii / 25m ²	Cel puțin 3	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

Număr specii edificatoare/caracteristice	Nr. specii	Cel puțin 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie minimum 5 specii dintre următoarele: <i>Cratoneurum commutatum</i> , <i>C. filicinum</i> , <i>Bryum pseudotriquetrum</i> , <i>Silene pusilla</i> , <i>Cochlearia pyrenaica ssp. borzeana</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Doronicum carpaticum</i> , <i>Chrysosplenium alpinum</i> , <i>Philonotis calcarea</i> , <i>Calliergonella cuspidata</i>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	Cel mult 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie cel mult 5 % din suprafața habitatului.
Înălțimea vegetației	cm	10 - 15	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie 10-15 cm; acoperire de aproximativ 30% din suprafața habitatului

8210 - Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație chasmofitică

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	103,48	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 103,48 ha. Habitat de stâncărie, sciafil sau xerofil, diferențiat de habitatul 8160 prin biotop - stâncării, polițe, nu grohotișuri - și prin prezența consistentă a speciilor de ferigi. Au fost identificate mai multe asociații și habitate din sistemul român - R6209, R6211, R6216 - care corespund acestui habitat european. Este reprezentat prin comunități vegetale instalate pe pereții stâncoși ai tuturor cheilor și văilor din parcul national.
Abundența speciilor edificatoare/caracteristice	Nr. specii / 4m ²	10-20	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Număr specii edificatoare/caracteristice	Nr. specii	Cel puțin 6	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie minimum 6 specii dintre următoarele: <i>Biscutella laevigata</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> , <i>Ceterach officinarum</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Draba aizoides</i> , <i>Kerneria saxatilis</i> , <i>Micromerion pulegii</i> , <i>Woodsia glabella</i> , <i>Androsace villosa ssp. arachnoidea</i> , <i>Campanula kladniana</i> , <i>Eritrichium nanum ssp. jankae</i> , <i>Saxifraga</i>

			<i>luteoviridis, Draba haynaldii, Saxifraga paniculata, Gypsophila petraea, Dianthus spiculifolius, Alyssum petraeum, Dianthus petraeus ssp. petraeus, Silene saxifrage ssp. petraea, Athamantha turbith ssp. Hungarica Senecio rupestris, Arabis alpine, Galium album, Campanula carpatica</i>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	20-50	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Înălțimea vegetației	cm	10 - 25	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie 10-25 cm

8310 - Peșteri interzise accesului public

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	92,34	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 92,34 ha, suprafață acoperită a poligoanelor galeriilor explorate până în prezent. Suprafața perimetrelor cu densitate mare de goluri carstice este de 14.827,7 ha. Habitat lipsit de plante - cu excepția unor ferigi, mușchi și a stratului de alge, la intrările în cavități, însă cu o faună de nevertebrate, inclusiv acvatice, bogată - coleoptere, colebole, palpigrade, păianjeni, crustacee, amfipode, copepode și altele - și vulnerabilă, datorită localizării stricte, în cazurile celor mai multe specii. În acest habitat au fost incluse peșterile, care adăpostesc colonii de lilieci, de hibernare și maternități, peșterile fără colonii de lilieci, avenele, și rețeaua de fisuri și acviferele subterane din carst. Perimetrele carstice cu densitate mare de cavități sunt Cheile Nerei și Valea Minișului
Număr peșteri	Nr. total	662	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management: 662 peșteri și avene inventariate (inclusiv impenetrabile) din care: - 275 cavități vechi inventariate - 66 cavități noi inventariate - 19 cavități puternic colmatate

			<ul style="list-style-type: none"> - 9 cavități mai mici de 5 metri - 54 cavitati impenetrabile - 2 cavități care sunt galerii de mină - 206 cavități neidentificate/inexistente - 31 cavități în afara parcului, SCI, SPA
Peșteri cu prezență de lilieci	Număr peșteri	Cel puțin 51	Conform hărții de cu prezența/absența chiropterelor din habitatul 8310 din sit, sunt 51 de peșteri unde s-a semnalat prezența liliecilor
Specii de lilieci	Număr specii	16	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management au fost identificate 16 specii de chiroptere: <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis dasycneme</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis daubentonii</i> , <i>Myotis bechsteini</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis Capaccinii</i> , <i>Myotis nattereri</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus mehelyi</i> , <i>Rhinolophus Euryale</i> , <i>Miniopterus schreibersi</i> , <i>Rhinolophus blasii</i> , <i>Plecotus auritus</i> , <i>Barbastella barbastellus</i>

9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1347,08	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1347,08 ha. Localizate în zonele nord-estică și sudică a sitului, în principal pe substrat acid, aceste păduri sunt de tipul fâgetelor acidofile, deosebite de tipul prezentat în manualele de interpretare prin prezența redusă a bradului și molidului, cel mai probabil, plantat în diverse nuclee și diseminat natural ulterior. Caracteristicile acestor fâgete sunt speciile acidofile <i>Festuca drymeia</i> , <i>F. altissima</i> și <i>Luzula luzuloides</i> , adesea cu prezență redusă, situație ce poate fi interpretată ca tranziție spre habitatul 9130. Aceste păduri se întâlnesc pe valea Beușnița, la sud de cascada Bigâr, la est de Vârful Eșălnățu și în extremitatea sud-estică a Parcului Național, la sud de Driște
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	<i>Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone</i> <i>Fagus sylvatica</i> sau cu puțin amestec de <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Cerasus avium</i> .

Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Festuca drymeja, Galium odoratum, Carex pilosa, Dentaria bulbifera, Euphorbia amygdaloides, Lamium galeobdolon, Lathyrus vernus, Luzula luzuloides etc.</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%	Cel mult 5%	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Rubus hirtus, Pteridium aquilinum, Glechoma hirsuta</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat, conform "ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere"
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Habitatul 9110 are o valoare ecosistemică mare, asigură condiții favorabile menținerii unui număr mare de specii de plante și animale protejate. Prin existența lemnului mort și cel al aflat în descompunere asigură o mare biodiversitate habitatului. Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 18130,98	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 18130,98 ha. Cuprinde pădurile de fag din parcul național lipsite de specii ilirice sau iliricoide, pe soluri neutre și în care prezența fagului moesiac - <i>Fagus x taurica</i> - este foarte redusă. Astfel de păduri constituie unul dintre cele mai răspândite habitate forestiere europene. Fagul este însoțit de diverse specii de foioase, de regulă u participare redusă. La limita inferioară altitudinală, apar situații de tranziție între aceste făgete și făgetele ilirice și cvercinele de tip 91M0. Stratul arbuștilor este de regulă slab reprezentat, în parte și datorită intervențiilor silviculturale, iar cel erbaceu variabil ca structură de specii și grad de acoperire. Localizarea acestor păduri în sit poate fi descrisă prin ocuparea axei centrale N-S și preponderent a cadranelor nord-estic.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Fagus sylvatica</i> , însoțit de <i>Prunus avium, Quercus petraea, Acer platanoides, Tilia cordata, mai rar Sorbus torminalis, Carpinus betulus, Acer campestre.</i>

Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Carex pilosa, Galium schultesii, Dentaria bulbifera, Anemone ranunculoides, A. nemorosa, Galium odoratum, Millium effusum, Lamium galeobdolon, etc.</i>
Abundență specii invazive, ruderaie, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Glechoma hederacea, Salvia glutinosa</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat conform ghidului de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Habitatul 9130 are o valoare ecosistemică mare, asigură condiții favorabile menținerii unui număr mare de specii de plante și animale protejate. Prin existența lemnului mort și cel al aflat în descompunere asigură o mare biodiversitate habitatului. Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* pe substraturi calcaroase

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 2262,9	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 2262,9 ha. Pădurile de acest tip sunt fâgete xero-termofile, de soluri calcaroase, adesea scheletice, a căror valoare conservativă este amplificată de prezența orhideelor: <i>Neottia nidus-avis</i> , specii din genurile <i>Epipactis</i> și <i>Cephalanthera</i> . Aceste fâgete pot fi considerate într-o destul de mare măsură variante ale fâgetelor de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> sau chiar al fâgetelor iliric, în care apar populații de orhidee de pădure. Valoarea de patrimoniu natural este astfel mărită deoarece orhideele, indiferent de habitatul în care apar, sunt indicatori ai gradului ridicat de naturalitate. Astfel de păduri au fost identificate în zona mediană a parcului sub creasta Ducinului, pe Valea Nerei și a Beifului, și izolat în alte zone
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Fagus sylvatica, Abies alba, Fraxinus excelsior, Acer pseudoplatanus, Carpinus betulus</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Carex alba, Carex flacca, Carex montana, Carex digitata, Sesleria albicans, Brachypodium pinnatum</i> , specii de

			<i>Cephalanthera, Neottia nidusavis, Epipactis leptochila, Epipactis microphylla</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Rubus hirtus, Pteridium aquilinum, Glechoma hirsuta</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat, conform ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

9180* - Păduri de *Tilio - Acerion* pe versanți grohotișuri și ravene

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1153,1	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1153,1 ha. Habitatul include păduri de foioase din esențe „nobile”- paltin, frasin, ulm, tei - din stațiuni caracterizate prin relieful accidentat, în general și pante mari. Considerarea lor ca habitat european prioritar este justificată prin diversitatea naturală mare în specii de arbori, sinonimă cu oferirea de multiple nișe ecologice pentru speciile de faună. În aria naturală protejată, teiul este frecvent prezent și a folosit ca element important în interpretarea acestui habitat, coroborat cu panta ridicată a terenului. Cele mai reprezentative zone din sit cu acest habitat sunt Valea Minișului, Beușnița, pante ale Cheilor Nerei și Șușarei
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70	<i>Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Ulmus glabra, Tilia cordata, Carpinus betulus, Corylus avellana, Quercus spp.,</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Actaea spicata, Lunaria rediviva, Polystichum aculeatum, Hepatica transsilvanica, Asplenium scolopendrium, Symphytum cordatum</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Salvia glutinosa</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat, conform ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere”
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91E0* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 552,62	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 552,62 ha. Galeriile de arin cu frasin și salcie sunt frecvente în lungul cursurilor de apă de deal și montane din toată România. Pe lângă speciile de arbori edificatoare, aflate în diverse raporturi de codominanță, de la arinișuri aproape pure la sălcete și amestecuri, în stratul erbaceu apar pâlcuri de <i>Carex</i> sp. și <i>Equisetum</i> sp., dar și specii din celălalt habitat riparian, 6430: <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> și altele. Habitatul a fost identificat pe Nera, Miniș, valea Cremenitei.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Alnus glutinosa</i> , cu amestec redus de <i>Populus alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Salix alba</i> .
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Circaea lutetiana</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Sambucus ebulus</i> , <i>Tussilago farfara</i> etc.
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	Specii invazive: <i>Robinia pseudoacacia</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat conform ghidului de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91K0 - Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* - *Aremonio* - *Fagion*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 5.076,3	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 5.076,3 ha. Grupează fâgete de nuanță ilirică, submediteraneeană în general, deosebite de celelalte fâgete prin substratul întotdeauna calcaros, caracterul mai termofil al stațiunii, exprimat prin prezența fagului orientalmoesiac, și a unor specii precum: mojdreanul, ghimpele și cornișorul - <i>Ruscus aculeatus</i> și <i>R. hypoglossum</i> , cornul, spânzul - <i>Helleborus odoratus</i> , a speciei <i>Aremonia agrimonioides</i> . În sit, fâgetele ilirice ocupă o bandă pornind de la mijlocul cursului Nerei până la limita nord-estică a rezervației Ciclova-Ilidia.
Abundență specii edificatoare de arbori	% / ha	Cel puțin 70%	<i>Fagus sylvatica</i> ssp. <i>moesiaca</i> , <i>Fagus orientalis</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Tilia platyphyllos</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Carpinus betulus</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	Specii caracteristice: <i>Potentilla micrantha</i> , <i>Galium kitaibelianum</i> , <i>Aremonia agrimonioides</i> , <i>Helleborus odoratus</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel puțin 20	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Rubus hirtus</i> poate avea o dezvoltare masivă în unele poate avea o fitocenoză instalată pe versanți umezi, depășind 5% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91L0 - Păduri ilirice de stejar cu carpen - *Erythronio* – *Carpinion*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1154,08	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1154,08 ha. Pădurile ilirice de evercinee cu carpen din acest habitat sunt caracterizate prin prezența în stratul erbaceu a speciilor întâlnite și în celălalt habitat iliric din parc, 91K0: <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Helleborus odoratus</i> , <i>Asperula taurina</i> , <i>Dioscorea communis</i> . Din punct de vedere al diversității în specii, sunt păduri mai bogate decât șleaurile de gorun sau gorun cu tei și fag.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	<i>Quercus robur</i> , <i>Q. petraea</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer tataricum</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i>

Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Galium kitaibelianum, Poa nemoralis, Erythronium dens-canis, Aposeris foetida</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 5%	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Gleccoma hederacea, Alliaria petiolata</i> Cele două specii au o dezvoltare masivă în unele fitocenoze, depășind 10% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 20	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91M0 - Păduri balcano - panonice de cer și gorun

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1505,43	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1505,43 ha. Cereto-gârnițetele cu gorun de acest tip sunt șleauri în care mai apar stejarul, teii, carpenul și care au un covor erbaceu în care au valoare de diagnostic specii precum <i>Campanula persicifolia, Buglossoides purpuraeocaeruleum, Silene viscaria, Tanacetum corymbosum, Potentilla alba</i> și altele. Situațiile de tranziție dintre porțiunile tipice ale acestui habitat și cvercetele ilirice sau pădurile de foioase de ravene sunt frecvente, mai ales din perspectiva speciilor erbacee. Suprafețe cu păduri din acest habitat au fost identificate pe o bandă discontinuă de la Sasca Română până aproape de Marila, în zona estică și sud-estică a ariei protejate naturale, la limita dintre Munții Locvei și Munții Aninei
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 60%	<i>Quercus petraea, Q. petraea ssp. polycarpa, Q. dalechampii, Q. cerris, Q. frainetto, Q. pubescens, Q. pedunculiflora, Q. robur, Fagus sylvatica, Carpinus betulus, C. orientalis, Tilia tomentosa, T. platyphyllos, Prunus avium, Acer platanoides, A. tataricum, A. campestre, Fraxinus ornus, F. excelsior, Ulmus glabra, Ulmus minor, U. procera, Pyrus pyraster, Malus sylvestris, Sorbus torminalis, S. domestica, Fraxinus ornus, F. excelsior, Corylus colurna</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Ruscus aculeatus, R. hypoglossum, Mercurialis ovata, Sorbus torminalis, S. domestica, Paeonia peregrina, Allium rotundum, Galanthus</i>

			<i>plicatus, Nectaroscordum siculum, Platanthera bifolia, Sedum cepaea, Piptatherum virescens</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 5%	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Glechoma hederacea</i> unele fitocenozes are o în dezvoltare masivă în unele fitocenozes depășind 5% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 20	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 365,15	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 365,15 ha Habitat de gorunete cu carpen, tei argintiu, cu afinități floristice cu habitatul 91M0, prin prezența cerului, stejarului, gârniței. Nuanța biogeografică dacică este imprimată de prezența speciilor <i>Lathyrus hallersteinii</i> și <i>Melampyrum bihariense</i> , sporadice în parcul național. Prin tratamente silvice, astfel de păduri sunt conduse spre gorunete, cereto-gârnițete, în care prezența carpenului și teiului este redusă. Habitatul a fost identificat în zona de sud-est, lângă Șopotu Nou, și în partea de nord-est a ariei natural protejate, în suprafețe dispartate, pe substraturi în general acide.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Quercus petraea</i> , exclusive sau cu puține exemplare de <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Sorbus torminalis</i> .
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Stellaria holostea</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Ranunculus auricomus</i> , <i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Melampyrum bihariense</i> , <i>Aposeris foetida</i> etc.
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	Specii invazive: <i>Robinia pseudoacacia</i> , Introducerea speciilor alohtone precum: <i>Quercus rubra</i> , precum și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat conform ghidului de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

8120 - Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)

Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul 8120 este prezent în Formularul Standard, însă neconfirmat: este un habitat de altitudini mai ridicate, listat probabil prin confuzie cu 8160*; suprafețele studiate nu prezintă caracteristici clare, care să confirme acest habitat. Propunem eliminarea lui din Formularul Standard.

9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio Carpinetum*

Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul este listat în Formularul Standard, dar cu prezență neconfirmată. Stejărele identificate se încadrează la 91M0 și 91L0; unele stejărete au fost exploatate în trecut, astfel că ar fi necesară observarea evoluției lor în timp. Propunem eliminarea lui din Formularul Standard.

Habitate care nu apar în Formularul Standard, dar care au fost identificate în teren în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management aprobat:

5130 - Formațiuni cu *Juniperus communis* pe tufărișuri sau pășuni calcaroase

Conform studiului de fundamentare, habitatul apare listat în Formularul Standard vechi, dar este absent în cel nou. Este/a fost prezent în sit, în prezent fiind distrus, prin arderea ienupărului.

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 385,79	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 385,79 ha. Cenoze de ienupăr comun instalate în pajiști pe soluri pe substrat calcaros în general, pășunate de mult timp, cu valoare pentru diversitatea peisajului; nu adăpostesc specii de interes conservativ. Au fost identificate pe Dealul Zabăl și sub Vârful Eșălnățu. Pe Dealul Zabăl, ienupărul a fost scos în mare parte, printr-o acțiune de curățare a pajiștii, nerecomandată, din punct de vedere al conservării biodiversității. În stratul erbaceu se găsesc specii comune în pajiștile xero-mezofile: <i>Plantago media</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Gallium verrum</i> și altele.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 15	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza planului de management, speciile caracteristice acestui tip de habitat sunt: <i>Juniperus communis</i> , <i>Crataegus spp.</i> , <i>Rosa spp.</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Festuco-Brometea</i>

			(<i>Asperula cynanchica</i> , <i>Euphorbia</i> , <i>cyparissias</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Galium verrum</i> , <i>Filipendula vulgaris</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Stachys recta</i> , ...) și <i>Elyno-Seslerietea</i> (<i>Festuca supina</i> , <i>Festuca versicolor</i> , <i>Galium saxatile</i> , <i>Hedysarum hedysaroides</i> , <i>Hieracium villosum</i> , <i>Huperzia selago</i> , ...), iar conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" pentru starea de conservare favorabilă trebuie să fie cel puțin 15 specii.
Gradul de acoperire cu arbuști	%/Ha	30 %	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Înălțimea vegetației	m	2 – 3 (5)	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", pentru o stare de conservare favorabilă trebuie să fie între 100 – 300 (800)

6240* - Pajiști stepice subpanonice

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat habitatul nu e listat în FS, însă se găsește pe suprafețe reprezentative în aria protejată, astfel că a fost studiat și completat sub toate aspectele. Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind nefavorabilă – inadecvată (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și **nefavorabilă - inadecvată** din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 762,16	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 762,16 ha. În sit, acest habitat este în principal reprezentat de pajiștile având ca edificatoare sadina - <i>Chrysopogon gryllus</i> - în asocierie cu <i>Danthonia alpina</i> . Pajiștile xerice, mai mult sau mai puțin degradate pe alocuri prin suprapășunat și eroziune, cu <i>Bothriochloa ischaemum</i> , <i>Festuca valesiaca</i> sunt de asemenea pajiști de tip 6240*. Porțiunile cele mai mari cu acest habitat au fost identificate în apropierea localităților Sasca Montană, Ciclova, Ilidia, Socolari, pe Valea Beilului, pe platourile de lângă Cheile Nerei, în zona Liciovacea
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 15	<i>Festuca valesiaca</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Iris pumila</i> , <i>Ranunculus illyricus</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Potentilla arenaria</i> , <i>Artemisia austriaca</i> , <i>Scorzonera austriaca</i> , <i>Astragalus excapus var. transsilvanicus</i> , <i>Oxytropis pilosa</i> , <i>Daphne cneorum</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Astragalus austriacus</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Iris humilis ssp. arenaria</i> ,

			<i>Astragalus onobrychis, Hesperis tristis, Jurinea mollis ssp. transsilvanica, Caragana frutex, Astragalus peterfii, Salvia nutans, Salvia transsilvanica, Chrysopogon gryllus, Danthonia calycina, Carex humilis, Koeleria macrantha, Paeonia tenuifolia etc.</i>
Specii rare	Prezență/ absență	Prezență/	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", trebuie să fie prezente specii rare ca: <i>Ranunculus illyricus, Jurinea mollis ssp. transsilvanica, Caragana frutex, Astragalus peterfii, Salvia nutans, Salvia transsilvanica, Scorzonera austriaca, Astragalus excapus var. transsilvanicus, Iris humilis ssp. arenaria etc.</i>
Înălțimea vegetației	cm	20 - 100	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

8160* - Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul nu apare în Formularul Standard, dar care este prezent pe suprafețe semnificative, cu majoritatea caracteristicilor de identificare confirmate. Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 90,69	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 90,69 ha. Habitatul a fost identificat pe grohotișurile din Valea Nerei, Beilului, Beușniței, izvorul Bigâr și de la baza majorității stâncăriilor din sit
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii / 4 m ²	10-15	<i>Eupatorium cannabinum, Valeriana officinalis, Silene vulgaris, Galeopsis ladanum, Salvia glutinosa, Tussilago farfara, Achnatherum calamagrostis, Dryopteris robertiana (=Gymnocarpium robertianum), Galeopsis angustifolia, Petasites paradoxus, Rumex scutatus</i>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/Ha	Cel mult 50	Nu sunt date referitoare la mărimea acestor suprafețe, trebuie definit în termen de 3 ani
Înălțimea vegetației	cm	10 - 25	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

91V0 –Păduri dacice de fag-Symphyto-Fagion.

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul este absent din Formularul Standard, dar a fost identificat pe teren, chiar dacă structura nu este cea tipică. Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (din toate

punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 565,48	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 365,15 ha. Pădurile de fag și fag cu brad și / sau molid de acest tip sunt întâlnite numai în România, pe soluri acide, scheletice, având nuanța biogeografică dacică imprimată de speciile <i>Pulmonaria rubra</i> , <i>Leucanthemum waldsteinii</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , uneori cu <i>Taxus baccata</i> . Habitatul, în forma lui cea mai reprezentativă pentru teritoriul sitului, a fost identificat în zona Cheilor Minișului, în Rezervația Izvorul Bigăr; Prezența tisei sporește valoarea patrimonială a habitatului. Prezența bradului și molidului în aceste păduri poate fi naturală sau antropică, datorată ginmospermizării practicate de coloniștii șvabi și continuată ulterior.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Ulmus glabra</i> .
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Symphytum cordatum</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Actaea spicata</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Athyrium filix femina</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Hepatica nobilis</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Sanicula europaea</i> etc.
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Rubus hirtus</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>G. hirsuta</i> , <i>Alliaria sp.</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzătoare tipului de habitat, conform "ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere"
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1352*- *Canis lupus* – Lupul

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi /nr. haite	Cel puțin 30 / 3 haite	Conform planului de management aprobat, efectivulele populaționale în sit: 20 - 30 indivizi. Aceștia sunt distribuiți pe toată suprafața sitului. Astfel o haită numărând 9-13 indivizi se afla în decursul anului 2014 la sud de Nera desfășurându-și activitatea cu mult în afara granițelor sudice ale ariei. O a

			doua haită era localizată în centrul ariei și număra minim 7 indivizi. Alte 4 exemplare au fost observate în partea central-vestică a ariei protejate. Nu am le-am putut însă atribui cu o certitudine de 100% haitei de 7 exemplare semnalate și zona rezervației Ducin. O a treia haită mai mică ce număra 4 exemplare a fost observată patrulând zona nordică a ariei. Pe lângă aceste exemplare observate a se deplasa grupat au mai fost identificate și urmele a cinci indivizi solitari. La suprafața sitului de circa 36.000ha teoretic conform metodologiei standard folosite pentru estimare a numărului optim de lupi/fond cinegetic efectivul optim este de circa 30 exemplare.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/km ² sau 7-10 căprioare/km ²	Conform ecologiei specie și a datelor din studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Tendința distribuției speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 34000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este 34.000-36000ha, iar suprafața adecvată a habitatului specie în aria naturală protejată este de 34000ha. Au fost identificate 3 haite, pe Cheile Minișului, în zona rezervației Ducin și pe văile Șușarei și Nerei. Habitatele împădurite ocupă suprafețe întinse iar conectivitatea cu alte situri protejate este ridicată. Aceste exemplare se deplasează fără opreliști și în ariile protejate adiacente: Parcul Natural Porțile de Fier și Parcul Național Semenic - Cheile Carașului
Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% Ha	Cel puțin 40 Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
--	---------	--	---

1354* - *Ursus arctos* – Urs

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și favorabilă din punct de vedere al habitatului speciei și al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 5	Conform planului de management aprobat, efectivele populaționale în sit: circa 5 indivizi. În pofida numărului redus de exemplare din prezent, pe termen mediu și lung situația speciei se poate ameliora odată cu creșterea calității trofice a habitatelor; conectivitatea cu alte zone protejate este bună, existând premisa deplasării animalelor în interiorul sitului dar și în afara acestuia.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Tendința distribuției speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 34000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este 34.000-36000ha, iar suprafața adecvată a habitatului specie în aria naturală protejată este de 34000ha. A fost întâlnit în zona centrală a ariei natural protejate, în partea superioară a Beiului Sec
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% Ha	Cel puțin 40 Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru	%	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

adăpost și reproducere în fondul forestier			
Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de <i>Pyrus</i> , <i>Quercus</i> , <i>Malus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Prunus</i>	Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

1361- *Lynx lynx* – Râs

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 14	Conform planului de management aprobat, efectivele populaționale în sit: 12 – 16 indivizi. La nivelul sitului de 360 kmp populația optimă este de circa 14 indivizi.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Tendența distribuției speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/km ² sau 7-10 căprioare/km ²	Conform ecologiei speciei și a datelor din studiile de fundamentare pentru elaborarea planului de management
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 34000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este 34.000-36000ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 34000ha. În sit, specia înregistrează densități relativ ridicate, fiind observată pe Cheile Minișului, în rezervația Ducin, lângă Marila, în zona centrală a Parcului, pe Beiul Sec și valea Șușarei. Specia beneficiază de habitate împădurite nefragmentate, de numeroase zone de odihnă și creștere a puilor, dar și de populații însemnate de cervide și suide

			care constituie hrana principală a acesteia.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% Ha	Cel puțin 40 Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	%	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

1355 - *Lutra lutra* – Vidra

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 12 (4 adulți și 8 pui)	Conform planului de management aprobat, populația permanentă de la nivelul râurilor amintite numără circa 4 familii care cumulează 6 adulți și 7-15 pui și sub-adulți. Mărimea populației de referință în aria naturală protejată: 9 ± 3 indivizi: 4 adulți la care se adaugă 5-8 pui și subadulți. Pe râurile favorabile din aria naturală protejată mărimea populației de referință este de circa 3-5 adulți și puii acestora.
Lungime de râu cu prezența speciei	km	Cel puțin 100	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, circa 100km liniari de râuri și lacuri (Metodologia aplicată pentru aprecierea suprafeței adecvate a habitatului speciei: s-a măsurat lungimea cursurilor de apă ocupate de specie în cadrul ariei protejate)
Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de min. 3 m pe ambele maluri ale apei în fiecare secțiune de 500 m	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluantți organici și anorganici) în aria de răspândire	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) în aria de răspândire	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
--	--------------------------	-------------------------------------	---

1308- *Barbastella barbastellus* - Liliacul cârn

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi.
Suprafața habitatului	ha	11700	Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 11.700ha. Adăposturile de vară sunt scorburile copacilor, unde femelele formează colonii mici, iar foarte rar coloniile de reproducere sunt mixte, împreună cu masculii. Adăposturile de iarnă sunt peșterile și avenele cu temperaturi de 0°C sau chiar -3°C - frecvent, zonele de intrare în cavitate. În aria protejată prezintă de exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Uteriș, Avenul Stirpariu
Arbori maturi cu scorbură	Nr. / ha	Cel puțin 7	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Structuri lineare de vegetație	Numărul structurilor lineare de vegetație	Cel puțin 1	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1310 - *Miniopterus schreibersii* – Liliacul cu aripi lungi

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 103	Conform planului de management aprobat, specia a fost întâlnită în 2

			adăposturi subterane din cele 47 monitorizate, cu un total de 103 exemplare: în peștera Găurile lui Miloi II găsiindu-se 100 de indivizi, 4 colonii și o pereche. În Peștera cu Apă de la Bigăr au fost identificați 3 indivizi: o pereche și un exemplar în zbor.
Suprafața habitatului	ha	16700	Conform planului de management aprobat, habitatele de hrănire sunt zonele calcaroase calde, deschise, cu tufărișuri sau cu copaci rari. Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Pentru hibernare, preferă peșterile calde, cu temperaturi între 9 și 14°C. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 16.700ha
Suprafața habitatului de hrănire - teren cu vegetație naturală de pajiști, tufăriș și arbori	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Până ce vor fi disponibile date mai precise, trebuie considerate habitatele terestre cu vegetație naturală într-o rază de 5 km față de peșteră. Vânează în habitate de păduri de foioase și pajiști, uneori chiar terenuri arabile, arătând o preferință clară pentru habitatele deschise.

1323 – Myotis bechsteinii – Liliacul cu urechi late

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 260	Adăposturile de hibernare sunt peșterile cu temperaturi de 3-10°C și umiditate relativă foarte mare. Preferă pădurile de amestec, dar este prezentă și în cele de rășinoase. Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 260ha. Colonie de hibernare în Avenul Râurilor Suspendate. Prezență sporadică de exemplare izolate
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1307- *Myotis blythii* = *Myotis oxygnathus*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Conform planului de management aprobat, formează colonii alături de liliacul comun în adăposturile de reproducere și de hibernare. Cele două specii de liliac comun - <i>Myotis myotis</i> și <i>Myotis blythii</i> - nu se pot diferenția dacă se află la o distanță mare pe tavanul galeriilor, deoarece au caractere asemănătoare, ba chiar de foarte multe ori acestea formează colonii mixte, fiind imposibil de determinat efectivul fiecărei specii. O astfel de situație a fost prezentă în Avenul Mare de la Păuleasca, unde cele două specii au însumat 2168 de indivizi, la fel și în Avenul Uteriș, cu 229 indivizi. În Avenul Râurilor Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii cât și din exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> .
Suprafața habitatului	ha	22100	Este o specie legată de habitate cu ierburi înalte și puține tufărișuri, de pășuni naturale, de habitate semiaride calde și puțin împădurite, zone calcaroase și așezări umane. Vânează cel mai frecvent deasupra pajștilor, pășunilor extensive, tufărișurilor, marginilor pădurilor. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 22.100ha
Suprafața habitatului de hrănire - teren cu vegetație naturală de pajști, tufăriș și arbori	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

1316- *Myotis capaccinii* – Liliacul cu degete lungi

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi. Specie gregară, formează colonii de reproducere în peșteri cu maxim 500 femele, cu un singur pui/femelă. Coloniile sunt mixte, cu <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis blythii</i> și <i>Miniopterus schreibersi</i> .
Suprafața habitatului	ha	20300	Adăposturile de reproducere și de iernare sunt peșterile calde, apropiate de suprafețe de apă. Habitatele de hrănire sunt zonele umede, cursurile de apă permanente și temporare, canalele, lacurile, mlaștinile. Un habitat de hrănire caracteristic este reprezentat de mlaștinile dominate de arbuști - lăstăriș, răchită. Prezență de exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera cu Vânt, Peștera Dubova, Peștera lui Miloș, Peștera Întunecoasă din Poiana Roșchii, Peștera Ponor Uscată 2, Peștera de la izbuluc Bigăr, Avenul Ponorul 99, Avenul cu Strâmtoare din Poiana Liciovea. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 20.300ha.
Suprafața habitatului de hrănire - zone umede, inundabile, canale, lacuri, rauri,	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1318 - *Myotis dasycneme* – Liliacul de iaz

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	37719	Specie predominant silvicolă, preferă pădurile bogate în cursuri de apă și mlaștini, dar și pajiștile umede. Vânează în general peste suprafețe de apă calmă, râuri, canale late, iazuri, lacuri. Prezența acestei specii a fost semnalată în peștera Ponor - Plopa și Avenul Mare de la Păuleasca. Suprafața

			habitatului speciei în situl ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate.
Suprafața habitatului de hrănire - lacuri, râuri, bălți	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1321 - *Myotis emarginatus*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 17000	Habitatul de vară și iarnă sunt peșterile și avenele. Exemplare izolate au fost găsite în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera nr.2 din Stâncile Ursoanei, Peștera din Poiana Pleșiva, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Ponoru 99, Avenul Mârșu, Avenul Stirpariu. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 17.000ha
Suprafața habitatului de hrănire - teren cu vegetație naturală de pajiști, tufăriș și arbori	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

1324- *Myotis myotis*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Deoarece poate forma colonii de hibernare cu <i>Myotis blythii</i> și pentru că aceste specii sunt foarte greu de determinat la distanță, fiind foarte asemănătoare, nu se poate spune cu exactitate numărul de indivizii din fiecare specie. Numărul cel mai mare de indivizi a fost înregistrat în Avenul Mare de la Păuleasca, 2231 exemplare, împărțite în 68 de colonii, 28

			de indivizi izolați și 16 perechi. Un număr mare s-a înregistrat și în Avenul Uteriș, 229 exemplare, care au format 11 colonii. În Avenul Râurilor Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii surori - <i>M. myotis</i> și <i>M. blythii</i> - cât și exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> .
Suprafața habitatului	ha	37719	Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1306 - *Rhinolophus blasii*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 500	Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: circa 500 ha.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1305 - *Rhinolophus euryale*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 10	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -10 de indivizi.

Suprafața habitatului	ha	37719	Specia folosește cavitățile ca adăpost, iar ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte, zonele calcaroase cu tufărișuri și ochiuri de apă din apropierea peșterilor. Coloniile de reproducere sunt situate în peșteri, unde coloniile sunt compacte iar indivizii se ating între ei. Specia este puternic dependentă de peșteri. Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1304 - *Rhinolophus ferrumequinum* - Liliacul mare cu potcoavă

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	37719	Conform planului de management aprobat, Specie predominant troglofilă, populează regiuni calde, semi-împădurite, de preferință calcare, cu ape stagnante și curgătoare. Vânează în păduri de foioase, sau peste pășuni, livezi, garduri vii, tufărișuri, Vara se adăpostește în peșteri, mine părăsite sau clădiri; hibernează în primul rând în adăposturi subterane. Liliacul mare cu potcoavă este larg răspândit pe suprafața Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, fiind întâlnit în 19 cavități. În trei din acestea: Peștera Ponor - Plopa, Peștera Boilor, Avenul Mare de la Păuleasca indivizii au format colonii de hibernare. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața sitului
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	
Structuri lineare de vegetație	Numărul structurilor lineare de vegetație	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
---------------------------	----------	-------------	---

1303- *Rhinolophus hipposideros*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 99	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. În urma cercetărilor din cadrul proiectului „Elaborarea Planului de management al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița”, s-au înregistrat 99 indivizi izolați în 25 de adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi.
Suprafața habitatului	ha	37719	Conform planului de management aprobat, pentru a se adăposti, se folosește de peșteri, mine abandonate, pivnițe, podurile clădirilor, dar de obicei într-un număr mic de exemplare. Vânează la înălțime mică sau medie, în păduri de foioase sau mixte mature și la marginea acestora. Suprafața habitatului speciei: acoperă integral suprafața sitului.
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..
Structuri lineare de vegetație	Numărul structurilor lineare de vegetație	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1303 - *Rhinolophus mehelyi*

Deși nu apare în formularul standard, a fost identificat în teren și au fost efectuate studii asupra stării de conservare a speciei. În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 99	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. În urma cercetărilor din cadrul proiectului „Elaborarea Planului de management al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița”, s-au înregistrat 99 indivizi izolați în 25 de adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi.
Suprafața habitatului	ha	7350	Conform planului de management aprobat, specia folosește cavitățile ca adăpost iar ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte. Preferă peșterile și tunelurile cu temperatură ridicată 12°C-14°C. Fiind o specie care se confundă ușor, este nevoie de studii ulterioare care să indice prezența certă a exemplarelor observate în Peștera nr. 2 din Stâncile Ursoanei, Avenul Stirariu, Avenul Marșu. Suprafața habitatului speciei: circa. 7.350ha.
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Specia folosește ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

1193 - *Bombina variegata* - Buhai de balta cu burta galbena

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Nr. de indivizi	7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi
Suprafața habitatului specific	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Prezent în apele mici stătătoare sau malurile apelor lin curgătoare. În sit, specia poate fi întâlnită în aproape toate subzonele; nu au fost identificate amenințări care să modifice starea actuală de conservare a speciei.

Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit)	Habitat de reproducere și hrană / km ²	Cel puțin 2/ km, 4/km ²	Nu sunt informații existente cu privire la densitatea habitatului de reproducere a speciei în sit. Aceasta va fi definite într-o perioadă de 3 ani.
Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 75%	Nu sunt informații existente cu privire la densitatea habitatului de reproducere a speciei în sit. Aceasta va fi definite într-o perioadă de 3 ani.

5261 - *Barbus balcanicus* - Mreană vânătă, Moioagă (în studii este 5266 *Barbus meridionalis petenyi*)

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5.000-10.000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 151,14	Preferă apele curgătoare - specie reofilă - din regiunile muntoase și colinare, situate la o altitudine cuprinsă între 400 - 200m, cu ape reci, fără cascade, bine oxigenate, cu fund pietros și nisipos. Identificată în Nera, Bei, Miniș și Moceriș. Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 100 – 130 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 151,14 ha.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 25% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor

			inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6143 - *Romanogobio kesslerii* - Porcușor de nisip, Petroc

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera și Miniș.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin cinci clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 75% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR).

(regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)			Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

5197 - *Sabanejewia balcanica* - zvârlugă aurie, câră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500-1000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 20 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 25% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
---	--------------------------	-------------------------------------	---

6965 - *Cottus gobio* all- zglăvoacă

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera și Miniș.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 75% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrat	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR).

e, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)			Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
---	--	--	---

1160- *Zingel streber*- Fusar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500-1000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 48	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 40 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 48 ha. Identificată în Nera, cursul inferior.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

5339 - *Rhodeus amarus* – Behlita

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 30000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 10000 - 50000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 50	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este de 40 – 45 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 50 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 2	Conform lucrării Natura 2000 in România, Species fact sheets. Cel puțin două clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 20% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă o specie de pește.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6145 - *Romanogobio uranoscopus* - porcușor de vad.

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500 - 1000 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 42	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 33 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 42 ha. Identificată în Nera și Miniș
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 50% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

2533 - *Cobitis elongata* - fâsă mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 30000	Conform planului de management aprobat, este o specie relictă, endemică, iar efective populaționale în sit: 10000 - 50000 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 20 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 75% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1130 - *Aspius aspius* – Aun

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – rea** (nefavorabilă rea din punct de vedere al mărimii populației, favorabilă din punct de vedere al habitatului și nefavorabilă – inadecvată din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 10	Conform planului de management aprobat, este o specie relictă, endemică, iar efective populaționale în sit: 1 - 10 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 15	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 0,5 – 1 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 15 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 5	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin cinci clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 20% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din 4 masculi și 5 femele.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

5329 - *Romanogobio vladykovi* - Porcușorul de șes

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 3000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 1000 - 5000 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 45	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 40 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 45 ha. Identificată în Nera, pe sectorul de râu inclus numai în situl de importanță comunitară ROSCI0031.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 50% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

4123 -*Eudontomyzon danfordi* - chișcar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 28	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 10 – 13,6 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 28 ha. Identificată în Miniș, sectorul superior.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1093* - *Austroptamobius torrentium* - Racul de ponoare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 3000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 1000 - 5000 indivizi.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 25	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 16,68 – 25,02 ha (Considerând lățimea râului cuprinsă între 4-6 m. suprafața habitatului în sit este de 41700 m. lungimea râurilor x 4 la 6 m = 166800 m ² -250200 m ²)
Distribuția speciei	Lungimea secțiunii de râu unde specia este prezentă (km)	Cel puțin 41,7	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, râurile unde specia prezintă populații stabile cu

			efective însemnate sunt: Minis = 19,5 km, Mandrisag = 4 km, Bei (sens strict) = 11,8 km, Susara = 6,4 km. La acestea se adaugă râul Ducin cu efective reduse și o scurtă porțiune a râului Moceris.
Prezența altor organisme necesare de apă dulce cum ar fi pești sau alte nevertebrate	Prezentă / absentă	Prezentă	Conform "NATURA 2000 SPECIES FACT SHEETS", sunt necesare prezența altor organisme de apă dulce cum ar fi: <i>Trichoptera, Ephemeroptera, Plecoptera</i>
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1083 -*Lucanus cervus* – Rădașca

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 700	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața acoperită de cvercete în aria protejată este de aprox. 700 ha. distribuite neuniform în 51 de parcele, mai mult de jumătate dintre ele având sub 10 ha. Pe lângă habitatul reprezentat de cvercete, specia este prezentă și în arboretul de <i>Salix sp.</i> de pe cursul Nerei. În transectele efectuate în perioada de zbor a speciei (orele 20-22 a doua jumătate a lunii mai) au fost observate 3-5 ex. /10 km. parcurși. Considerând că indivizii au fost înregistrați pe o distanță de

			10 m. de o parte și de alta a transectului suprafața acoperită vizual în transect este de 10 ha.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori veterani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a specie <i>Lucanus cervus</i>	Număr total de arbori veterani	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6199* - *Euplagia quadripunctaria* - fluture vărgat

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**.
Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 750000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500000- 1000000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 10000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 5000-10000 ha. Habitatul adecvat în aria protejată este reprezentat de luncile văilor unde sunt prezente și alte specii ale căror flori sunt preferate de adulți (<i>Rubus spp.</i> , <i>Cirsium spp.</i> , <i>Centaurea spp.</i> , <i>Cardus spp.</i> etc)
Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie	cm	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre acest parametru. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Prezența plantei hrană	Prezență / absență	Prezență	Specii din genul <i>Eupatorium</i> , <i>Urtica</i> , <i>Mentha</i> , <i>Sambucus</i> , <i>Rubus</i> , <i>Taraxacum</i> , <i>Lamium</i> , <i>Glechoma</i> , <i>Senecio</i> , <i>Plantago</i> , <i>Borago</i> , <i>Lactuca</i> .
Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă	Ha / m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Se va urmări păstrarea mozaicului de habitate tufărișuri/pajiște/liziere/pădure necesar menținerii speci într-o stare bună de conservare Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

4054 - *Pholidoptera transsylvanica* - cosașul transilvan

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă - rea** (nefavorabilă - rea din punct de vedere mărimii populației și al al habitatului speciei și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500-1000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 10	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată o constituie suprafața pajiștilor din sit. Iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este 5 – 10 ha.

4039* - *Nymphalis vaualbum* - fluture țestos

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100- 500 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 37719	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 37719 ha. Specie de lizieră și pădure de luncă se dezvoltă pe <i>Salix sp.</i> , <i>Populus sp.</i> , <i>Ulmus sp.</i> , specii de arbori prezenți în lungul cursului văii Rudăria. Suprafața habitatului adecvat pentru specie în aria protejată fost calculat prin lungimea cursului văii adecvată specie aprox. 2500 m. x 10-30 m lățimea văii cu specii arboricole pe care se dezvoltă specia= 2,5-7,5 ha
Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă	Ha / m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Se va urmări păstrarea mozaicului de habitate tufărișuri/pajiște/liziere/pădure necesar menținerii speci într-o stare bună de conservare Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

6908 - *Morimus asper funereus* - Croitor cenușiu, Croitor de piatră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000 - 10000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 25000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 20000-25000 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, croitorul de piatră este răspândit în întreaga zonă forestieră, habitatul speciei nefiind fragmentat, iar lemn mort necesar dezvoltării speciei, chiar de dimensiuni reduse, este relativ abundent.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori veterani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a specie <i>Morimus asper funereus</i>	Număr total de arbori veterani	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1087* - *Rosalia alpina* - Croitor alpin

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere mărimii populației și favorabilă din punct de vedere al habitatului speciei și al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 75	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 50 - 100 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.

Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 10000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 5000-10000 ha. În situl ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița, este prezentă mai ales în fâgetele de la nord de râul Nera.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Larvele se dezvoltă pe părțile însozite ale trunchiurilor de lemn mort sau bolnav, lipsit de mușegaiuri și ciuperci care au un diametru de peste 25cm
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1087* - *Cordulegaster heros* - calul dracului

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 25,02	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 16,68 – 25,02 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, populații de <i>Cordulegaster</i> sp. sunt prezente pe toate văile permanente care-și au cursul prin pădure sau apropierea acesteia.
Suprafața de vegetație bogată de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definit in termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani. În stadiul larvar este prezentă în râuri mici sau medii, în zonele cu viteză mică de curgere a apei și cu maluri acoperite cu vegetatie bogată. Larve de <i>Cordulegaster heros</i> au fost semnalate și în bălți, pe marginea râurilor.

1032- *Unio crassus* - scoica mică de râu

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi.
Densitatea populațională	Număr indivizi/ m ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 35 – 40 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 6 – 10 ha.
Distribuția speciei	Lungimea secțiunii de râu unde specia este prezentă (km)	Cel puțin 37,5	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, lungimea cursului Nerei în SCI este de 37,5 km.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6169 - *Euphydryas maturna* - fluturele maturna

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.

Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 150	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 100-150 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 10 – 15 ha. Fluturi de pajști și fânețe umede din vecinătatea pădurii în care sunt prezente specii de <i>Fraxinus</i> , arbore pe a cărui frunze își depune ponta. Larvele oligofage spre polifage se dezvoltă pe diferite specii erbacee din pajști și lizieră. În aria protejată, habitatul speciei este destul de restrâns la pajștile de pe cursul Nerei în aval de Driște și cele situate la est de Știnăpări Sasca Montană.
Înălțimea vegetației pe pajști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie	cm	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre acest parametru. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Prezența plantei hrană	Prezență / absență	Prezență	După hibernare larvele se împrăștie și se hrănesc individual cu <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Veronica chamaedrys</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> sau <i>Succisa pratensis</i> .
Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă	Ha / m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Se va urmări păstrarea mozaicului de habitate tufărișuri/pajște/liziere/pădure necesar menținerii specii într-o stare bună de conservare Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

4014- *Carabus variolosus*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populație	Număr indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500 - 1000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Mărime habitat	Ha	Cel puțin 20	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 15-20 ha.

			Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 7,5 - 10 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, a fost identificată o populație la limita nord-estică a ariei protejate, însă cu foarte mare probabilitate este prezentă și în alte zone, habitatul caracteristic fiind foarte bine reprezentat în sit.
Habitat ripariene	Lungimea vegetației ripariene - m Lățimea vegetației ripariene - m	Trebuie definită în termen de 3 ani Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Lățimea vegetației ripariene va fi considerată dacă are cel puțin 7 m pe fiecare mal al apei curgătoare.

6966* -*Osmoderma eremita* Complex- pustnic, gândac sihastru

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă - rea** (nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al mărimii populației, nefavorabilă - rea din punct de vedere al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500 - 100 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 1000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 15-20 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 500 -1000 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, au fost identificate câteva puncte cu prezența speciei în apropierea cursului râului Nera între lacul Dracului și Cantonul Damian, dar și în extremitatea nord-vestică a ariei protejate. Suprafața adecvată a habitatului s-a calculat prin însumarea suprafeței poligoanelor cu habitat caracteristic speciei în zona punctelor unde au fost identificate exemplare.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 150 de ani)	% Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani. Specia se dezvoltă în trunchiuri cu diametrul de peste 25 cm., preferând pădurile bătrâne (150-400 ani) exceptând speciile lemnoase cu creștere rapidă sau pomii fructiferi cazuri în care sunt folosiți de la vârsta de peste 70 ani.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

			Larvele se dezvoltă pe părțile însoțite ale trunchiurilor de lemn mort sau bolnav, lipsit de mușegaiuri și ciuperci care au un diametru de peste 25cm
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

4045 - *Coenagrion ornatum*

Este menționat în planul de management, dar nu s-au efectuat studii asupra acestei specii și a stării sale de conservare. Starea de conservare nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care se vor desfășura în termen de 3 ani, așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Habitat ripariene	Lungimea vegetației ripariene - m Lățimea vegetației ripariene - m	Trebuie definită în termen de 3 ani Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1037 - *Ophiogomphus cecilia*

Deși nu apare în planul de management, apare în Formularul Standard Starea de conservare nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care se vor desfășura în termen de 3 ani, așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație bogată de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani. Larvele trăiesc în ape curgătoare curate, cu maluri acoperite cu vegetație abundentă, în zonele cu substrat nisipos, preferă nisipul grosier și apele cu adâncime mică.

6927 - *Himantoglossum jankae* - Ouăle Popii

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin	Conform planului de management aprobat, efectivul cumulativ al indivizilor din cele trei stațiuni nu depășește 50 de indivizi, ceea ce înseamnă un efectiv destul de mic.
Suprafața distribuției speciei	Ha	Cel puțin 0,2	Conform planului de management aprobat, specia a fost găsită în trei stațiuni din parc: Valea Bei, Valea Ciclovei și zona Ilidia. În luna iulie 2014, au fost identificate plante înflorite în stațiunea de pe Valea Bei și în cea de pe Valea Ciclovei, pe o suprafață cumulată estimată la sub 0,2ha.
Speciilor edificatoare/ caracteristice în habitatele cu care specia este asociată	%/100m ²	Cel puțin 25	Conform "NATURA 2000 SPECIES FACT SHEETS", trebuie să fie prezente minim 25% din speciile caracteristice pajistilor, padurilor de stejari și tufarisurilor de pe stancarii, mai ales de pe substrat basic: <i>Quercus pubescens</i> , <i>Q. petraea</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Q. frainetto</i> , alte specii de <i>Quercus</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>F. excelsior</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>C. orientalis</i> , <i>Cotinus coggygria</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Festuca drymeia</i> , <i>F. heterophylla</i> , <i>F. valesiaca</i> , <i>Dianthus giganteus</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i>



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE

DECIZIE
Nr. 190 din 21.05.2021

privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr. 1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier

Având în vedere:

- Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 867/2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1.705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Referatul Serviciului Monitorizare Arii Naturale Protejate, Relatia cu Comunitățile Locale, Proceduri Certificare de Marcă, Parcuri, nr. 194/20.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru situl ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier din Anexa la Ordinul nr. 1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier.

În conformitate cu prevederile:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul:

- Articolelor 16 - 21 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

- Legii nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului;
- Art. 3 alin.(3) din Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului,

președintele Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate emite prezenta:

DECIZIE

- Art.1.** Începând cu data prezentei decizii, se aprobă Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru aria ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier din Anexa la Ordinul nr. 1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier, prevăzute în anexa1 care face parte integrantă din prezenta decizie.
- Art.2.** Aplicarea Normelor metodologice este responsabilitatea administratorilor ariilor naturale protejate care fac obiectul Ordinul nr. ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier.
- Art. 3.** Prezenta decizie va fi comunicată personalului ANANP și administratorilor prevăzuți în art. 2 prin grija Serviciul Monitorizare Arie Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile locale, Proceduri de Marcă, Parcuri.
- Art. 4.** Prezenta decizie are caracter obligatoriu și face obiectul evaluării anuale a activității.

Președinte,

Ad. CROITORU



Obiective de conservare specifice pentru ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier

Situl se află în partea de SV a României, la frontiera de stat cu Serbia, incluzând ca unitate geomorfologică distinctă în peisaj Defileul Dunării cu o lungime de 134 km. Acesta este caracterizat printr-o alternanță de bazinete depresionare și sectoare de îngustare, diferențiate datorită structurii geologice extrem de complexe a unităților majore de relief traversate de fluviu. Sectoarele de îngustare sunt date în general de traversarea unor zone calcaroase, formându-se spectaculoasele Cazane Mari și Mici. Dintre elementele de relief care prezintă un mare interes ornitologic trebuie remarcate ostroavele Moldova Nouă și Calinovăț, dar și delta făcută de râul Nera la confluența cu Dunărea. Versanții sectorului românesc al Defileului Dunării au o expoziție predominant sudică care, sub influențele climatice mediteraneene semnificative, determină ca în tufărișurile xerofile formate de șibliacuri din scumpie, cer, cărpiniță și mojdrean să cuibărească specii de păsări cu origine sudică precum presura bărboasă și pietrarul mediteranean. Tot datorită acestor particularități climatice, pereții calcaroși ai Cazanelor Mari și Mici sunt locul de cuibărire al lăstunului de stâncă și al drepnei mari. Sub polițele din abrupturile stâncoase, în boltele intrărilor în peșteri și chiar sub poduri sau viaducte își face cuibul rândunica roșcată, o specie mediteraneană aflată în expansiune în țara noastră. O specie răpitoare de interes comunitar cuibăritoare în sit este gaia neagră, iar în tipul pasajelor se văd frecvent hrânindu-se cu oferta trofică bogată în specii de pește câteva exemplare de vultur pescar. Codalbul, eretele vânt și șorecarul mare sunt specii protejate care ierneză pe teritoriul sitului, hrânindu-se din bogăția de păsări din această perioadă a anului. Importanța foarte mare a sitului în conservarea avifaunei din țara noastră dar și din această parte a Europei este dată de amploarea fenomenului de migrație la care iau parte foarte multe păsări acvatice din cele mai diverse specii. Datorită influenței circulației aerului cald de origine mediteraneană în Clisura Dunării, temperatura aerului în sit înregistrează valori mai ridicate în comparație cu alte unități montane ale țării, ceea ce face ca acest sector al Dunării să fie un cartier de iernare căutat de efective extrem de numeroase ale unor specii cum ar fi rața moțată sau rața cu cap castaniu. Această din urmă specie ierneză în sit cu efective de până la 26500 de exemplare, în literatură fiind descrise însă și aglomerări de rațe cu cap castaniu care depășesc 40000 de exemplare. După construirea barajului de la Gura Văii și formarea lacului de acumulare care are o suprafață de 700 km², gurile de vărsare ale tuturor afluenților direcți ai Dunării au fost inundate și transformate în golfuri de diferite dimensiuni. În aceste ape puțin adânci sau de-a lungul țărmurilor mai ferite de curentul puternic al apei s-a dezvoltat o vegetație submersă abundentă care adăpostește o faună bogată de broaște, șerpi și mai ales pești. Ihtiofauna din sit este formată dintr-un număr impresionant de 62 de specii, dintre care amintim pe cele mai frecvent întâlnite: carasul, somnul, fitofagul, crapul, plătica, știuca, șalăul și avatul. În aceste locuri staționează în timpul iernii rarele exemplare de cufundac mic și cufundac polar, dar și aproape 900 de cormorani mici. Spre maluri se hrănesc din această ofertă trofică bogată numeroase egrete mari și egrete mici, la care se adaugă și foarte mulți stârci cenușii și cormorani mari. Datorită tranzitului naval și volumului mare de apă, aceasta rareori îngheață și constituie loc de iernare pentru efective foarte mari de până la 1500 de exemplare de fereștrăș mic și de peste 1560 exemplare de rață sunătoare. În această perioadă sunt observate și specii mai rare precum fereștrășul mare și fereștrășul moțat sau foarte rare pentru țara noastră, cum sunt eiderul, rața catifelată, rața neagră și rața de ghețuri. Ierneză în sit și câteva sute de exemplare din speciile rață fluierătoare, rață mare, rață mică, găinușă de baltă și câteva mii de lișițe. În lungul văii Dunării trece o cale de migrație importantă care face legătura dintre Câmpia Panonică și Peninsula Balcanică. Migrația de toamnă a păsărilor se face pe direcția NE-SV, iar cea de primăvară în sens opus, în lungul defileului Dunării. Un număr important de specii de păsări cu efective populaționale mari se opresc aici în timpul acestor deplasări. Amintim în acest sens efectivele speciilor de interes european pentru conservare precum egreta mare (120-160 de exemplare) și lebăda de iarnă (180-200 de exemplare). Alături de acestea impresionează și numărul altor specii precum lișița (până la 12000 și chiar mai multe exemplare), rața moțată (până la 4500 de exemplare), rața cărâitoare (până la 2500 de exemplare), rața mare (până la 2300 de exemplare), rața fluierătoare (până la 1200 de exemplare), cormoranul mare (800-900 de exemplare), rața lingurar (400-600 de exemplare), corcodelul mare și găinușa de baltă (fiecare cu până la 400 de exemplare). Aceste efective numeroase de păsări sunt prezente în tot lungul sitului în apropierea malului, fiind concentrate însă în mod special în trei rezervații naturale. Ostrovul Moldova Veche este caracterizat de vegetația specifică zonelor umede. Pădurea bătrână de salcie aflată pe insulă constituie de asemenea, datorită naturalității sale, un punct de atracție deosebit pentru păsări. Sunt prezente și suprafețe de trestie, rogoz și pipirig. Pe insulă au fost identificate 72 de specii de păsări, dintre care amintim cormoranul pitic, cormoranul mare, stârcul purpuriu, stârcul de noapte, egreta mică, rața pestriță și pietrarul mediteranean. Insula Calinovăț se caracterizează de asemenea prin vegetație hidrofilă și higrofilă, specifică zonelor umede, pe insulă existând și o pădure bătrână de salcie albă. Compoziția avifaunistică este asemănătoare cu cea a Ostrovului Moldova Veche. Zona Divici-

Pojejena cuprinde luciul de apă limitrof malului Dunării până la o adâncime de 1,5 m, cinci bălți și o zonă întinsă cu tufărișuri și formațiuni ierboase, importantă pentru cuibăritul multor specii de păsări acvatice. De remarcat este și prezența rezervației naturale Râpa cu lăstuni din Valea Divici, care a fost constituită pentru conservarea coloniei de peste 100 de cuiburi de lăstuni ce s-a format în abrupturile depozitelor leosoide cuaternare de aici.

- **Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE**

A060 - *Aythya nyroca*

Specie de talie medie spre mică, corp mai scurt, cu cioc și gât lung, frunte înaltă, caracteristică și creștet ascuțit. În zbor, se observă câte o bandă albă, lată pe aripi, ce se întinde până la vârful acestora, la adulți și la juvenili, subcodalele sunt albe, la fel și partea anterioară a abdomenului. Unele femele de rață moțată au subcodalele albe (dar nu atât de pur și întins); adultul mascul cuibăritor are întreg penaj castaniu intens (cu o tentă purpurie), închis pe partea dorsală și mai deschis pe flancuri, exceptând albul subcodalelor și cel de pe abdomen; rareori se poate vedea un colier negru. Ochii albi. Femela adultă: maro închis cu nunață roșcată pe cap, subcodalele sunt albe curat. Profilul capului și al ciocului o diferențiază de rața moțată, precum și benzile albe mai lungi și mai late de pe aripi, vizibile în zbor. Starea de conservare este Nefavorabilă-iandecvată, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	60 de perechi cuibăritoare 728 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 50 - 70 perechi cuibăritoare Conform datelor din planul de management 341-457 indivizi în pasaj Mărime de referință – stare favorabilă – 728 indivizi în pasaj Se consideră valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă ca fiind media dintre populația de la nivelul declarării sitului din 2016 și cea din 2014.
Suprafața habitatului de hrăn	Ha	2300 ha	Conform planului de management
Suprafața habitatului de cuib	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A403 - *Buteo rufinus*

Șoim mediu, elegant cu aripi lungi, ascuțite și coada medie și dreaptă în capăt. Zbor elegant, are abilitatea de a prinde păsări în aer (inclusiv rândunele și chiar drepnele). Silueta adesea tipică cu aripile destul de ascuțite, primarele mai lungi sunt îndoite spre înapoi; uneori aripa apare mai boantă, amintind de vânturelul de seară. La distanță, adultul este gri închis deasupra și întunecat ventral, cu gâtul alb; de aproape se observă "pantalonii" și zona cloacală ruginiu-roșiatică, pieptul și abdomenul prezintă struri accentuate și banda mustății este neagră. Starea de conservare este **Necunoscută**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	25 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A030 - Ciconia nigra

Mai mică decât barza albă, cu care seamănă la formă. De aproape se deosebește ușor de barză albă. Capul, gâtul, pieptul și spatele negre, cu irizații metalice verzi sau purpurii. În zbor la distanță, diferențele sunt mai greu de observat: partea ventrală a aripii are doar câte un triunghi alb pe axilare. Starea de conservare **este Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	8 indivizi	Conform datelor din Planul de management
Suprafața habitatului de hrănire	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A082 - Circus cyaneus

Starea de conservare este Necunoscută, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	5 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A038 - Cygnus Cygnus

Specie de talie foarte mare, penaj alb. De obicei, gâtul este lung și drept cand înoată. Se diferențiază de lebăda de vară și de lebăda mică prin ciocul lung, cu aspect de pană, predominant galben, cu vârful negru. Galbenul de pe cioc ajunge până la partea din față a nărilor. Starea de conservare este **Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în ie	50 de indivizi în iernare	Conform datelor din Planul de management 100 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	2300 ha	Conform planului de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A027 - Egretta alba

Stârc foarte mare, alb. Aproape de aceeași mărime cu stârcul cenușiu, dar mai elegantă, cu picioarele și gâtul mai lungi. Poate fi confundată cu egreta mică sau cu forma albă a egretei de recif (și stârcul de cireadă este alb, dar penajul său îl face greu de confundat). Diferă de egreta mică prin: bătăi de aripi mai lente, dar mai impunătoare; proporțional picioarele mai lungi, care dau o proiecție foarte mare în urma cozii (în zbor); tibie și o parte de tarsus gălbui, cioc gălbui, exceptând perioada de cuibărit, nu are pene pe ceafă. Starea de conservare este **Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	100 de indivizi în pasaj	Conform datelor din planul de management 212 indivizi Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria natural protejată 186 de indivizi. Valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă ca fiind media dintre populația de la nivelul declarării sitului cea din 2007 și cea din 2014.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	9904	Conform Planului de Management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A026 - Egretta garzetta

Stârc de talie medie, alb, apropiat ca talie cu stârcul de cireadă, mai mic decât egreta mare, dar zveltă și elegantă. Picioare negre, cu degete galbene contrastante, spre deosebire de ceilalți stârți. În zbor, proiecția picioarelor moderată, aripile par central inserate. Cioc negru, lorum gri-albăstrui pentru o mare parte din an roșiatic în perioada de curtare. În penaj nupțial are o alură delicată dată de două pene lungi, de pe ceafă. Starea de conservare **este Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	25 perechi cuibăritoare 250 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard : 10 - 50 perechi cuibăritoare 100 - 500 indivizi în pasaj
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	9904	Conform planului de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	376	Conform planului de management
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A002 - Gavia arctica

Pare cumva mai mare decât rața mare, deși forma este asemănătoare. Cioc ca un pumnal, are culmenul ușor curbat, mai zvelt decât al cufundarului mare; menținut orizontal. Fruntea adesea abruptă, iar partea posterioară a creștetului rotundă. Gât gros (de aceeași grosime cu a capului), cu un pipet proeminent la nivelul apei. În zbor, comparativ cu cufundar mic, gâtul ușor mai sus, ținut drept, la fel ca ciocul; picioarele întotdeauna lungi și în mod evident proiecția lor este proeminentă, determinând aripile să capete

o poziție centrală; mai lent și cu băți de aripi mai lente în medie, comparativ cu cufundarul mic, pe vânt comparabil (în funcție de fiecare individ, păsările mai mici se apropie de cufundaru mic, cele mai mari de cufundaru mare). Starea de conservare este **Necunoscută**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	14	Conform datelor din fișa standard: 27 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	10033	Conform datelor din Fisa Standard
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administratiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administratiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A001 - *Gavia stellata*

Cel mai mic cufundar, însă doar puțin mai mic decât cufundarul polar. Ciocul ușor arcuit în sus are culmenul drept și, de obicei, ținut îndreptat în sus. Fruntea plată, continuă cu creștetul înclinat, care formează un unghi în partea sa posterioară. De obicei, se observă pipetul plat. În zbor, se observă gâtul mai suplu și mai coborât, dând impresia că spatele este curbat; de obicei, proiecția picioarelor este modestă, dând impresia că aripile sunt inserate mai înapoi a corpului; în general are bățile aripilor mai dese și mai adânci decât cufundarul polar. **Starea de conservare este Necunoscută**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	5	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	10033	Conform datelor din Fisa Standard
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani

Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A075 - *Haliaeetus albicilla*

Lungimea corpului este de **76 – 92** cm și o greutate de **4.100 g** pentru mascul și 5.500 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 190 – 240 cm. Adulții au înfățișare similară. Adulții au ciocul galben, irisul galben, coada albă și corpul maroniu. Ajung la penajul caracteristic adultului în 5 – 6 ani. Coada devine complet albă numai după 8 ani. Tinerii au ciocul, irisul, coada și corpul închise. Starea de conservare este Favorabilă, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	4	Conform datelor din Planul de management mărimea populației este de 9 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	5000	Conform datelor din Planul de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A068 - *Mergus albellus*

Starea de conservare este Favorabilă, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	1800 indivizi în iernare	Conform datelor din Planul de management mărimea populației este de 1801 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	10033	Conform datelor Planul de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A073 - Milvus migrans

Mărimea populației în ROSPA0026 trebuie definită în termen de **2 ani**, starea de conservare este Necunoscută, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A094 - Pandion haliaetus

Mărimea populației în ROSPA0026 trebuie definită în termen de 2 ani, starea de conservare este Necunoscută, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	cel puțin un individ în pasaj	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de hrănire	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Specifică sitului SAU Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A393 - Phalacrocorax pygmeus

Prin dimensiunile sale mici, se diferențiază ușor de cormoranul mare și de cel moțat. În plus, proporțiile sale sunt diferite: cap mai mic, cu cioc evident mai scurt, coada mai lungă. În penaj nupțial, capul și gâtul sunt brun-castaniu întunecat, penajul corpului este negru cu irizații verzui și pistrui albi alungiți (la ambele sexe). Vara pistruii dispar, bărbia devine alburie, iar pieptul brun-roșcat. Starea de conservare este Favorabilă, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	1509 de indivizi în pasaj	Conform datelor din Planul de management mărimea populației este de 1509 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	9904	Conform datelor din Planul de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate. Aceste analize sunt făcute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate. Aceste analize sunt făcute de Apele Romane

- Specii migratoare cu apariție regulată în sit nemenționate în Anexa 1 la Directiva Păsări
- Specii asociate cu habitate acvatice deschise

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A054 Anas acuta	Număr indivizi în pasaj	26 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 26 indivizi în pasaj
Mărimea populației A056 Anas clypeata	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	500 de indivizi în pasaj / 4 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 400 - 600 indivizi în pasaj 4 indivizi în iernare
Mărimea populației A052 Anas crecca	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	350 de indivizi în pasaj / 300 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 350 indivizi în pasaj 300 indivizi în iernare
Mărimea populației A050 Anas penelope	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	993 indivizi în pasaj / de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 877-1200 indivizi în pasaj 550 indivizi în iernare
Mărimea populației A053 Anas platyrhynchos	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	1700 indivizi în pasaj / în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1100 - 2300 indivizi în pasaj 877 indivizi în iernare
Mărimea populației A055 Anas querquedula	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	25 perechi cuibăritoare de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj
Mărimea populației A043 Anser anser	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	750 de indivizi în pasaj / 2500 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 500 - 1000 indivizi în pasaj 1000 - 5000 indivizi în iernare

	iernare		
Mărimea populației A059 <i>Aythya ferina</i>	Număr indivizi în iernare	7500 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 5000 - 10000 indivizi în iernare
Mărimea populației A061 <i>Aythya fuligula</i>	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	7500 de indivizi în pasaj / 2500 în iernare	Conform datelor din fișa standard: 5000 - 10000 indivizi în pasaj 1000 - 5000 indivizi în iernare
Mărimea populației A067 <i>Bucephala clangula</i>	Număr indivizi în iernare	2500 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1000 - 5000 indivizi în iernare
Mărimea populației A036 <i>Cygnus olor</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	25 perechi cuibăritoare 250 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 100 - 500 indivizi în pasaj
Mărimea populației A152 <i>Fulica atra</i>	Număr indivizi în pasaj	4150 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 33000 - 50000 indivizi în pasaj
Mărimea populației A459 <i>Larus cachinnans</i>	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	250 de indivizi în pasaj / 100 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 100 - 500 indivizi în pasaj 100 - 200 indivizi în iernare
Mărimea populației A183 <i>Larus fuscus</i>	Număr indivizi în pasaj	5 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 indivizi în pasaj
Mărimea populației A070 <i>Mergus merganser</i>	Număr indivizi în iernare	300 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 200 - 400 indivizi în iernare
Mărimea populației A069 <i>Mergus serrator</i>	Număr indivizi în iernare	13 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 5 - 20 indivizi în iernare
Mărimea populației A058 <i>Netta rufina</i>	Număr indivizi în pasaj	25 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 indivizi în pasaj
Mărimea populației A017 <i>Phalacrocorax carbo</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	75 de perechi cuibăritoare / 600 de indivizi în pasaj / 600 iernare	Conform datelor din fișa standard: 50 - 100 perechi cuibăritoare 500 - 700 indivizi în pasaj 500 - 700 indivizi în iernare
Mărimea populației A005 <i>Podiceps cristatus</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	25 perechi cuibăritoare 75 indivizi în pasaj 75 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj 50 - 100 indivizi în iernare
Mărimea populației A006 <i>Podiceps grisegena</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	5 perechi cuibăritoare / indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj
Mărimea populației A008 <i>Podiceps nigricollis</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	5 perechi cuibăritoare / individ în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare 1 - 10 indivizi în iernare
Mărimea populației A004 <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	5 perechi / 75 de indivizi iernare	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în iernare
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința populației pe termen lung stabilă sau creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		decât cele rezultate din variații naturale	
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor fizico-chimici (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorii ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor ecologici (Raport calitatea apelor din România 2009).

• **Specii asociate cu habitate ripariene și litorale**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A156 <i>Limosa limosa</i>	Număr indivizi în pasaj	150 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 100 - 200 indivizi în pasaj
Mărimea populației A292 <i>Locustella luscinioides</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A271 <i>Luscinia megarhynchos</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A249 <i>Riparia riparia</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A162 <i>Tringa totanus</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A142 <i>Vanellus vanellus</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.

Suprafața habitatelor acvatice puțin adânci, habitate litorale, bancuri de nisip, linii de țărm adecvate speciilor	Ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Sunt disponibile informații descriptive conform cărora există suprafețe relativ mari de zone umede puțin adânci. Acestea trebuie cartate detaliat în termen de 2 ani.
Suprafața și numărul habitatelor mal rupturi, zone de cuibărit pentru specia Riparia riparia	Ha Număr	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Mărimea actuală a acestui tip de habitat trebuie să fie cuantificată în termen de 2 ani.
Suprafața și lungimea vegetației stufăriș de-a lungul cursurilor de specii genului Locustella și Luscinia	Ha Km	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Mărimea actuală a acestui tip de habitat trebuie să fie cuantificată în termen de 2 ani.

• Specii asociate cu habitate de stufăriș

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A298 Acrocephalus arundinaceus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A296 Acrocephalus palustris	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A295 Acrocephalus schoenobaer	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A297 Acrocephalus scirpaceus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A028 Ardea cinerea	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	Cel puțin 10 perechi cuibăritoare/ Cel puțin indivizi în pasaj/ cel puțin 100 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj 100 - 500 indivizi în iernare
Mărimea populației A123 Gallinula chloropus	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	Cel puțin 10 perechi cuibăritoare/ Cel puțin de indivizi în pasaj/ cel puțin 100 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 100 - 500 indivizi în pasaj 100 - 500 indivizi în iernare
Mărimea populației A260 Motacilla flava	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform datelor din fișa standard: ? - ? indivizi în pasaj
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența populației pe termen lung stabilă sau creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.

Suprafața habitatelor de stufăriș	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Suprafețele de stufăriș trebuie cartate și evaluate în termen de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorii fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor fizico-chimici (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor ecologici (Raport calitatea apelor din România 2009).

• **Specii asociate cu terenuri agricole extensive**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A247 Alauda arvensis	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A088 Buteo lagopus	Număr indivizi în iernare	Cel puțin 10 indivizi în iernare SAU Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A366 Carduelis cannabina	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A364 Carduelis carduelis	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A096 Falco tinnunculus	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	25 perechi cuibăritoare de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în iernare
Mărimea populației A230 Merops apiaster	Număr perechi cuibăritoare	300 de perechi cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 100 - 500 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A383 Miliaria calandra	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A262 Motacilla alba	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A275 Saxicola rubetra	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A276 Saxicola torquata	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A351 Sturnus vulgaris	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

Mărimea populației A232 Upupa epops	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Suprafața habitatelor terestre deschise folosite extensiv	ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Speciile enumerate utilizează într-o mare măsură habitate terestre deschise, utilizate ca pajiști. Suprafața, compoziția configurația acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	O parte din speciile enumerate utilizează habitate de tufăriș, inclusiv speciile de găște. Suprafața, compoziția și configurația acestor habitate trebuie evaluată în termen de 2 ani.

• **Specii asociate cu diverse habitate terestre deschise și păduri**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A085 Accipiter gentilis	Număr perechi cuibăritoare	5 pereche cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A086 Accipiter nisus	Număr perechi cuibăritoare	3 perechi cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 2 - 4 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A087 Buteo buteo	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	1 pereche cuibăritoare/ indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1 - perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în iernare
Mărimea populației A212 Cuculus canorus	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A337 Oriolus oriolus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința populației pe termen lung stabilă sau creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.

• **Specii asociate cu habitate de păduri**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A221 Asio otus	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3 perechi cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 3 - 5 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A363 Carduelis chloris	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A269 Erithacus rubecula	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A359 Fringilla coelebs	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A319 Muscicapa striata	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A283 Turdus merula	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definită în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A285 Turdus philomelos	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiec specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificat tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caiete de teren, alături de speciile din Anexa I.
Suprafața habitatelor de pajiști (habitat de hrănire pentru mai m specii din această grupă)	Ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Suprafața, structura și configurația acestor habitate trebuie evaluate în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor de păduri (habitate de cuibărit pentru toate speciile din această grupă)	Ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Suprafața habitatelor de păduri în sit este de 2899 ha.
Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 ani	Procent din suprafața totală Ha	Cel puțin 40%, cu suprafața SPECIFICĂ SITULUI Trebuie definit în termen de 2 ani	Proporția actuală a pădurilor bătrâne nu este precizată. Valoarea țintă este setată la 40%, trebuie analizată în termen de 2 ani.
Prezența arborilor maturi/ bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 4	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru aceste specii.

• Specii asociate cu habitate urbane

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A253 Delichon urbica	Număr indivizi în pas	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A251 Hirundo rustica	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației Phoenicurus ochruros	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung populației stabil sau în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Clădiri care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr clădiri	Trebuie definit în termen de 2 ani	Aceste specii cuibăresc aproape exclusiv în/pe clădiri. Numărul și distribuția acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE

DECIZIE

Nr. 173 din 19.04.2021

privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Loevei

Având în vedere:

- Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 867/2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Referatul Serviciului Monitorizare Arie Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile Locale, Proceduri Certificare de Marcă, Parcuri, nr. 173/16.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru situl ROSPA0080 Munții Almăjului-Loevei din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Loevei.

În conformitate cu prevederile:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul:

- Articolele 16 - 21 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Legii nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului;
- Art. 3 alin.(3) din Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului,

În conformitate cu:

- Proiectul "Asistență pentru AM POIM în procesul de pregătire a proiectelor pentru asigurarea respectării prevederilor directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună

sălbatică și a directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatică”, cod proiect 140564, beneficiar Ministerul Fondurilor Europene – Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Infrastructură Mare, prin care a fost elaborată și asumată anexa privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei, și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei,

președintele Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate emite prezenta:

DECIZIE

- Art.1.** Începând cu data prezentei decizii, se aprobă Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru aria ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezenta decizie.
- Art.2.** Aplicarea Normelor metodologice este responsabilitatea administratorilor ariilor naturale protejate care fac obiectul Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei.
- Art. 3.** Prezenta decizie va fi comunicată personalului ANANP și administratorilor prevăzuți în art. 2 prin grija Serviciului Monitorizare Arie Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile locale, Proceduri de Marcă, Parcuri.
- Art. 4.** Prezenta decizie are caracter obligatoriu și face obiectul evaluării anuale a activității.

Președinte
Adi CHOLEBORU



Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei

Aria naturală protejată ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei este un sit Natura 2000 de tip SPA (arie de protecție special avifaunistică). Are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în Formularul Standard al sitului, respectiv: *Accipiter brevipes*, *Aquila chrysaetos*, *Aquila pomarina*, *Bonasa bonasia*, *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Ciconia ciconia*, *Circaetus gallicus*, *Coracias garrulus*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Emberiza hortulana*, *Falco peregrinus*, *Haliaeetus albicilla*, *Hieraaetus pennatus*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea*, *Pernis apivorus*, *Picus canus* și *Strix uralensis*. Similar, se regăsește și o serie de specii migratoare, precum: *Anthus trivialis*, *Buteo lagopus*, *Hippoboscus pallida*, *Oenanthe oenanthe*, *Sylvia borin*, *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Cuculus canorus*, *Falco subbuteo*, *Otus scops*, *Sylvia atricapilla* și *Delichon urbica*.

ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei (împreună cu ROSPA0026 Cursul Dunării - Baziaș - Porțile de Fier) se suprapune în întregime cu Parcul Natural Porțile de Fier. Aria protejată este o zonă deluroasă și de munte, în partea de sud cu caracter submediteranean. Întâlnim aici stânci abrupte, păduri mari de foioase, fânețe și pășuni în stare semi-naturală, oferind adăpost pentru o gamă variată de specii. Impactul antropic este puțin semnificativ. Au apărut aici unele specii de păsări cu distribuție sudică, care cuibăresc doar în câteva zone ale țării, ca uliu cu picioare scurte, acesta fiind unul dintre cele două locuri de cuibărit cunoscute în afara Dobrogei. Tot în zonă găsim cele mai mari efective de șerpar din afara Dobrogei, situl fiind important și pentru o serie de specii de pădure, de stâncării respectiv partea de nord-vest deține populații mari de presură de grădină și de barză albă.

Bibliografie:

- Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor 2016. Planul de management al Parcului Natural Porțile de Fier și al siturilor Natura 2000 ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș-Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1048/2013 pentru aprobarea Planului de management și a Regulamentului Parcului Natural Porțile de Fier. Publicat în Monitorul Oficial nr. 119/18.02.2014;
- Formularul Standard al sitului ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei. Versiunea din 2020;
- Raport intermediar de progres pentru perioada august – octombrie 2020, Asocierea Eco-Logic Consulting, Wildlife Management Consulting și GreenViro, elaborat pentru Administrația Parcului Natural Porțile de Fier.

A402 - *Accipiter brevipes* (Uliu cu picioare scurte)

Populația acestei specii în sit este estimată la 1-2 perechi cuibăritoare conform celor mai recente date disponibile (Miholcsa, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare necunoscută (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 5 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată 5 perechi (conform PM). În

			Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim o pereche certă cuibăritoare și maxim două perechi probabil cuibăritoare (Miholesca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului (de hrănire, cuibărit/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere)	ha	Cel puțin 117.956,15 (conform PM)	Suprafața habitatului speciei în aria protejată 117.770,70 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 117.956,15 ha. Nu sunt disponibile informații detaliate despre habitatele de cuibărit și de hrănire în parte. Trebuie clarificate suprafețele, compoziția și configurația habitatelor de cuibărit (structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere) și hrănire în termen de 2 ani.
Tendința mării populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mării populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative decât cele rezultate din variații naturale	Uliul cu picioare scurte este o specie relativ rară în interiorul sitului. În urma aplicării metodologiei de inventariere am identificat o pereche certă situată la nord de localitatea Svinița și una posibilă, în arealul estic al sitului, în apropierea localității Gura Văii (Miholesca, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia cuibărește în arborete sau pălcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie, favorizând cele de stejar și gorun. În unele regiuni utilizează și habitate cu stâncării și grohotișuri cu copaci bătrâni răsfirați.
Arbori de biodiversitate / Arbori bătrâni	Număr/ha	Cel puțin 5	Specia cuibărește în arborete sau pălcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie, favorizând cele de stejar și gorun.

A091 - *Aquila chrysaetos* (Acvila de munte)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1-2 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (Miholesca, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu a fost evaluat și al perspectivelor - favorabilă). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 3 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de

			conservare este de 3 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim o pereche certă cuibăritoare și maxim două perechi posibil cuibăritoare (Miholesă, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului (de hrănire, cuibărit/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere)	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	În PM nu a fost evaluat acest parametru, în consecință trebuie definit în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Conform Planului de management, tendința actuală a măririi populației speciei este stabilă.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Acvila de munte preferă habitatele de stâncărie împrejmuite cu păduri și zone deschise, izolate. În interiorul sitului observațiile provin din zona centrală, între localitatea Cozla și Bigăr, aici au fost observate o pereche certă și una posibilă (Miholesă, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Proporția bătrânc	pădurilor %	Cel puțin 40	Conform Planului de management, la nivelul întregului sit va fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercințelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de retenție / Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 3	La tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altă în locul lui.

A089 - *Aquila pomarina* (Acvilă (ipătoare mică)

Populația acestei specii în sit este estimată la **4-6 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (Miholesă, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 6 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 6 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim patru perechi sigur cuibăritoare și maxim șase perechi posibil cuibăritoare (Milolesa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Conform Planului de management, tendința actuală a mărimii populației speciei este stabilă.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă, altele decât cele rezultate din variații naturale	Majoritatea observațiilor provin din arealul vestic al sitului, în această zonă sunt habitate caracteristice speciei. În urma etapei de teren au fost identificate 4 perechi certe cuibăritoare și 2 posibile cuibăritoare (Milolesa, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului (de hrănire, cuibărit/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere)	ha	Cel puțin 117.956,15 (conform PM)	Suprafața habitatului speciei în aria protejată 117.770,70 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 117.956,15 ha. Nu sunt disponibile informații detaliate despre habitatele de cuibărit și de hrănire în parte. Trebuie clarificate suprafețele, compoziția și configurația habitatelor de cuibărit (structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere) și hrănire în termen de 2 ani. Conform Ghidului pentru managementul corespunzător al habitatului acvilei țipătoare mici în România, acvila țipătoare mică preferă pentru cuibărit pădurile de foioase, arborele în vârstă din clasa V-VI (80-100 ani, 100-120 ani), unde există arbori maturi și bătrâni, de minim 35 cm diametrul trunchiului, dar nu în interiorul pădurilor compacte, ci în apropierea marginii pădurilor. Conform FS, suprafața pădurilor de foioase reprezintă cca 65% din suprafața totală a sitului, cca 36360 de hectare. Suprafața de cuibărit al acvilei trebuie cartat în termen de 3 ani.
Proporția bătrânc	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului

			sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercince și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat alta în locul lui.

A104 - *Bonasa bonasia* (Ieruncă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **80-110 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 80 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 50-100 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 80 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

Suprafața potențial de hrănire și cuibărit	habitatului de hrănire și	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 872 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de trei ani.
Proporția bătrâne	pădurilor	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de biodiversitate		Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altă în locul lui.

A215 - *Bubo bubo* (Buhă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **5-10 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a făcut evaluarea și al perspectivelor - nu s-a evaluat). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 5 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 5 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se

			menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de trei ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificativ, altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Habitate / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani
Proporția pădurilor bătrâne	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de retenție / Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altă în locul lui.

A224 - *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg)

Populația acestei specii în sit este estimată la **300-500 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută).

Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 300 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 300 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholea, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 3800 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani. Conform surselor bibliografice, în 147.61 km ² de suprafețe acoperite de pădure, în situl ROSPA0029 ar trăi în jur de 3 perechi de caprimulgi (2,71 perechi din 5,50 (6) indivizi posibil de observat). Observațiile sigure provin din zona Stejar. Se consideră totuși că răspândirea speciei în ROSPA0029 poate fi extinsă la suma zonelor împădurite existente.
Tendința mărimii populației	Scimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Habitat / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă pereți stâncoși sau râpe cu peșteri, crăpături sau cornișe potrivite pentru cuibărit. Poate cuibări și pe copaci bătrâni, în scorburi sau în cuiburile părăsite ale păsărilor răpitoare de zi, sau rareori pe sol, în balastiere și clădiri părăsite. Habitatelor cruciale trebuie acordată atenție în termen de trei ani.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la țierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă

		există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altul în locul lui.
--	--	---

A031 - *Ciconia ciconia* (Barză albă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **4-6 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **nefavorabilă - inadecvată** (din punct de vedere al populației - nefavorabilă-inadecvată, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - nefavorabilă-inadecvată). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 28 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 5 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 28 de perechi (conform PM). Se consideră, în Planul de Management, valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă ca fiind media dintre populația de la nivelul declarării sitului și cea din 2018. În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este descrescătoare (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare și aplicare de măsuri active pentru îmbunătățirea populației în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative ale rezultatelor din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire și cuibărire	ha	Cel puțin 10.227	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 10227 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit. Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani. De asemenea, trebuie menționat faptul că nu toate suprafețele agricole sau de pajiști sunt

		habitate utilizate de către specie. Studiile ulterioare trebuie să clarifice suprafața și configurația terenurilor care sunt utilizate de specie respectiv ar putea fi utilizate în viitor.
--	--	---

A080 - *Circaetus gallicus* (Șerpar)

Populația acestei specii în sit este estimată la **10-22 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 15 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 10-50 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 15 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat 10 perechi certe cuibăritoare și 12 perechi posibil cuibăritoare (Miholesca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 117.956,15	Șerparul survolează în căutare de hrană suprafețe întinse de luncă și pajști, iar conform FS, suprafața acestora însumează cca. 5000 de hectare. Observațiile au fost făcute în zona Stejarul și Bulci. Suprafața habitatului speciei trebuie definită în termen de 3 ani
Tendința mărimii populației	%	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative, altele decât cele rezultate din variații naturale	Șerparul este a treia cea mai comună specie de răpitoare identificată în interiorul sitului. Numărul total de observații este de 59, dintre care au fost identificate 10 perechi certe și 12 perechi posibile. Distribuția șerparului este una uniformă pe toată suprafața sitului (Miholesca, 2020).
Habitato/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr arbori bătrâni / ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este neevaluată, trebuie definit în termen de 3 ani.

Proportia pădurilor bătrâne	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercințelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercințe și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
-----------------------------	---	--------------	--

A231 - *Coracias garrulus* (Dumbrăveancă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **10-12 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a evaluat și al perspectiveilor - nu s-a evaluat). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizază clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 10 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 10 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholea, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	%	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 3213	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în Planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 2 ani	Cuibărește în zone de pășuni/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole cu arbori maturi cu scorburi, în care cuibărește. Se găsește adesea în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren, unde își poate săpa galerii. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 2 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A239 - *Dendrocopos leucotos* (Ciocănițoare cu spate alb)

Populația acestei specii în sit este estimată la **300-350 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 300 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 300 de perechi (conform PM). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și hrănire	ha	Cel puțin 8.3805	Trebuie stabilită în termen de 3 ani
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit	Trebuie definit în termen de 3 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative ale utilizării decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort (în picioare și/sau pe pământ) trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

A238 - *Dendrocopos medius* (Ciocănițoare de stejar)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1.200-1.300 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 1.200 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1000-5000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 1200 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 13.970	Trebuie definit în termen de 3 ani
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Este de întâlnit pe întreg perimetrul sitului, nu numai în habitatul forestier ci și în zona de luncă. Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort (în picioare și/sau pe pământ) trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

A236 - *Dryocopus martius* (Ciocănițoară neagră)

Populația acestei specii în sit este estimată la **210-230 perechi cuibăritoare** și populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 210 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea

			populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 210 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și de hrănire	ha	Cel puțin 57.884	Specia este favorizată de prezența pădurilor bătrâne cu lemn mort, dar, datorită teritoriului relativ mare, respectiv faptului că își poate completa hrana din surse alternative (în special furnici), este mai puțin sensibilă la efectele negative antropice, care afectează pădurile. Suprafața habitatului favorabil pentru cuibărit trebuie definită prin studii în termen de trei ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort (în picioare și/sau pe pământ) trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

A379 - *Emberiza hortulana* (Presură de grădină)

Populația acestei specii în sit este estimată la **100-150 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 100 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 100 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de

			management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholeasa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 19.283	În evaluare stării de conservare în planul de management există o neconcordanță între valoarea dată pentru suprafața habitatului actuală 12 ha, suprafața adecvată a habitatului 132 ha și concluzia suprafața habitatului adecvat este aproximativ egal cu suprafața actuală, și concluzia stare de conservare favorabilă din punct de vedere al suprafeței habitatului. Trebuie clarificat în termen de 2 ani. Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei a fost evaluat nefavorabil-rău din cauza tendințelor actuale precum îndepărtarea tufarilor, a perdelelor de protecție și a vegetației arbuștive.
Acoperirea cu arbuști a pajiștilor	%	Cel puțin 10	Conform datelor din protocoalele de monitorizare și evaluare a stării de conservare existente la nivel de țară, importanța prezenței arbuștilor chiar și între parcelele agricole care reprezintă habitatele de hrănire și cuibărit pentru <i>Emberiza hortulana</i> , este vitală

A103 - *Falco peregrinus* (Șoim călător)

Populația acestei specii în sit este estimată la 1-4 perechi cuibăritoare, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (Miholeasa, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare necunoscută (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a evaluat și al perspectivei - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației de pasaj	Număr perechi	Cel puțin 3 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 3 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim o pereche certă cuibăritoare și maxim patru perechi probabil cuibăritoare (Miholeasa,

			2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie stabilit în termen de 2 ani	Trebuie introdus/continuat un program de monitorizare în termen de 2 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Șoimul călător cu siguranță este o specie cuibăritoare a sitului. Deoarece evaluările au fost făcute după sezonul de reproducere a acestei specii, iar șoimul călător zboară distanțe foarte mari în timp scurt, locațiile observațiilor din iunie sunt doar orientative. În urma evaluărilor a fost estimată o pereche certă și 4 perechi posibile. Majoritatea observațiilor privind din arealul sud – estic al sitului, această zonă având habitate caracteristice speciei (Miholesca, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.

A075 - *Haliaeetus albicilla* (Codalb)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1 pereche cuibăritoare** și populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **favorabilă** (din punct de vedere al populației - favorabilă, al habitatului - favorabilă și al perspectiveilor - favorabilă). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei. Astfel, definim următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 1 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 1 pereche (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că în baza datelor existente nu se poate decide cu certitudine dacă specia cuibărește sau nu în ROSPA0080 (Miholesca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Mărimea populației de pasaj	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este mai mare decât populația actuală, fără a specifica un număr. Trebuie definit în termen de 2 ani

Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este stabilă (conform PM).
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definit în 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 117956,15 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani. Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, mărimea de referință a habitatului pentru starea de conservare favorabilă este aproximativ egală cu suprafața actuală. Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor a fost evaluat nefavorabilă din cauza tendințelor actuale precum utilizarea pesticidelor, colienele, punerea de capcane, otrăvire, braconaj.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Codalbul este o specie relativ comună de-a lungul Dunării. În SPA Munții Locvei-Almăjului a fost prezent în partea vestică a sitului. În partea estică unde defileul este abrupt și cu păsări acvatice puține, codalbul nu are locuri adecvate pentru cuibărit și suficientă hrană. Sunt multe exemplare hoinăritoare de-a lungul Dunării, pe baza datelor existente nu putem decide cu certitudine dacă specia cuibărește sau nu în ROSPA0080 (Miholea, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.
Arbori bătrâni în păduri	Număr / ha	Cel puțin 4	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire. Codalbul este o pasăre caracteristică zonelor deschise din regiunea coastelor marine și lacurilor cu apă dulce, în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase.

A092 - *Hieraaetus pennatus* (Acvilă mică)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1 pereche cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 3 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de

			conservare este de 3 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că în urma aplicării metodologiei, a fost identificată o singură pereche certă. Datorită numărului semnificativ mai mari de observații este foarte probabilă existența mai multor perechi cuibăritoare, însă din cauza comportamentului păsărilor observate (de ex. zbor la înălțime mare pe distanță lungă) zona presupusă a cuiburilor nu a putut fi identificată (Miholea, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 22106 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința actuală a măririi populației speciei este estimat ca fiind stabilă.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Acvila mică este o specie relativ rară în interiorul sitului. În interiorul sitului, populația se concentrează pe partea vestică unde este relief mai colinar și cu mai multe habitate deschise. În urma aplicării metodologiei, a fost identificată o singură pereche certă. Datorită numărului semnificativ mai mari de observații este foarte probabilă existența mai multor perechi cuibăritoare, însă din cauza comportamentului păsărilor observate (de ex. zbor la înălțime mare pe distanță lungă) zona presupusă a cuiburilor nu a putut fi identificată (Miholea, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.

A338 - *Lanius collurio* (Sfrâncioc roșiatic)

Populația acestei specii în sit este estimată la **4.900-5.000 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizază clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 4.900 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1000-5000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 4900 de perechi (conform PM). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului cuibărit și hrănit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Cuibărește în regiuni deschise sau semideschise, de ex. pășuni sau terenuri agricole cu tufișuri spinosae (măceș, porumbar, păducel). Poate cuibări și în grădini sau livezi. Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 19283 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Specia este prezentă în tufărișuri, în luminișuri, pășuni, livezi. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

A246 - *Lullula arborea* (Civcărlie de pădure)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1.800-2.300 perechi** cuibăritoare, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a evaluat și al perspectivei - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 1.800 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1000-5000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 1800 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare

			pentru actualizarea Planului de management se menționează că protocolul de colectare a datelor în teren s-a aplicat parțial în iunie 2020 și a fost auzit un singur exemplar al speciei, iar recensământul va fi reluat în mai 2021 (Miholeasa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit	Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului potențial de hrănire și cuibărit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani.	Ciocărlia de pădure este o specie relativ comună a zonei de studiu, care cuibărește în pajiștile cu arbori și tușișuri. Preferă pajiștile scurte, astfel pășunatul sau cositul sunt necesare menținerii habitatului speciei. Conform Planului de Management, suprafețele potențiale de habitat sunt aproximativ 19200 de hectare. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altce decât rezultate din variații naturale	Conform informațiilor din Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management (Miholeasa, 2020), a fost auzit un singur exemplar de <i>Lullula arborea</i> . Recensământul va fi reluat în anul 2021. Această specie a fost încadrată greșit în grupul aferent metodologiei speciilor nocturne și crepusculare din zone deschise și semi-deschise; în cadrul acestei metodologii păsărea poate fi auzită accidental. Protocolul pentru această specie va fi implementat în sezonul de cuibărire 2021. Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.

A072 - *Pernis apivorus* (Viespar)

Populația acestei specii în sit este estimată la **41-68 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	20 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 10-50 perechi

			(conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 20 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că în urma aplicării metodologiei au fost identificate 42 de perechi certe și 27 perechi posibile (Miholesă, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.	
Suprafața habitatului de hrănire și cuibărit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Își caută hrana în zone deschise și semideschise, dar nu necesită atât de mult habitat deschis pentru căutarea hranei, ca de exemplu acvila țipătoare mică. Este o specie, care cuibărește în densitate cea mai mare în regiunile cu relativ multe pădure (în mod ideal probabil acoperire de 40-70%). Suprafața pădurilor de foioase din sit este de 36363 de hectare, conform FS. Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 117956,15 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.	
Tendința populației	mărimii	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție		Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Viesparul este o specie comună, cuibăritoare în interiorul sitului. Are o distribuție largă, uniformă, fiind observat în toate habitatele de pădure, cu zone deschise în apropiere (Miholesă, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.
Proporția bătrâne	pădurilor	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.

Arbori de retenție / Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 3	La tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altul în locul lui.
--	-----------------------------	-------------	--

A234 - *Picus canus* (Gheonoaie sură)

Populația acestei specii în sit este estimată la **300-350 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 300 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 500-1000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 300 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholesa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire și cuibărire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 117956,15 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărire). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Este de întâlnit pe întreg perimetrul sitului, nu numai în habitatul forestier ci și în zona de luncă. Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 1 an.
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

Populația acestei specii în sit este estimată la **20-30 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management nu s-a evaluat starea de conservare pentru această specie și în consecință este considerată **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 25	Populația acestei specii în aria naturală protejată este de 20-30 perechi cuibăritoare, conform celor mai recente date disponibile (FS). Datele trebuie actualizate, iar situația necesită clarificată în termen 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	În România specia preferă pădurile de foioase, cu precădere cele de fag, fiind însă întâlnit și în cele de amestec până la altitudini de 1600 m. Cuibărește în găuri formate în trunchiul rupt al copacilor, în scorburi naturale sau artificiale, respectiv în cuiburile păsărilor răpitoare de zi. Suprafața pădurilor de foioase din sit este de 36363 de hectare, conform FS.
Suprafața habitatului de potențial hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Vâncează în zone deschise, pe poieni, în apropierea marginii pădurii. Suprafața trebuie stabilită în urma unor studii în următorii trei ani
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Conform PM, tendința mărimii populației nu a fost evaluată și în consecință este considerată necunoscută. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

Specii migratoare cu apariție regulată în sit neincluse în Anexa I

Specii asociate cu terenuri agricole extensive și păduri

Speciile enumerate sunt asociate cu habitate agricole utilizate în mod extensiv, tufărișuri, arbori răsfirați, păduri sau combinația acestora. Obiectivul de conservare este definit la nivelul grupului, cu parametri de habitate comune și parametri de populație la nivel de specie și va fi detaliat în viitor pe măsura îmbogățirii datelor disponibile despre fiecare specie. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire), definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A086 <i>Accipiter nisus</i>	Număr perechi	Cel puțin 13	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A256 <i>Anthus trivialis</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A087 <i>Buteo buteo</i>	Număr perechi	Cel puțin 80	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A088 <i>Buteo lagopus</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A212 <i>Cuculus canorus</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A099 <i>Falco subbuteo</i>	Număr perechi	Cel puțin 1	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A438 <i>Hippobais pallida</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A277 <i>Oenanthe oenanthe</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A214 <i>Otus scops</i>	Număr perechi	Cel puțin 75	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A311 <i>Sylvia atricapilla</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A310 <i>Sylvia borin</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile date asupra mărimii populației acestor specii. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

Tipar distribuție de	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor terestre deschise (terenuri agricole extensive)	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Speciile enumerate utilizează într-o mare măsură habitate terestre, inclusiv speciile de găște. Compoziția și configurația acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor vegetație tufăriș	cu de ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	O parte din speciile enumerate utilizează habitate de tufăriș, inclusiv speciile de găște. Compoziția și configurația acestor habitate trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor de păduri (habitate de cuibărit pentru toate speciile din această grupă)	ha	Cel puțin 117.000	Suprafața habitatelor de păduri în sit este de aproximativ 117.000 ha.
Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani	Procent din suprafața totală Ha	Cel puțin 40%	Proporția actuală a pădurilor bătrâne nu este precizată în planul de management. Valoarea țintă este setată la 40%, trebuie analizată în termen de 2 ani.
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 4	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru aceste specii. Planul de management prescrie menținerea / atingerea pe termen lung a unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.

Specii asociate cu habitate urbane

Aceste specii de păsări sunt asociate cu habitate urbane, folosind clădiri ca și habitate pentru cuibărit și utilizând vegetația din zonele verzi și grădinile din localități respectiv terenurile agricole sau zone umede din apropierea localităților ca și habitat de hrănire. Nu sunt disponibile date despre mărimea populației și starea lor de conservare. Obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire), definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A253 <i>Delichon urbica</i>	Număr perechi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este mult mai mare decât populația actuală, fără a specifica un număr. Trebuie definit în termen de 2 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Clădiri care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr clădiri	Trebuie definit în termen de 2 ani	Aceste specii cuibăresc aproape exclusiv în clădiri. Numărul și distribuția acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.

Specii asociate cu habitate de stâncării

Aceste specii de păsări sunt asociate cu habitate de stâncării. Nu sunt disponibile date despre mărimea populației și starea lor de conservare. Obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire), definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A228 <i>Apus melba</i>	Număr perechi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A250 <i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Număr perechi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

		sau în creștere	
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Stâncării care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr stâncării	Trebuie definit în termen de 2 ani	Aceste specii cuibăresc aproape exclusiv în stâncării. Numărul și distribuția acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Completare Studiu de evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1,

Capitolul III. Identificarea și evaluarea impactului

Analiza impactului potențial al implementării planului asupra fiecărei specii și habitat de interes comunitar identificate pe amplasament în parte.

Tabel 1 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei raportat la obiectivele de conservare stabilite prin Deciziei nr 159 din 19.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr.1284/2007 privind aprobarea Planului de management și al Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0080 Munții Almăjului – Locvei

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitat Si specii conform formularul ui standard	Stare de conservare / Marirea populatiei in sit Statut prezenta	Habitat si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitat/ha Specii /Indivizi	Cuantificare impact	Estimare impact	Impact rezidual a)Pierdere sau degradare habitat b)Deranj /mutare c)Efect de bariera d)Risc coliziune	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare
ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în	Asigurare a conservării speciilor in sensul men'inerii starii de conserva	A402	<i>Accipiter brevipes</i>	B 5-10 Reproduce re		5 perechi Suprafata habitat 117 956,15 ha	Specia nu a fost observată.	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

<p>cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul :</p> <p>https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.htm</p> <p>↓</p>	re favorabila a speciilor de pasari									de pasari răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
	A086	<i>Accipiter nisus</i>	Permanent				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) da/ poate fi	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de pasări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
	A256	<i>Anthus trivialis</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observată.	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	
	A228	<i>Apus melba</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observată	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	C 3-5 Permanent		Cel puțin 3 perechi cuibaritoare Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observată	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A089	<i>Aquila pomarina</i>	B 6-10 Reproduce re		Cel puțin 6 perechi Suprafata habitat 117 956,15 ha	0,45 pasari /an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impcatului d) da poate face obiectul impcatulu	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A104	<i>Bonasa bonasia</i>	B 80-110 Permanent		Cel puțin 80 de perechi Suprafata habitat 872 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A215	<i>Bubo bubo</i>	B 5-10		Cel puțin 5 perechi	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitat - nedefinita					
		A087	<i>Buteo buteo</i>	Permanent			3,92 pasari/an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impactului d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A088	<i>Buteo lagopus</i>	Iernare				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impactului d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	
		A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B 300-500 Reproduce re		Cel puțin 300 perechi cuibaritoare	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	B 40-50 Reproduce re		Cel putin 28 perechi Suprafata habitat de hranire 10 227 ha	1,15 pasari/an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impectului d) da poate face obiectul impectului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B 15-30 Reproduce re		Cel putin 15 perechi Suprafata habitat de hranire 117 956,15	0,19 pasari/an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impectului d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A231	<i>Coracias garrulus</i>	C 10-12 Reproduce re		Cel putin 10 perechi Suprafata habitat 3213 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A212	<i>Cuculus canorus</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impectului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A253	<i>Delichon urbica</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	B 300-500 Permanent		Cel putin 300 Suprafata habitat de hranire 83805 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B 1200-1300 Permanent		Cel putin 1200 perechi Suprafata habitat de hranire Cel putin 13 970 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A236	<i>Dryocopus martius</i>	B 210-230 Permanent		Cel putin 210 perechi Suprafata habitat de hranire 57 884 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A377	<i>Emberiza cirius</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A379	<i>Emberiza hortulana</i>	B 100-150 Reproduce re		Cel puțin 100 perechi Suprafata habitat de hranire 19 283 ha	0-20%	Nesemnific ativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	
		A103	<i>Falco peregrinus</i>	C 3-4 Permanent		Cel puțin 3 perechi Suprafata habitat - nedefinita	0-20%	Nesemnific ativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A099	<i>Falco subbuteo</i>	Reproduce re			0-20 %	Nesemnific ativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C1-1 Permanent		Cel puțin 1 pereche Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul	-	
	A092	<i>Hieraetus pennatus</i>	B 3-5 Permanent		Cel puțin 3 perechi Suprafata habitat - nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul imputului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
	A438	<i>Hippolais pallida</i>	Pasaj			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
	A338	<i>Lanius collurio</i>	A 4900-5000 Reproduce re		Cel puțin 4900 perechi Suprafata habitat - nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul imputului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
	A246	<i>Lullula arborea</i>	B 1800-2300		Cel puțin 1800 perechi Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A214	<i>Otus scops</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A072	<i>Pernis apivorus</i>	B 20-40 Reproduce re		Cel puțin 20 perechi cuibaritoare Suprafata habitat - nedefinita	0,08 indivizi/an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impcatului d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A234	<i>Picus canus</i>	B 300-350 Permanaent		Cel puțin 300 perechi Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A220	<i>Strix uralensis</i>	B 20-30		Cel puțin 25 de perechi	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

				Permanent		Suprafata habitat - nedefinita			c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A310	<i>Sylvia atricapilla</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
			<i>Sylvia borin</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa 1 **											
		A086	<i>Accipiter nisus</i>	Nu sunt informatii		Cel putin 13 perechi					
		A256	<i>Anthus trivialis</i>	Nu sunt informatii		Nedefinite					
		A087	<i>Buteo buteo</i>	Nu sunt informatii		Cel putin 80	2,55/an	Nesemnificativ		MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

										perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole
		A088	<i>Buteo lagopus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinite					
		A212	<i>Cuculus canorus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A099	<i>Falco subuteo</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A438	<i>Hippolais pallida</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A214	<i>Otus scops</i>	Nu sunt informatii		Cel puțin 75 perechi					
		A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A310	<i>Sylvia borin</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
Specii asociate cu habitate urbane ***											
		A253	<i>Delichon urbica</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
Specii asociate cu habitate de stancarii											
		A228	<i>Apus melba</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					

Nota :

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

* **Marimea populatiei** : Pentru speciile din formularul standard evaluare marimii populatiilor au fost stabilite conform Planului de management si al Studiului de fundamentare pentru actualizarea Planului de management al parcului

Suprafata habitatului de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint avă fi stabilita in termen de 2 ani.

Tendinta populatiei: este stabilă sau in crestere si a fost prevazut un plan de monitorizare in Planul de management al parcului

Tipar de distributie :

- A402 *Accipiter brevipes* (O specie rara in interiorul sitului . O pereche certa la nord de localitatea Svinita si una posibila in arealul estic al sitului in apropierea localitatii Gura Vaii.)
- A091 *Aquila chrysaetos* (prefera habitate de stancarii imprejmuite de paduri si zone deschise izolate . In sit au fost observate o pereche langa localitatea Cozla si una posibil alanga Bigar.)
- A103 *Falco peregrinus* (*specie cuibaritoare in sit, fiind observate o pereche certa si 4 posibile*)
- A075 *Haliaetus albicilla* (prezenta in partea estica a sitului unde Defileul este abrupt.)

**

Suprafata habitatului

- **(terestre deschise, terenuri Agricole extensive)**de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint avă fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu vegetatie de tufaris;** hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint avă fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu paduri batrane** – 117 000 ha
- **Cu paduri batrane peste 80 de ani** – cel putin 40 %

-

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Stancarii care adapostesc cuiburi : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Tabel 2 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform Deciziei Nr. 190 din 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr.1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitare Si specii	Stare de conservare / Marirea populatiei in sit	Habitare si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitare/ ha Specii /Indivizi	Cuantificare impact	Estimare impact	Impact rezidual a) Pierdere sau degradare habitat b) Deranj /mutare c) Efect de bariera d) Risc coliziune	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare
ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier publicat în cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit	Asigurarea conservării speciilor în sensul menținerii stării de conservare favorabile	A085	<i>Accipiter gentilis</i>	Permanent			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A086	<i>Accipiter nisus</i>	1 Pasaj			Specia nu a fost observata	Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Nu sunt informatii Pasaj		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.htm ! si a Deciziei MMAP nr 190/21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare din Planul de Management	speciilor de pasari	A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	Nu sunt informatii		Nedeinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A247	<i>Alauda arvensis</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita		Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A054	<i>Anas acuta</i>	26		26 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A056	<i>Anas clypeata</i>	400-600		500 indivizi in pasaj . 4 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A052	<i>Anas crecca</i>	350(c) 300 (w)		350 de indivizi in pasaj / 300 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A050	<i>Anas penelope</i>	877-1200		993 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	1100-2300 (c) 877 (w)		1700 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A055	<i>Anas querquedula</i>	B/50 (R) B /2500(C)		25 perechi cuibaritoare de indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A043	<i>Anser anser</i>	120-240		750 de indivizi in pasaj /2500 de indivizi in iernae	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A228	<i>Apus melba</i>	C			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A028	<i>Ardea cinerea</i>	39		Cel putin 10 perechi cuibaritoare / cel putin 100 indivizi in iernare	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A221	<i>Asio otus</i>	Pasaj		Cel puțin 3 perechi cuibarițoar e		Nesemnifi cativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A059	<i>Aythya ferina</i>	B/ 22000- 26500		7500 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A061	<i>Aythya fuligula</i>	B 4500 B 2748		7500 indivizi in pasaj /2500 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A060	<i>Aythya nyroca</i>	B 50-70 B 500-1000		60 perechi cuibarițoar e 728 indivizi in pasaj Suprafata habitat hranire 2300 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A067	<i>Bucephala clangula</i>	B 904-1560		2500 indivizi in iernare	d) Nu e cazul	d) Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A087	<i>Buteo buteo</i>	4(R) 2(W)		23 indivizi in iernare	2,55 pasari pe an (R) 3,92 pasari / an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A088	<i>Buteo lagopus</i>	1		Cel puțin 10 indivizi in iernare	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

											activităților agricole.
		A403	<i>Buteo rufinus</i>	2			0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A366	<i>Carduelis cannabina</i>	Nu sunt informatii		Nedefiniti	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

											păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A364	<i>Carduelis carduelis</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A363	<i>Carduelis chloris</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul
		A030	<i>Ciconia nigra</i>	2		8 indivizi	1,60 indivizi/an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

											speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole
		A082	<i>Circus cyaneus</i>	2		5 indivizi in iernare	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității
		A212	<i>Cuculus canorus</i>				0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A038	<i>Cygnus cygnus</i>	B 180-200		50 de indivizi in iernare Suprafata habitat hranire 2300 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A036	<i>Cygnus olor</i>	8-10		25 perechi cuibaritoare e / 250 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A253	<i>Delichon urbica</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A027	<i>Egreta alba</i>	B 120-160		100 indivizi in pasaj Suprafata habitat hranire 9904 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A026	<i>Egreta garzetta</i>	B 40 (R) 30 (C)		25 perechi cuibaritoare e 250 indivizi in pasaj Suprafata habitat hranire 9904	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitat cuibarit 376 ha					
		A269	<i>Erithacus rubecula</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A096	<i>Falco tinnunculus</i>	16-20(R) 4-20(W)		25 de perechi cuibăritoare	0,28 pasari/an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole
		A359	<i>Fringilla coelebs</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A125	<i>Fulica atra</i>	B 4000-12000		4150 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A123	<i>Gallinula chloropus</i>	27-40(R) 350-400(C)		Cel puțin 10 perechi	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

				120-200(W)		cuibaritoare/ 100 indivizi in iernare			c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A002	<i>Gavia arctica</i>	B 27		14 indivizi in iernare Habitat hranire 10 033 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A001	<i>Gavia stellata</i>	B 1-10		5 indivizi in iernare Habitat hranire 10 033 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	B 2		4 indivizi in iernare Habitat hranire 5000 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A251	<i>Hirundo rustica</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A459	<i>Larus cachinnans</i>	250-400 (C) 100-120 (W)		250 indivizi in pasaj/100 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A183	<i>Larus fuscus</i>	1		5 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A179	<i>Larus ridibundus</i>	2000-3000			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A156	<i>Limosa limosa</i>	120-200		150 de indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A292	<i>Locustella luscinioides</i>	Nu sunt informatii		Nedeifinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A068	<i>Mergus albellus</i>	B 1200-1500		1800 indivizi in iernare Habitat hranire 10 033 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A070	<i>Mergus merganser</i>	4		300 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A069	<i>Mergus serrator</i>	4		13 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A230	<i>Merops apiaster</i>	10-15		300 e perechi	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						cuibaritoare			d) Da poate face obiectul imputului		
		A383	<i>Miliaria calandra</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		
		A073	<i>Milvus migrans</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A262	<i>Motacilla alba</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		
		A260	<i>Motacilla flava</i>				-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		
		A319	<i>Muscicapa striata</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		
		A058	<i>Netta rufina</i>	2-8		25 indivizi in pasaj	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A337	<i>Oriolus oriolus</i>			-	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		
		A094	<i>Pandion haliaetus</i>			Cel putin un individ in pasaj	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

									d) Da poate face obiectul impcatului		
		A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			75 de perechi cuibaritoare /600 indivizi in pasaj /600 iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	B 120(R) 800-900 (C) 204 (w)		1509 indivizi in pasaj Suprafata habitat 9904	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A273	<i>Phoenicurus s cchruros</i>	B 684-890	Nu sunt informatii	Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A005	<i>Podiceps cristatus</i>	54(C) 350-400 (W) 16(R)		25 perechi cuibaritoare 75 indivizi in pasaj 75 indivizi iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A006	<i>Podiceps grisegena</i>	4		5 perechi cuibaritoare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	17		5 perechi cuibaritoare / individ in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A249	<i>Riparia riparia</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

									d Nu e cazul		
		A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata		a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A276	<i>Saxicola torquata</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	56 68		5 perechi/75 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A162	<i>Tringa totanus</i>	40-80		Nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A283	<i>Turdus merula</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A285	<i>Turdus philomelos</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A232	<i>Upupa epops</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A142	<i>Vanellus vanellus</i>	150-300	Nu sunt informatii	Nedefinita	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

									c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nota :

* **Marimea populatiei** : Pentru speciile din formularul standard evaluare marimii populatiilor au fost stabilite conform Planului de management si al Studiului de fundamentare pentru actualizarea Planului de management al parcului

Suprafata habitatului de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani.

Tendinta populatiei: este stabilă sau in crestere si a fost prevazut un plan de monitorizare in Planul de management al parcului

Tipar de distributie :

- A402 *Accipiter brevipes* (O specie rara in interiorul sitului . O pereche certa la nord de localitatea Svinita si una posibila in arealul estic al sitului in apropierea localitatii Gura Vaii.)
- A091 *Aquila chrysaetos* (prefera habitate de stancarii imprejmuite de paduri si zone deschise izolate . In sit au fost observate o pereche langa localitatea Cozla si una posibil alanga Bigar.)
- A103 *Falco peregrinus* (specie cuibaritoare in sit, fiind observate o pereche certa si 4 posibile)
- A075 *Haliaetus albicilla* (prezenta in partea estica a sitului unde Defileul este abrupt.)

**

Suprafata habitatului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

- **(terestre deschise, terenuri Agricole extensive)**de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint ava fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu vegetatie de tufaris;** hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint ava fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu paduri batrane –**
- **Cu paduri batrane peste 80 de ani –** cel putin 40 %
-

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Stancarii care adapostesc cuiburi : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tabel 3 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI 0206 Porțile de Fier/ raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform Deciziei Nr. 190 din 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr.1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitare Si specii conform formularului standard	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit	Habitare si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitare/ha Specii /Indivizi	Cuantificarea impact	Estimare impact	Impact rezidual a) Pierdere sau degradare habitat b) Deranj /mutare c) Efect de bariera d) Risc coliziune	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare
ROSCI 0206 Porțile de Fier/		1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	B 100-500		Marimea populatiei : Cel		Nesemnificativ	a) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

<p>Plan de management aprobat HG nr.1048 /11.12.2013</p> <p>cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul :</p> <p>https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html</p>						<p>putin 500 exemplare</p> <p>Suprafata habitat</p> <p>Cel putin 86 0000 ha</p> <p>Arbori cu scorburi cel putin 7/ha</p> <p>Nr adaposturi cel putin 5 (Pestera Grota Haiduceasca , Pestera Gaura cu Musca , Gura Ponicovei Tunelul de la Gura Vaii)</p>			<p>b) Da poate face obiectul impectului</p> <p>c) Da poate face obiectul impectului</p> <p>d) Da poate face obiectul impectului</p>		
		1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	B 1000-5000		<p>Marimea populatiei : Cel putin 5000</p> <p>Suprafata habitat</p> <p>Cel putin 86 0000 ha</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impectului</p> <p>c) Da poate face obiectul impectului</p> <p>d) Da poate face obiectul impectului</p>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						<p>Arbori cu scorburi cel puțin 7/ha</p> <p>Nr adaposturi cel puțin 5 (Pestera Grota Haiduceasca , Pestera Gaura cu Musca , Gura Ponicovei Tunelul de la Gura Vaii</p> <p>Nr total de exemplare in colonii cel puțin 1900 Nr adaposturi hibernare cel puțin 4</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernare cel puțin 700</p>				
		1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	B 1-50		Marimea populatiei : De identificat in urmatoorii 2 ani	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitat hranire cel putin 86 000 ha			c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		1307	<i>Myotis blythii</i>	B-		Marimea populatiei : Cel putin 2000 exemplare Suprafata habitat cel putin 28 800 ha Nr adaposturi cel putin 5 (Biserca Sarbeasca Belobresca , Biserica sarbeasca Divici , Pestera Gaura cu musca, Gura Ponicovei si Tunelul Bazias)		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		1316	<i>Myotis capaccinii</i>	B 1-50		Marimea populatiei : Cel putin 1000 exemplare Suprafata habitat cel		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						<p>putin 10 000 ha</p> <p>Nr adaposturi cel putin 4</p> <p>Nr total de exemplare in colonii cel putin 1000</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel putin 9</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 300</p>			d) Da poate face obiectul impectului		
		1318	<i>Myotis dasycneme</i>	B		<p>Marimea populatiei : Cel putin 100 exemplare</p> <p>Suprafata habitatelor de hranire cel putin 10 000 ha</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel putin 3</p>			<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impectului</p> <p>c) Da poate face obiectul impectului</p> <p>d) Da poate face obiectul impectului</p>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		1321	<i>Myotis emarginatus</i>	B 1-50		<p>C Marimea populatiei : el putin 100</p> <p>Suprafata habitatului 5000 ha cel putin predominant paduri</p> <p>Nr adaposturi nastere cel putin 1</p> <p>Nr exemplare in colonii nastere cel putin 60</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel putin 1</p>	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	<p>a) Nu e cazul</p> <p>b) Nu e cazul</p> <p>c) Nu e cazul</p> <p>d) Nu e cazul</p>		
		1324	<i>Myotis myotis</i>	B		<p>Marimea populatiei : Cel putin 3000 exemplare</p> <p>Suprafata habitatelor de hraniree 94 000 ha preponderent paduri</p>		Nesemnificativ	<p>a) Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul imputului</p> <p>c) Da poate face obiectul imputului</p> <p>d) Da poate face obiectul imputului</p>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						<p>Nr adaposturi nastere cel putin 5</p> <p>Nr total exemplare in colonii nastere cel putin 2000</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel putin 3</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernare Cel putin 200</p>				
		1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	B		<p>Marimea populatiei : Cel putin 100/</p> <p>Suprafata habitatului cel putin 5000 ha</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impletului</p> <p>c) Da poate face obiectul impletului</p> <p>d) Da poate face obiectul impletului</p>	
		1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	B 1-10		<p>Marimea populatiei : cel putin 1000</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impletului</p>	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitatului speciei cel puțin 94 000			c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		
						Nr exemplare in colonii nastere cel puțin 1000					
						Nr adaposturi hibernare cel puțin 6					
						Nr exemplare in adaposturi hibernare cel puțin 200					
		1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B		Marimea populatiei : cel puțin 1000 exemplare		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impactului c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		
						Suprafata habitatului cel puțin 101 000 ha					
						Nr adaposturi nastere cel puțin 3					
						Nr exemplare in colonii					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						nastere cel putin 600					
						Nr adaposturi hibernare cel putin 9					
						Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 500					
		1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B 5-5		Marimea popula'iei cel putin 500 exemplare		Nesemnific ativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
						Suprafata habitatelor cel putin 86 000 ha					
						Nr adaposturi hibernare cel putin 11					
						Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 150					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Nu sunt date		Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitatului cel putin 5000 ha Nr adaposturi de nastere : nedefinite Nr adaposturi hibernare : nedefinite	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1352*	<i>Canis lupus</i>	FV 10-50i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1355	<i>Lutra lutra</i>	FV 10-50i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1361	<i>Lynx lynx</i>	FV 1-10 i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1188	<i>Bombina bombina</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		1193	<i>Bombina variegata</i>	A 5000-10000			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1217	<i>Testudo hermanni boettgeri</i>	15000-16000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1220	<i>Emys orbicularis</i>	Necunosc uta Nu sutn date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1093*	<i>Austropotam obius torrentium</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4014	<i>Carabus variolosus</i>	FV 1000-2000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	5000-10000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4046	<i>Cordulegaster heros</i>	1000-5000 indivizi			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6169	<i>Euphydryas maturna</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		1083	<i>Lucanus cervus</i>	10000-20000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6966*	<i>Osmoderma eremita</i> <i>Complex</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4020	<i>Pilemia tigrine</i>	-			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1087*	<i>Rosalia alpina</i>	1000-2000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1032	<i>Unio crassus</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1939	<i>Agrimonia Pilosa</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2285	<i>Colchicum arenarium</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	Neidentificat			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		4096	<i>Gladiolus palustris</i>	-			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6927	<i>Himantoglossum jankae</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2097	<i>Paeonia officinalis subsp. banatica</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	-			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2318	<i>Stipa danubialis</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2120	<i>Thlaspi jankae</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2300	<i>Tulipa hungarica</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		3130	Ape stăătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorase și/sau Isoeta – Nanojuncetea	1.01ha Ostrov MV			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de Chara spp	125 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Mgnopotamion sau Hydrocharition	1482,33 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		3260	Cursuri de apă din pajiștele montane cu vegetația de Ranunculion fluitans și	0,06 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			<i>Callitricho-Batrachian</i>							
		3270	<i>Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidentian p.p</i>	12,91 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		40A0*	<i>Tușișuri subcontinent ale peri-panonice</i>	1455.050 ha	a		Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		6110*	<i>Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu Alysso-Sedion albi</i>	130,31 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		6120	<i>Pajiști xerofile din regiunea mediteranea nă estică (Scorzonerat alia villosae)</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		6190	<i>Pajiști panonic - balcanice de Festuca rupicola și</i>	1836,510 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			<i>Cleistogene serotina</i>							
		6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros</i>	132,620 ha	!		Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		6430	<i>Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin</i>	7,18 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		8120 –	<i>Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)</i> <i>8160 - Grohotișuri medieurope ne</i>	4,020 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

			<i>calcaroase ale etajelor montane</i>							
		8210	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică	234,640 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		8220	Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică	170,870 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		8230	<i>Stânci silicioase cu vegetație pionieră de SedoScleranthion sau Sedo albi-Veronicion dilleniid</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		8310	<i>Grote neexploatate turistice</i>	59 cavitati			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9110	<i>Păduri tip Luzulo-Fagetum</i>	5293,79 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		9130	<i>Păduri de tip Asperulo Fagetum</i>	17238.12 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9150	<i>Păduri medioeuropene tip Cephalanthero-Fagion</i>	313,18 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9170	<i>Stejăriș de tip Galio-Carpinetum Păduri ilirice de stejar cu carpen (ErythronioCarpinion)</i>	313,18 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9180	<i>Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu Tilio – Acerion</i>	43,64 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica</i>	15951.57 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91AA	<i>Păduri est-europene de stejar pușos</i>	62 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		91E0	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	204,24 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		91L0	<i>Păduri ilirice de stejar și carpen</i>	3691.20 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	21301.80 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		91M0	<i>Păduri panonice balcanice de stejar turcesc</i>	13080.80 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		92A0	<i>Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba</i>	21301.80 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		

Tabel 4 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA 0020 Cheile Nerei Beusnita / raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform -Deciziei Nr 493/06.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița și ROSCI 0031 Cheile Nerei -Beușnița

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitate Si specii	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit Perechi	Habitate si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitate/ha Specii /Indivizi	Cuantificare impact	Estimare impact	Impact rezidual a)Pierdere sau degradare habitat b)Deranj /mutare c)Efect de bariera	Măsuri de conservare in faza de executie	Măsuri de conservare in faza de exploatare
----------	--	-----	--------------------	--	--	---	---------------------	-----------------	---	--	--

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

									d)Risc coliziune		
<p>ROSPA 0020 Cheile Nerei Beusnita Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016</p> <p>si a Deciziei MMAP nr 190/ 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare</p>	<p>Asigurarea conservarii speciilor in sensul menținerii stării de conservare favorabila a speciilor de pasari</p>	A086	<i>Accipiter nisus</i>			<p>Marimea populatiei :Cel putin 35 indivizi in pasaj</p> <p>Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha</p> <p>habitat de padure cel putin 35 042 ha</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b)Nu e cazul</p> <p>c) Nu e cazul</p> <p>d) Da poate face obiectul impcatului</p>		
		A168	<i>Actitis hypoleucos</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b)Nu e cazul</p> <p>c) Nu e cazul</p> <p>d) Nu e cazul</p>		
		A247	<i>Alauda arvensis</i>			<p>Marimea populatiei :Cel putin 55 indivizi in pasaj</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b)Nu e cazul</p> <p>c) Nu e cazul</p>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

din Planul e Management					Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
	A229	<i>Alcedo atthis</i>	2-4			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
	A052	<i>Anas crecca</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitat nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitat nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
	A051	<i>Anas strepera</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitat nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A259	<i>Anthus spinoletta</i>			Marimea populatiei :Cel putin 25 Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A256	<i>Anthus trivialis</i>			Marimea populatiei :Cel putin 40 indivizi Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A226	<i>Apus apus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A228	<i>Apus melba</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	A 2-3		Cel putin 2 perechi rezidente Suprafata habitatului cel putin 40 422	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A089	<i>Aquila pomarina</i>	B 5-8		Cel putin 2 perechi rezidente	0,45 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitatului cel puțin 40 422	exploatare		d) Da poate face obiectul imputului		
		A028	<i>Ardea cinerea</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A221	<i>Asio otus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel puțin 5145 ha habitat de padure cel puțin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		
		A218	<i>Athene noctua</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel puțin 5145 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A215	<i>Bubo bubo</i>	A 4-6		Cel putin 1 pereche rezidenta		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A087	<i>Buteo buteo</i>			Marimea populatiei :Cel putin 48 indivizi rezidenti Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	3,92 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatar e pe an 2,55 păsări (R) pe an la un potențial de 85% timp de exploatar e	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A088	<i>Buteo lagopus</i>			Specia nu a fost observata in teren		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						se propune eliminarea din FS			c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B 200-300		Cel putin 2 indivizi Supraafata habitat cel puin 40422	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A366	<i>Carduelis cannabina</i>	B		Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A363	<i>Carduelis chloris</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A365	<i>Carduelis spinus</i>			Marimea populatiei :nedefinita	Specia nu a fots observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B 5-8		Marimea populatiei : Cel putin 2 perechi cuibaritoare	coliziune a 0,19 pasari pe an la un potential de 85% timp de exploatare	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A081	<i>Circus aeruginosus</i>	30-40		Marimea populatiei : Cel putin 15 perechi cuibaritoare		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata nedefinita			d) Da poate face obiectul impcatului		
		A082	<i>Circus cyaneus</i>	2-4				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A084	<i>Circus pygargus</i>	10-20		Marimea populatiei: Cel putin 4 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 200 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A207	<i>Columba oenas</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A208	<i>Columba palumbus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A231	<i>Coracias garrulus</i>	3-5		Marimea populatiei: Cel putin 8 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 40 422 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A113	<i>Coturnix coturnix</i>	B		Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A122	<i>Crex crex</i>	10-15		Marimea populatiei: Cel putin 40 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 5971 ha		Nesemnificativ	a) Da poate face obiectul impcatului dar suprafata tinta a habitatului de 5971 ha din interiorul sitului se va mentine b) Da poate face obiectul impcatului c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A212	<i>Cuculus canorus</i>			Marimea populatiei nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		A253	<i>Delichon urbica</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	A 300-350		Marimea populatiei: Cel putin 30 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 40422 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B 60-100		Marimea populatiei: Cel putin 55 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 40422 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	5-7		Marimea populatiei: Cel putin 35 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 15 000 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A236	<i>Dryocopus martius</i>	B 80-100		Marimea populatiei: Cel putin 35 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 40 000 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A378	<i>Emberiza cia</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A377	<i>Emberiza cirius</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A379	<i>Emberiza hortulana</i>	30-70		Marimea populatiei: Cel putin 75 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 200 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A269	<i>Erithacus rubecula</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A103	<i>Falco peregrinus</i>	A 9-11		Marimea populatiei: Cel putin 3 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 40422 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A099	<i>Falco subbuteo</i>			Marimea populatiei :Cel putin 2 indivizi in pasaj Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A096	<i>Falco tinnunculus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	0,28 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A321	<i>Ficedula albicollis</i>	B 8000-18000		Marimea populatiei: Cel putin 11 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						40422 ha					
		A359	<i>Fringilla coelebs</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A360	<i>Fringilla montifringilla</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A125	<i>Fulica atra</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B 2-4		Marimea populatiei: Cel putin 2 indivizi in pasaj		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitatului cel putin 500 ha			d) Da poate face obiectul imputatului		
		A299	<i>Hippolais icterina</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A438	<i>Hippolais pallida</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A251	<i>Hirundo rustica</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A233	<i>Jynx torquilla</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A338	<i>Lanius collurio</i>	B 1000- 1500		Marimea populatiei: Cel putin 275 indivizi in pasaj		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
						Suprafata habitatului cel putin 5971 ha					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A340	<i>Lanius excubitor</i>			Marimea populatiei :Cel putin 20 indivizi care ierneaza Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A246	<i>Lullula arborea</i>	200-300		Marimea populatiei: Cel putin 30 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 40422 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A270	<i>Luscinia luscinia</i>				Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>					Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A230	<i>Merops apiaster</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		A383	<i>Miliaria calandra</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Da poate face obiectul impcatului b) Da poate face obiectul impcatului c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A280	<i>Monticola saxatilis</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A262	<i>Motacilla alba</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

					habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A261	<i>Motacilla cinerea</i>			Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A260	<i>Motacilla flava</i>				Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A319	<i>Muscicapa striata</i>		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A337	<i>Oriolus oriolus</i>		Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A214	Otus scops					Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A443	<i>Parus lugubris</i>	B 160-240		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A072	<i>Pernis apivorus</i>	B 25-40		Marimea populatiei: Cel putin 5 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 40 000 ha	a 0,08 pasări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare	Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>			Marimea populatiei :nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			Marimea populatiei :nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A315	<i>Phylloscopus collybita</i>			Marimea populatiei :nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
						Suprafata habitatului terestru					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A234	<i>Picus canus</i>	A 250-300		Marimea populatiei: Cel putin 23 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 900 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A266	<i>Prunella modularis</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>				Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A249	<i>Riparia riparia</i>				Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A275	<i>Saxicola rubetra</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A276	<i>Saxicola torquata</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A361	<i>Serinus serinus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A210	<i>Streptopelia turtur</i>			Marimea populatiei : nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A220	<i>Strix uralensis</i>	A 30-35		Marimea populatiei: Cel putin 12 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 20 000 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A311	<i>Sylvia atricapilla</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A310	<i>Sylvia borin</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A309	<i>Sylvia communis</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A308	<i>Sylvia curruca</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemniificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		A307	<i>Sylvia nisoria</i>			Marimea populatiei: Cel putin 40 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 25 000 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A165	<i>Tringa ochropus</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A283	<i>Turdus merula</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						cel putin 35 042 ha					
		A285	<i>Turdus philomelos</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A284	<i>Turdus pilaris</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A232	<i>Upupa epops</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
Specii de interes comunitar din Anexa 1 care au fost identificate in sit dar care nu apar in Formularul standard dar apar in Planul de management aprobat											
		A030	<i>Ciconia nigra</i>			Marimea populatiei: Cel putin 2 indivizi					
		A097	<i>Falco vespertinus</i>			Marimea populatiei: Cel putin 15 indivizi in pasaj Suprafata habitat nedefinit					
Specii de pasari dependente de habitate de apa mica care nu sunt in Anexa 1											
		A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit					
Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt in Anexa 1											
		A270	<i>Luscinia luscinia</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				
		A261	<i>Motacilla cinerea</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				
		A249	<i>Riparia riparia</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				
Specii de pasari care nu fac parte din Anexa I si nu apar in formularul standard dar a caror prezenta in sit a fost identificata										
		A382	<i>Emberiza melanocephala</i>			Marimea populatiei :Cel putin 75 indivizi in pasaj				

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitatului cel putin 200 ha					
		A237	<i>Dendrocopos major</i>			Marimea populatiei :Cel putin 63 indivizi rezidenti					
						Suprafata habitatului terestru cel putin 15 000 ha					

Nota :

* **Marimea populatiei** : Pentru speciile din formularul standard evaluare marimii populatiilor au fost stabilite conform Planului de management si al Studiului de fundamentare pentru actualizarea Planului de management al parcului

Suprafata habitatului de Conform studiilor pentru elaborarea planului de management al parcului

Tendinta populatiei: este stabilă sau in crestere si trebuie monitorizata in termen de 3 ani

Tipar de distributie : Fără scădere semnificativă a tiparului spațial , temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale Trebuie monitorizat in termen de 3 ani.

- **

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Suprafata habitatului Conform studiilor pentru elaborarea planului de management al parcului

- **(terestre deschise, terenuri Agricole extensive)**de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu vegetatie de tufaris;** hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu paduri batrane –**
- **Cu paduri batrane peste 80 de ani –** cel putin 35 %
-

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 3 ani

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Stancarii care adapostesc cuiburi : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tabel 5 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI 0080 Cheile Nerei Beusnita / raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform -Deciziei Nr 493/06.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița și ROSCI 0031 Cheile Nerei -Beușnița

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitat Si specii	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit Perechi	Habitat si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitat/ ha Specii /Indivizi	Cuantificarea impact	Estimare impact	Impact rezidual a) Pierdere sau degradare habitat b) Deranj /mutare c) Efect de bariera	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

								d)Risc coliziune			
<p>ROSCI Cheile Nerei Beusnita Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016</p> <p>si a Deciziei MMAP nr 190/ 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare</p>	<p>Asigurare a conserva rii speciilor in sensul men'inerii starii de conserva re favorabila a speciilor de pasari</p>	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	1-50 de indiviz		<p>Marimea populatiei : cel putin 50</p> <p>Suprafata habitat 11700 ha</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>c) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>d) Da poate face obiectul impcatului</p>		
		1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>			<p>Marimea populatiei : cel putin 103 indivizi</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impcatului</p>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

din Planul e Management					Suprafata habitat 16 700 ha		Nesemnificativ	c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		
	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi Suprafata habitat 260 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		
	1307	<i>Myotis blythii</i> <i>Myotis oxygnathus</i>			Marimea populatiei : nedefinita Suprafata habitat 22 100 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		1316	<i>Myotis capaccinii</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi Suprafata habitat 20 300 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		
		1318	<i>Myotis dasycneme</i>			Marimea populatiei : nedefinita Suprafata habitat 37719 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		
		1321	<i>Myotis emarginatus</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitat 17 000 ha					
		1324	<i>Myotis myotis</i>			Marimea populatiei : nedefinita Suprafata habitat 37 719 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		1306	<i>Rhinolophus blasii</i>			Marimea populatiei : nedefinita Suprafata habitat 500 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		1305	<i>Rhinolophus euryale</i>			Marimea populatiei : cel putin 10 indivizi		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		
						Suprafata habitat 37 719 ha					
		1304	<i>Rhinolophus euryale</i>	1-10 indivizi		Marimea populatiei : cel putin 10 indivizi		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		
						Suprafata habitat 37 719 ha					
		1304	<i>Rhinolophus Ferrumequinum</i>			Marimea populatiei : nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitat 37 719 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			Marimea populatiei : cel putin 99 indivizi Suprafata habitat 37719 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		1303	<i>Rhinolophus mehelyi</i>			Marimea populatiei : cel putin 99 indivizi Suprafata habitat 7350 ha		Nesemnificativ			
		1193	<i>Bombina variegata</i>			Marimea populatiei : 7500 indivizi		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitat de reproducere : cel putin 2/km, 4 /kmp					
		1083	<i>Lucanus cervus</i>			Marimea populatiei : cel putin 300 indivizi Suprafata habitat cel putin 700 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6199 *	<i>Euplagia quadripunctaria</i>			Marimea populatiei : cel putin		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						750 000 indivizi Suprafata habitat cel putin 10 000 de ha					
		4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>			Marimea populatiei : cel putin 750 indivizi Suprafata habitat cel putin 10 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		4039*	<i>Nymphalis vaualbum</i>			Marimea populatiei : cel putin 300 indivizi Suprafata habitat cel putin 37719 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6908	<i>Morinus asper funereus</i>			Marimea populatiei : cel putin 7500 indivizi		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						Suprafata habitat cel puțin 25 000 de ha					
		1087*	<i>Rosalia alpina</i>			Marimea populatiei : cel puțin 75 indivizi Suprafata habitat cel puțin 10 000 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		1087*	<i>Cordulegaster heros</i>			Marimea populatiei : cel puțin 300 indivizi Suprafata habitat cel puțin 25,02 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6169	<i>Euphydrya matura</i>			Marimea populatiei : cel puțin 300 indivizi Suprafata habitat cel puțin 150 de ha					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		4014	<i>Carabus variolosus</i>			Marimea populatiei : cel putin 750 indivizi Suprafata habitat cel putin 20 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6966 *	<i>Osmoderma eremita</i>			Marimea populatiei : cel putin 750 indivizi Suprafata habitat cel putin 1000 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		4045	<i>Coenagrion ornatum</i>			nedefinita		Nu e cazul	Nu e cazul		
		1037	<i>Ophiogophus cecilia</i>			Nedefinita		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6927	<i>Himantoglossum jankae</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi Suprafata habitat cel putin 0,2 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		1352*	<i>Canis lupus</i>			Marimea populatie nr indivizi 30 / 3		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

					haite cel puțin					
					Sprafata habitat 34 000 ha					
		1354*	<i>Ursus arctos</i>		Marimea populatie nr indivizi 5 cel puțin		Nu e cazul	Nu e cazul		
					Sprafata habitat 34 000 ha					
		1361	<i>Lynx lynx</i>		Marimea populatie nr indivizi 14 cel puțin		Nu e cazul	Nu e cazul		
					Sprafata habitat 34 000 ha					
		1355	<i>Lutra lutra</i>		Marimea populatie nr indivizi 12 cel puțin		Nu e cazul	Nu e cazul		
					Sprafata habitat					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

						34 000 ha					
		3220	<i>Râuri alpine și vegetație herbacee de pe malurile lor</i>	2,86 ha		Suprafața habitat cel puțin 2,86 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		3260	<i>Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitricho-Batrachion</i>	3,65 ha		Suprafața habitat cel puțin 3,65 ha , adancime a apei cel mult 1,5 m		Nu e cazul	Nu e cazul		
		40A0*	<i>Tufărișuri subcontinentale peri-panonice</i>	1.263		Suprafața habitat cel puțin 1263 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		5130	<i>Formațiuni de Juniperus communis pe tufărișuri sau pășuni calcaroase</i>	385,79				Nu e cazul	Nu e cazul		
		6110*	<i>Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso-Sedion albi</i>	37,80		Suprafața habitat cel puțin 37,80 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		6190	<i>Pajiști panonice de stâncării - Stipo-Festucetalia pallentis</i>	103,59		Suprafața habitat cel puțin 103,59 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros - Festuco Brometalia</i>	2.174,10		Suprafața habitat cel puțin 2174,10 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6240*	<i>Pajiști stepice subpanonice</i>	762,16				Nu e cazul	Nu e cazul		
		6430	<i>Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</i>	14,24		Suprafața habitat cel puțin 14,24 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		7220*	<i>Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - Cratoneurion</i>	51,09		Suprafața habitat cel puțin 51,09 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		8160*	<i>Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan</i>	90,69		Suprafața habitat cel puțin 90,69 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		8210	<i>Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase</i>	103,48		Suprafața habitat cel puțin 103,48 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		8310	<i>Peșteri în care accesul publicului este interzis</i>	92,34		Suprafața habitat cel puțin 92,34 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		9110	<i>Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</i>	1.347,08		Suprafața habitat cel puțin 1347,08 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		9130	<i>Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</i>	18.130,98		Suprafața habitat cel puțin 18 130,98 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		9150	<i>Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion</i>	2.262,291		Suprafața habitat cel puțin 2 262,9 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

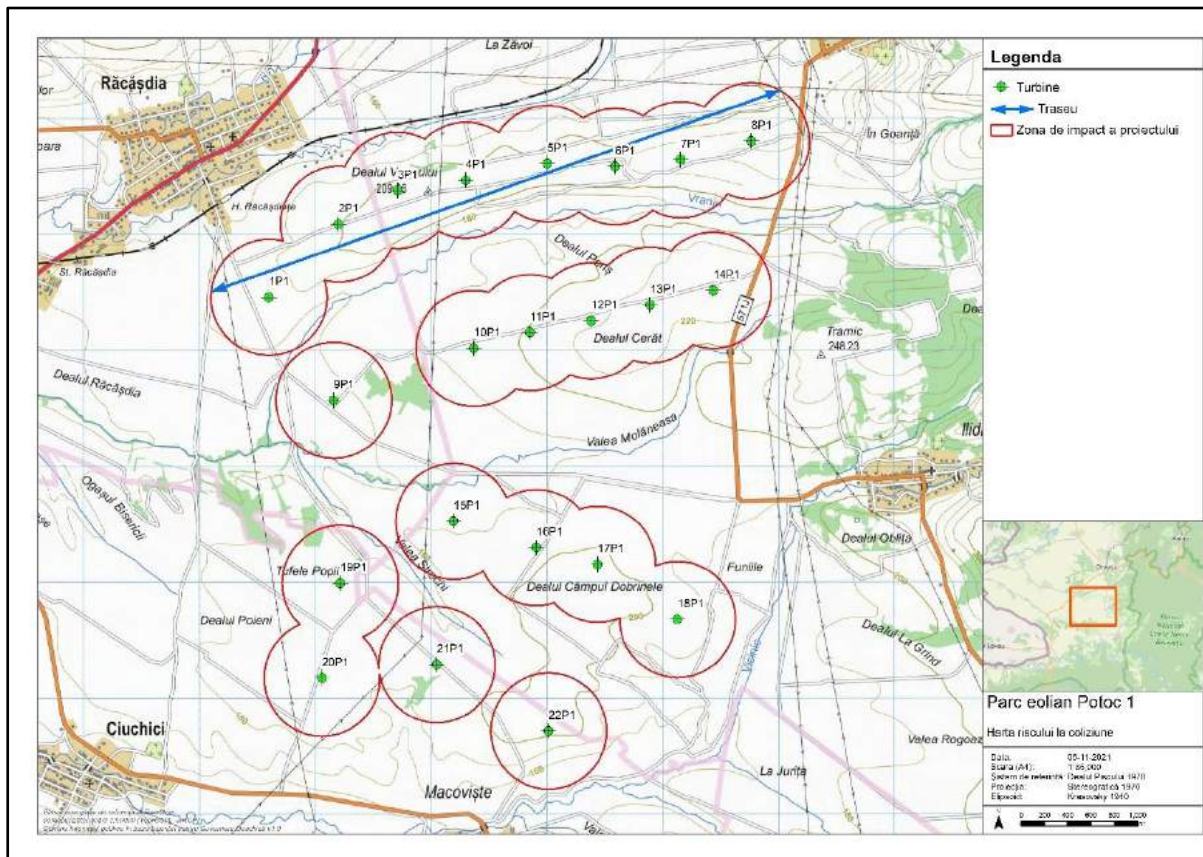
		9180*	<i>Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene</i>	1.153,03		Suprafața habitat cel puțin 1153,03 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		91E0*	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>	552,62		Suprafața habitat cel puțin 552,62 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica - Aremonio-Fagion</i>	5.076.32		Suprafața habitat cel puțin 5 076,32 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		91L0	<i>Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio-Carpinion</i>	1.154,08		Suprafața habitat cel puțin 1154,08 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		91M0	<i>Păduri balcano-panonice de cer și gorun</i>	1.505,43		Suprafața habitat cel puțin 1 505, 43 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

		91V0	<i>Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion</i>	565,48				Nu e cazul	Nu e cazul		
		91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	365,15		Suprafața habitat cel puțin 365,15 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

ANEXA III

Calcularea riscului de coliziune pentru păsările cu traiectorie predictibilă



Harta 2:lungimea totală de incidență a speciilor migratoare cu viitorul parc eolian (5200 metri)

1. Aquila pomarina (acvila țipătoare mică)

Acvila țipătoare mică (Aquila pomarina)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste

calculare sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpușe pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele × diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **5200 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă **între 50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **1300000 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren X numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **197,3 ore de observație** au fost observate 7 păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,035 păsări/oră**.

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621²⁷ ore de lumină**.

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calculului din modelul Band, de **57,511 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698,00 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal pe culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 8 turbine aflate pe axa SE-NV, rezultând o suprafață totală de **181584,05 m²**.

²⁷ www.timeanddate.com

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,139**, rezultând astfel un total de **8,03 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH²⁸, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru acvila țipătoare mică a fost considerată o anvergură maximă de **1,7 m** și o lungime a corpului de **0,64 m**²⁹. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,7 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru acvila țipătoare mică ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,0% cu vânt ascendent și 4,7% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 5,61%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **6,60%, respectiv 0,45 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru acvila țipătoare mică, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,009 păsări lovite pe an**.

Tabel 3: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,045066	0,02253311	0,009013	0,004507

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 110,94 ani, la un grad de evitare de 98%.

²⁸ Scottish Natural Heritage

²⁹ <https://www.oiseaux.net/oiseaux/aigle.pomarin.html>

2. *Ciconia ciconia* (barză albă)

Ciconia ciconia (barză albă)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpușe pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele × diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **5200 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă **între 50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **1300000 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren × numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **197,3 ore de observație** au fost observați 18 de păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,091 păsări/oră**.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621³⁰ ore de lumină**.

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calculului din modelul Band, de **147,88 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal pe culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 8 turbine aflate pe axa SE-NV, rezultând o suprafață totală de **181584,055 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,139**, rezultând astfel un total de **20,65 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH³¹, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru barza albă a fost considerată o anvergură maximă de **1,6 m** și o lungime a corpului de **1,08 m³²**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **16 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru barza albă ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,0% cu vânt ascendent și 4,0% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 5,61%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **6,60%**, **respectiv 1,15 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

³⁰ www.timeanddate.com

³¹ Scottish Natural Heritage

³² <https://www.oiseaux.net/oiseaux/aigle.pomarin.html>

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru barza albă, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,023 păsări lovite pe an**.

Tabel 4: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,115885	0,05794229	0,023177	0,011588

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 43,14 ani, la un grad de evitare de 98%.

3. *Ciconia nigra* (barză neagră)

Barza neagră (*Ciconia nigra*)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpușe pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele × diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **5200 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă **între 50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **1300000 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren × numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **197,3 ore de observație** au fost observate 25 de păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,12 păsări/oră**.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621³³ ore de lumină**.

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calculului din modelul Band, de **205,39 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal pe culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 8 turbine aflate pe axa SE-NV, rezultând o suprafață totală de **181584,05 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,139**, rezultând astfel un total de **28,68 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH³⁴, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru barza neagră a fost considerată o anvergură maximă de **1,5 m** și o lungime a corpului de **0,89 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **16 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru barza neagră ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 7,6% cu vânt ascendent și 3,6% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 5,6%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **6,60%, respectiv 1,60 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona

³³ www.timeanddate.com

³⁴ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

(SNH 2018). Astfel pentru barza neagră, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,03 păsări lovite pe an**.

Tabel 5: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,160951	0,0804754	0,03219	0,016095

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 31,06 ani, la un grad de evitare de 98%.

4. *Buteo buteo* (șorecar comun)

Șoricar comun (*Buteo buteo*)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007.

Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpusă pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele × diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **5200 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă între **50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **1300000 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren × numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **197,3 ore de observație** au fost observați 61 de păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,30 păsări/oră**.

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621³⁵ ore de lumină**.

³⁵ www.timeanddate.com

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calcului din modelul Band, de **501,17 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698,00 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal pe culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 7 turbine aflate pe axa SE-NV, rezultând o suprafață totală de **181584,055 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,139**, rezultând astfel un total de **70,00 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH³⁶, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru șorecarul mare a fost considerată o anvergură maximă de **1,2 m** și o lungime a corpului de **0,54 m³⁷**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,6 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru șorecarul comun ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,7% cu vânt ascendent și 4,4% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,6%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **6,60%, respectiv 3,92 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru șorecarul comun, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,078 păsări lovite pe an**.

³⁶ Scottish Natural Heritage

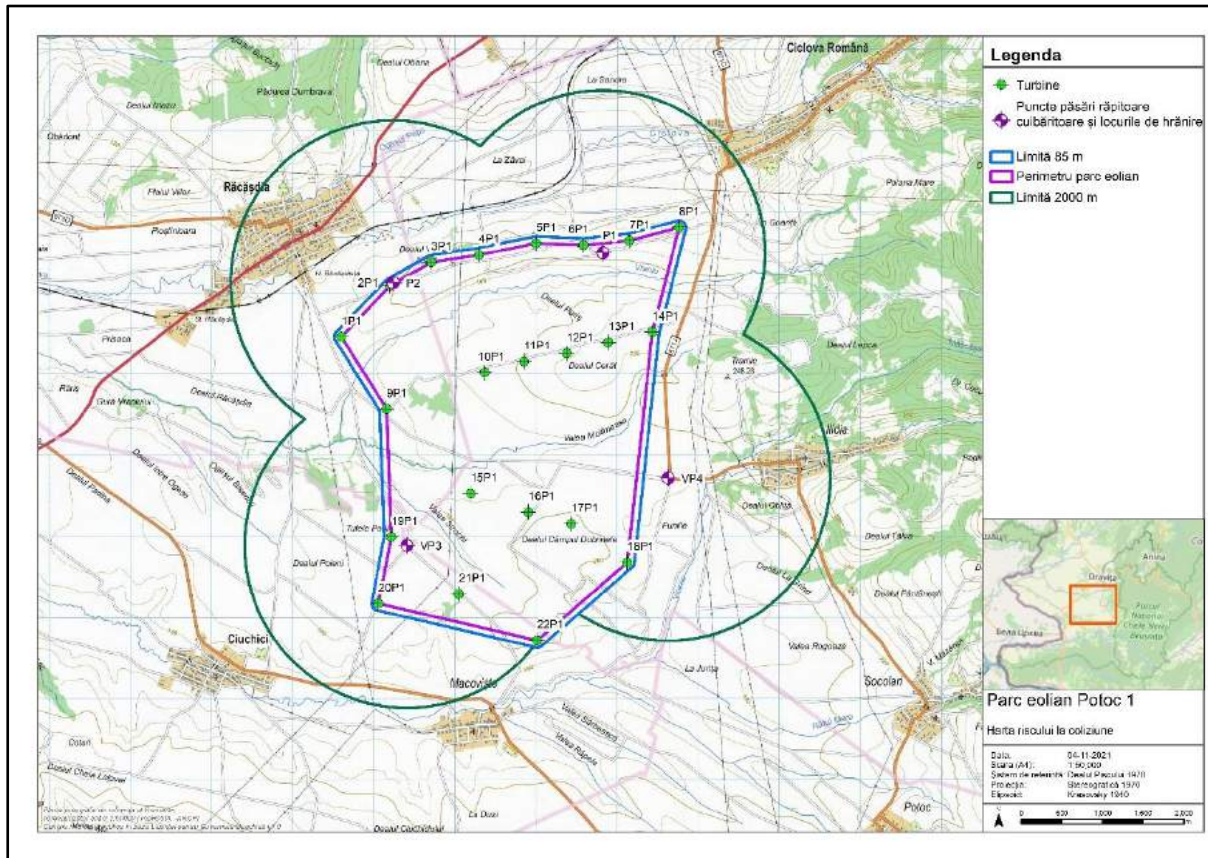
³⁷ <https://www.oiseaux.net/oiseaux/aigle.pomarin.html>

Tabel 6: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,39272	0,19635998	0,078544	0,039272

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 12,73 ani, la un grad de evitare de 98%.

ANEXA II – Calcularea riscului de coliziune pentru păsările cu traiectorie ce nu poate fi predictibilă (cuibăritoare)



Harta 3. Suprafața de impact pentru calcularea riscului de coliziune al speciilor de păsări răpitoare și a berzelor cuibăritoare

1. Clanga pomarina (acvilă țipătoare mică)

Clanga pomarina (acvilă țipătoare mică)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 4302 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 1594 hectare.

Pe parcursul a 88 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 25,33 de minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 2709460000 m².

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394³⁸ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 2,10 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2595153.923 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,45 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 16,34 păsări în perioada mai – iulie.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH³⁹, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru acvila țipătoare mică a fost considerată o anvergură maximă de **1,70 m** și o lungime a corpului de **0,64 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,7 m/s** (Alerstam et al., 2007).

³⁸ www.timeanddate.com

³⁹ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Riscul de coliziune pentru acvila țipătoare mică ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,3% cu vânt ascendent și 5,1% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 7,2%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **6,12%, respectiv 1,00 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru acvila țipătoare mică, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,02 păsări lovite pe an**.

Tabel 7: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,10004924 8	0,05002462 4	0,0200098 5	0,01000492 5

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 50 de ani, la un grad de evitare de 98%.

2. *Circaetus gallicus* (șerpar)

Circaetus gallicus (șerpar)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 4302 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 1594 hectare.

Pe parcursul a 88 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 4,83 de minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 2709460000 m².

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁴⁰ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 5,7 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2595153.923 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,44 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 3,11 păsări în perioada mai – iulie.

⁴⁰ www.timeanddate.com

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁴¹, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru șerpar a fost considerată o anvergură maximă de **1,9 m** și o lungime a corpului de **0,64 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,7 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru șerparul ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,4% cu vânt ascendent și 5,2% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 7,3%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **6,2%**, respectiv **0,19 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru șerpar, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,003 păsări lovite pe an**.

Tabel 8: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,019342657	0,009671329	0,003868531	0,001934266

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 258 de ani, la un grad de evitare de 98%.

⁴¹ Scottish Natural Heritage

3. *Buteo buteo* (șorecar comun)

***Buteo buteo* (șorecar comun)**

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 4302 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 1594 hectare.

Pe parcursul a 88 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 69 de minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 2709460000 m².

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁴² ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 5,7 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2595153.923 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,44 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 44,15 păsări în perioada mai – iulie.

⁴² www.timeanddate.com

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁴³, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru șorecarul comun a fost considerată o anvergură maximă de **1,2 m** și o lungime a corpului de **0,54 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,6 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru șorecarul comun ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,9% cu vânt ascendent și 4,6% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,8%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,78%**, respectiv **2,55 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru șorecarul comun, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,051 păsări lovite pe an**.

Tabel 9: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,25519741 7	0,12759870 8	0,05103948 3	0,02551974 2

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 20 de ani, la un grad de evitare de 98%.

⁴³ Scottish Natural Heritage

4. *Pernis apivorus* (viespar)

Pernis apivorus (viespar)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 4302 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 1594 hectare.

Pe parcursul a 88 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 2,3 de minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 2709460000 m².

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁴⁴ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 0,19 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2595153.923 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,41 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 1,60 păsări în perioada mai – iulie.

⁴⁴ www.timeanddate.com

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁴⁵, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru viespar a fost considerată o anvergură maximă de **1,42 m** și o lungime a corpului de **0,56 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **12,5 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru viespar ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,6% cu vânt ascendent și 4,4% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,5%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,52%**, respectiv **0,08 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru viespar, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,001 păsări lovite pe an**.

Tabel 10: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,00887645 5	0,00443822 8	0,00177529 1	0,00088764 6

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 563 de ani, la un grad de evitare de 98%.

⁴⁵ Scottish Natural Heritage

5. *Falco tinnunculus* (vânturel roșu)

Falco tinnunculus (vânturel roșu)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 4302 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 1594 hectare.

Pe parcursul a 88 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 8,66 de minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 2709460000 m².

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁴⁶ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 0,71 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2595153.923 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,49 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 4,82 păsări în perioada mai – iulie.

⁴⁶ www.timeanddate.com

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁴⁷, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru vânturelul roșu a fost considerată o anvergură maximă de **0,76 m** și o lungime a corpului de **0,34 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **10,1 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru vânturelul roșu ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,1% cu vânt ascendent și 4,8% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,9%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,86%**, respectiv **0,28 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru vânturelul roșu, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **95%**, rezultând **0,014 păsări lovite pe an**.

Tabel 11: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,02829753 7	0,01414876 9	0,00565950 7	0,00282975 4

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 70 de ani, la un grad de evitare de 95%.

⁴⁷ Scottish Natural Heritage

ANEXA IV – Formulare (model)

Monitorizare păsări
 Data: 01.10.2021
 Nume observator: GHITU ADOLIAN


Cod punct.: VP1
 Ora inceput: 9:30

Amplasament: POTOC
 Ora final: 12:50

Cod hartă	Start obs.	Specia	Nr. ind.	Direcție zbor	Distanță de la pct.	Temp total obs.	Temp în ZIP	Zbor planat / zbor activ	Temp obs. sub 50 m	Temp obs. 50 - 250 m	Temp obs. Peste 250 m	Observații
CN1	10:21	BURDA	1	-	300m	-	-	0	-	180	280	MUȚI DIN PEȚ / VOCAȚII.
	11:45	CICMIG	23	-	500m	4205	4205	0	-	180	280	MORĂȚRE.
CN2	12:14	BURDA	1	-	300m	1205	1205	0	-	180	280	
	12:42	CICMIG	18	-	600m	1805	1805	0	-	180	280	MI GRĂȚIE.
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

specie: se vor folosi codurile EURING de tipul „AQUPOW”...; direcție zbor: NNW, NNE, SSW...; zona de studiu - ZIP (zona de impact) - până la 2,5 km în jurul punctului; zbor planat - 0, zbor activ - 1; timpul în ZIP, sub, în și peste zona de risc: se exprimă în secunde

Direcție vânt (ssv, ese, nne,...)	Viteza vânt (bit)	Visibilitate (<2,5km; <5km; >5km)	Acoperire cer (%)	Temperatură	Ploaie (%)	Observații
ESE	2	>5km	100%	14°C	-	-
ESE	3	>5km	100%	15°C	-	-
E>E	3-4	>5km	100%	17°C	-	-



Fotografia 1: formular pentru înregistrarea datelor privind migrația păsărilor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 1

Formular păsări cuibăritoare

Data: 24.05.2021 Observator: GROSU LUCIAN

Amplasament: POTOC 1

Nr. punct	Ora	Specia	Nr. ex.	0-50 m	50-100 m	Peste 100 m	Observații
1	8:14	ALA ARG	6	1	2	3	
1	8:15	LAN COL	1	1			
1	8:15	CHL CHL	1	1			2
1	8:16	EMS CAR	1			1	2
1	8:18	PAS MON	1	1			2
2	8:22	LAN COL	2	2			
2	8:22	COL PAL	1			1	
2	8:22	SIV VUL	4	2	2		
2	8:22	ALA ARV	5	1	1	4	
2	8:22	TUR MER	2	2			
2	8:23	SYL AIR	1	1			
2	8:24	LUS MEG	4	1	2	1	
2	8:25	ORI ORI	1	1			
2	8:26	SYL CUR	1			1	
3	8:30	LUS MEG	3	1	1	1	
3	8:30	ALA ARV	3		2	1	
3	8:30	LAN COL	2	1	1		
4	8:42	TUR MER	1		1		
4	8:44	ALA ARV	4	1	2	1	
4	8:45	SIF TUR	1			1	
4	8:45	EMS CITI	1			1	
4	8:45	LUS MEG	2	1	1		
4	8:45	SYL COM	2	2			
4	8:46	PIHA COL	1		1		
10	9:04	ALA ARG	6		2	4	
10	9:04	ORI ORI	1			1	
10	9:04	PIHA COL	3			3	
10	9:06	WILSON	1	1			2
10	9:07	SYL COM	1	1			
9	9:33	ALA ARG	6		2	4	
9	9:33	PIHA COL	2		1	1	
9	9:33	WILSON	1			1	
9	9:36	EMS CITI	1			1	
8	9:39	ALA ARG	4			4	
8	9:39	SYL COM	2		1	1	
8	9:39	WILSON	2			2	
8	9:41	WILSON	3			3	cuibărituri (păsărele)
8	9:42	PIHA COL	1	1			
7	9:45	SYL COM	1	1			
7	9:45	ALA ARG	5		2	3	
7	9:45	WILSON	1	1			
7	9:46	WILSON	1	1			
7	9:47	SYL COM	1	1			
17	9:51	ALA ARG	9	2	3	4	
17	9:53	PIHA COL	1			1	
6	10:00	WILSON	1	1			

Fotografia 2: formular pentru înregistrarea păsărilor cântătoare cuibăritoare

ANEXA III – Fotografii



Fotografia 3: foto amplasament



Fotografia 4: foto amplasament



Fotografia 5: foto amplasament



Fotografia 6: foto amplasament



Fotografia 7: silvie de câmp (Sylvia communis)



Fotografia 8: grup de berze negre (Ciconia nigra)



Fotografia 9: *Buteo rufinus* (șorecar mare)



Fotografia 10: *Accipiter nisus* (uliu păsărar)



Fotografia 11: acvilă țipătoare mică (Aquila pomarina)



Fotografia 12: șerpar (Circaetus gallicus)



Fotografia 13: căutare colonii chiroptere în crăpături (exemplu)



Fotografia 14: Rhinolophus hipposideros, individ aflat în hibernare într-un beci din localitatea Ilidia



Fotografia 15: depozit de guano din turla Bisericii Ortodoxe din Ciclova Montană



Fotografia 16: Casă abandonată în Ciclova Română



Fotografia 17: înregistrare manuală specii chiroptere



Fotografia 18: maternitate Socolari – Myotis myotis – August 2021 – Potoc 1 - 2



Fotografia 19: Guano proaspăt – colonie de maternitate recentă – Chiroptera sp. – Casă abandonată – Ciuchici – Potoc 1 – 2

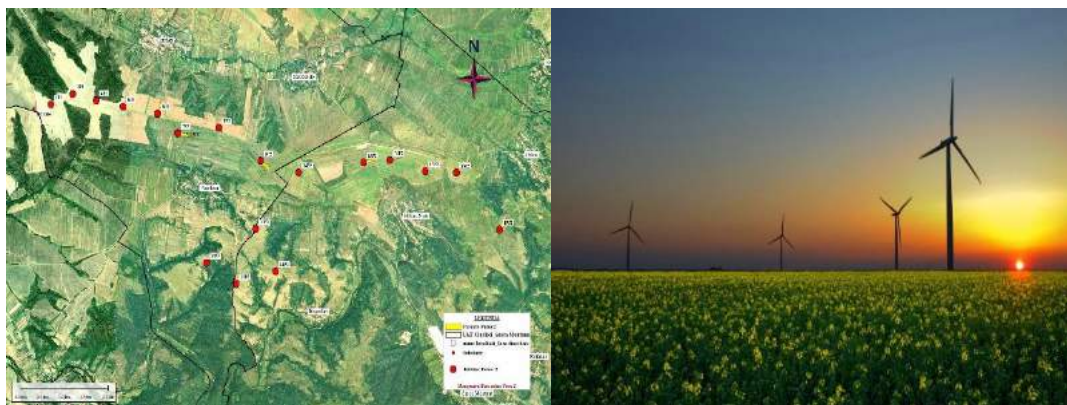


Fotografia 20: Guano proaspăt – colonie de maternitate recentă – Chiroptera sp. – Casă abandonată – Ciuchici – Potoc 1 – 2

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ PLAN DE URBANISM ZONAL „PARC EOLIAN POTOC 2”

**Comunele: Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș
Judetul CARAȘ-SEVERIN**

Beneficiar: S.C. POTOC POWER PARK S.R.L,



Elaborator : S.C. CENTRUL DE RESURSE PENTRU MEDIU

REV IUNIE 2022

Crm SC CENTRUL DE RESURSE PENTRU MEDIU SRL

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Colectiv de elaborare:

**Petrișor GALAN: ornitolog, evaluator impact/ expert
biodiversitate**



**S.C. WILDLIFE MANAGEMENT CONSULTING S.R.L.: Călin
HODOR: ornitolog, evaluator impact/expert biodiversitate**



Lucian GROSU: ornitolog

Adrian GHIȚU: ornitolog

Silviu-Costel DORU: specialist GIS

Dragoș Ștefan MĂNTOIU: chiropterolog

Sabin BĂDĂRĂU: biolog, expert habitate



Carmen SORESCU : expert mediu



Aprobat si Avizat: Ilie CHINCEA: expert mediu



Cuprins

Capitolul I. Informații privind planul propus supus aprobării
1.1. Informații privind PP: denumirea, descrierea, obiectivele acestuia, despre materiile prime
1.2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70
1.3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP
1.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.);
1.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP;
1.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora;
1.7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.);
1.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respective modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar;
1.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP etc.;
1.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP;
1.11. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulative cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;
1.12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;
Capitolul II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea planului
2.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar, suprafața, tipuri de ecosisteme, habitate și specii care pot fi afectate prin implementarea proiectului

2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard ale ariei naturale protejate de interes comunitar
2.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora
2.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului
2.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate
2.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar
2.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management
2.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor;
2.9 Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar
Capitolul III. Identificarea și evaluarea impactului
3.1. Tipurile de impact care pot fi generate de proiect: direct, indirect pe termen scurt sau lung, în faza de construcție de operare și de dezafectare, rezidual, cumulativ.
3.2. Tipuri de impact asupra factorilor de mediu care pot să afecteze negativ aria protejată (zgomot, diminuarea surselor de apă emisii e substanțe chimice), precum și față de obiectivele de conservare a acesteia
3.3. Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului asupra speciilor din aria naturală protejată de interes comunitar se face pe baza următorilor indicatori cheie cuantificabili:
3.4. A.Evaluarea impactului PP propus:

a) evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;
b) evaluarea impactului residual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului.

3.4. B. Evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP existente, în curs de implementare sau propuse în perimetrul sau vecinătatea ariei:

a) evaluarea impactului cumulativ al PP cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului; b) evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru PP propus și pentru alte PP

Capitolul IV Măsurile de reducere a impactului asupra mediului (inclusiv măsuri specifice care fac referire la obiectivele de conservare ale sitului)

Capitolul V. Prezentarea calendarului implementării și a monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Capitolul VI Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

CONCLUZII

Capitolul VII. Bibliografie

ANEXE I-III

Curriculum Vitae -Ilie Chincea
Curriculum Vitae - Călin Hodor
Curriculum Vitae- Petrișor Gălan
Curriculum Vitae-Sabin Bădărău
Curriculum Vitae- Carmen Sorescu
Curriculum Vitae- Lucian Grosu
Curriculum Vitae Adrian Ghițu
Curriculum Vitae Silviu-Costel DORU
Curriculum Vitae Dragoș Ștefan Măntoiu



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE

nr. 927 din 02.07.2021

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare,

în urma analizei documentelor depuse de:

S.C WILDLIFE MANAGEMENT CONSULTING S.R.L

cu sediul în: Brașov, str. Molidului, nr.37, bl.B45, sc.1, et.5, ap.19, județul Brașov
Codul fiscal RO 18557030, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J8/803/2012
persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 927 pentru:

RM
RIM
BM
RA /RSR
RS
EA

Emis la data de 02.07.2021

Valabil de la data de 21.07.2021

Valabil până la data de 21.07.2022

SECRETAR DE STAT

Robert- Eugen SZÉP

Introducere

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta impactul potențial al amenajării unui **Plan Urbanistic Zonal „Parc Eolian Potoc 2”** județul Caraș-Severin” situat pe raza comunelor **Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș** în apropierea unor arii naturale protejate de interes național: Parcul Natural Porțile de Fier și Parcul Național Cheile Nerei Beușnița) și a ariilor naturale protejate de interes european : **ROSCI0031/ ROSPA0020 Cheile Nerei Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier.**

Prezenta documentatie a fost elaborată in conformitate cu prevederile O.M 19/2010 si a Ghidului Metodologic ce face parte integranta din acesta, cu privire la evaluarea adecvata, cat si a prevederilor :

Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010

- OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu completările și modificările ulterioare;
- OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- OM 19/2010 privind aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- Obiectivele de Conservare pentru toate ariile naturale protejate elaborate in cadrul planurilor de management ale acestora
- Planul de Management și Regulamentul Parcului Național Cheile Nerei Beușnița și al Siturilor Natura 2000, **ROSCI0031 Cheile Nerei- Beușnița și ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița, aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor Nr: 1642/12.08.2016**
- **Planul de Management** al Parcului Natural Porțile de Fier și al siturilor Natura 2000 **ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș-Portile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei aprobate prin HG nr.1048 /11.12.2013**

De asemenea in elaborarea studiului s-a ținut cont de documentații specifice, cu relevanță directă, legislația specifică națională în vigoare.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

La realizarea prezentului studiu s-au mai avut în vedere documentele dezvoltate în cadrul proiectului Phare 2000 Asistență tehnică pentru asigurarea conformării cu Directivele privind Evaluarea Impactului Asupra Mediului – beneficiar Ministerul Mediului și Gospodării Apelor:

- Participarea publicului la procedura de evaluare a impactului asupra mediului 2;
- Manualul EIA;
- Ghid metodologic pentru includerea considerațiilor de biodiversitate în procedura de evaluare a impactului asupra mediului;
- Ghidul general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului 3
- Ghid metodologic privind evaluarea adecvată (www.mmediu.ro/pdf/legislatie/biodiv/Ghid_Evaluare_Adecvata.doc)

Precum și de:

- Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitat Directive 92/43/EEC, propus de Comisia Europeană, DG Environment, 2002;
- Guidance document – Non-energy mineral extraction and Natura 2000, European Commission, DGEnvironment 2010.

Au fost luate în considerare și prevederile Directivelor europene, 2000/60/CCE “Ape”, 79/409 “Pasari”, 92/43 “Habitat” (din perspectiva propunerii includerii zonei în rețeaua europeană Natura 2000).

Orice proiect, plan sau program, produce pe lângă efectele directe (pentru care a fost conceput) și o serie de efecte indirecte care trebuie gestionate în scopul conformării cu reglementările pe linie de protecție a factorilor de mediu. Necesitatea gestionării tuturor efectelor determinate răspunde și unor principii ce stau la baza legislației de protecție a mediului:

- inițierea unor măsuri care să reducă sau să elimine efecte nedorite;
- evaluarea obiectivă a tuturor alternativelor și posibilităților privind alegerea tehnologiei optime;
- necesitatea implicării factorilor instituționali responsabili în procesul de luare a deciziilor privind managementul proiectelor cu impact asupra mediului.

Evaluarea adecvată are drept obiect evidențierea efectelor cu potențial negative ce ar putea să apară asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

previzionate a apărea în urma implementării unui Plan sau Proiect, ce ar conduce la pierderea valorii conservative a sitului țintă, prin afectarea negativă a elementelor de floră, faună sau a habitatelor, conducând la apariția unor disfuncționalități bio-ecocenotice sau la efecte disruptive asupra rețelei Natura 2000.

Evaluarea adecvată încearcă să anticipeze efectul proiectului și a activităților legate de acesta, ținând cont de spectrul condițiilor fie ele variabile sau constante de mediu, cu accent asupra biodiversității. Evaluarea adecvată conține analize tehnice prin care se oferă informații asupra cauzelor și efectelor induse de proiect, a consecințelor cumulate ale acestora, sumate cu impactul cauzat de activități anterioare și prezente, formulând ipoteze și asupra unor dezvoltări viitoare, în scopul unei cuantificări cât mai fidele a nivelelor de impact asupra factorilor de mediu, a biodiversității în special, de pe amplasamentul studiat.

Evaluarea adecvată s-a conturat ca un instrument de bază în identificarea și reducerea consecințelor negative ale activităților antropice asupra rețelei Natura 2000 ce transpune obiectivele Directivelor europene 92/43 "Habitat", respective 79/409 "Păsări". Această evaluare caută să încorporeze planificarea pentru mediu din primele faze ale proiectelor de dezvoltare, în vederea prevenirii sau reducerii impactului ecologic negativ al activității preconizate.

Astfel, procesul de evaluare adecvată are rolul de a furniza informații factorilor responsabili, care să faciliteze și să asiste procesul de decizie în scopul adoptării celor mai adecvate măsuri pentru reducerea, eliminarea sau compensarea efectelor negative asociate în eventualitatea acceptării proiectului în cauză.

Scopul elaborării Evaluării Adecvate este obținerea de către **S.C. POTOC POWER PARK S.R.L** a actului de reglementare conform emis de către APM Caraș Severin pentru implementarea Planului Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 2.

Necesitatea producerii de energie din surse regenerabile rezultă din politicile energetice europene, conform cărora obiectivul global pe termen lung convenit prin Acordul de la Paris în 2015 este limitarea creșterii temperaturii medii globale la 2°C, comparativ cu nivelul preindustrial. De aceea, au fost stabilite următoarele ținte comune pentru statele din UE, la nivelul anului 2030, care pot fi revizuite în sens crescător în 2023 în cazul în care din analizele CE va rezulta nevoia de a spori nivelul de ambiție:

40% reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) față de nivelul anului 1990;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

32% pondere a energiei din surse regenerabile în consumul final de energie;

32,5% îmbunătățire a eficienței energetice.

UE are obiectivul de a reduce până în 2050 emisiile de GES cu 80-95% față de nivelul anului 1990, țintele fiind de 40% pentru 2030 și de 60% pentru 2040. Prin Pactul ecologic european, se propune revizuirea acestei ținte, anume o reducere de 50% spre 55% în 2030, respectiv atingerea unui nivel de emisii „net zero” în 2050.

Capitolul I. Informații privind planul propus supus aprobării

1.1. Informații privind PP: denumirea, descrierea, obiectivele acestuia, despre materiile prime

1.1.1. Denumirea proiectului

Plan de Urbanism Zonal „Parc Eolian Potoc 2” județul Caraș-Severin propus în vederea aprobării acestuia pentru realizarea unui parc eolian pe teritoriu administrativ al comunelor Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș.

1.1.2. Titularul proiectului

Numele este **S.C. POTOAC POWER PARK S.R.L.**, cu sediul, municipiul BUCUREȘTI, Sectorul 1, Strada Dr. Iacob Felix, Nr. 63-69, Camera 4, Etaj 13. Conducerea societății este reprezentată de domnul **Dinu BULIGA imputernicit**, Telefon: 0756 565 656; E-mail: .dinu.buliga.cs@gmail.com

Proiectant general: **S.C. MONSSON ALMA S.R.L.**, cu sediul în Constanța, Bd. Tomis nr. 480, Constanța. – telefon 0241/550353; email west_team@monsson.eu

Proiectant de arhitectură și urbanism: **S.C. MONARH S.R.L.** cu sediul în Constanța, Str. Shanghai, nr. 1.

1.3. Descrierea planului

Plan de Urbanism Zonal „Parc Eolian Potoc 2” județul Caraș-Severin se realizează în scopul implementării proiectului de producere și furnizare de energie regenerabilă și atingerii țintelor naționale privind producția de energie electrică din surse regenerabile, a stimulării realizării investițiilor privind protecția mediului și asigurarea securității energetice a României. Zona destinată implementării Planului a fost desemnată având în vedere caracteristicile tehnice de dezvoltare a tehnologiilor de producere energie din surse regenerabile (regularitatea fluxurilor de aer și condițiile optime de viteză a vântului) necesare funcționării parcului eolian propus.

Obiectivele planului

Planul propune reglementarea categoriilor de folosință a terenului în perimetrul studiat, în vederea edificării unui parc eolian, cu un total de **18 turbine eoliene** cu puterea maximă de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

10,0 MW/turbină. Parcelele de teren alocate desfășurării acestui plan sunt situate în extravilanul comunelor **Ciuchici, Sasca Montană, Naidăș** județul Caraș-Severin. Suprafața parcelor de teren care fac obiectul reglementării prin PUZ însumează **17,2ha**.

Terenul studiat este proprietate privată, situate pe teritoriul administrativ al localităților **Ciuchici, Sasca Montană, Naidăș**, județul Caraș-Severin în extravilan, adiacent limitei teritoriului administrativ, conform Certificatelor de Urbanism **Nr 208 din 08.09.2020, respectiv 195/08.06.2021**

Terenul pe care va trebui să fie amplasat parcul eolian, a fost ales ținând cont de anumite criterii social - economice și tehnice cum ar fi: costurile legate de pregătirea de șantier, de posibilitățile de procurare și costurile utilităților necesare la construcții - montaj, de gradul de afectare a factorilor de mediu, **în special a factorului biodiversitate, fiind ales în afara ariilor naturale protejate**, dar și de potențialul eolian din zonă.

Teritoriul studiat în P.U.Z. este ocupat în prezent de terenuri arabile și de drumuri de exploatare ce asigură accesul la aceste terenuri.

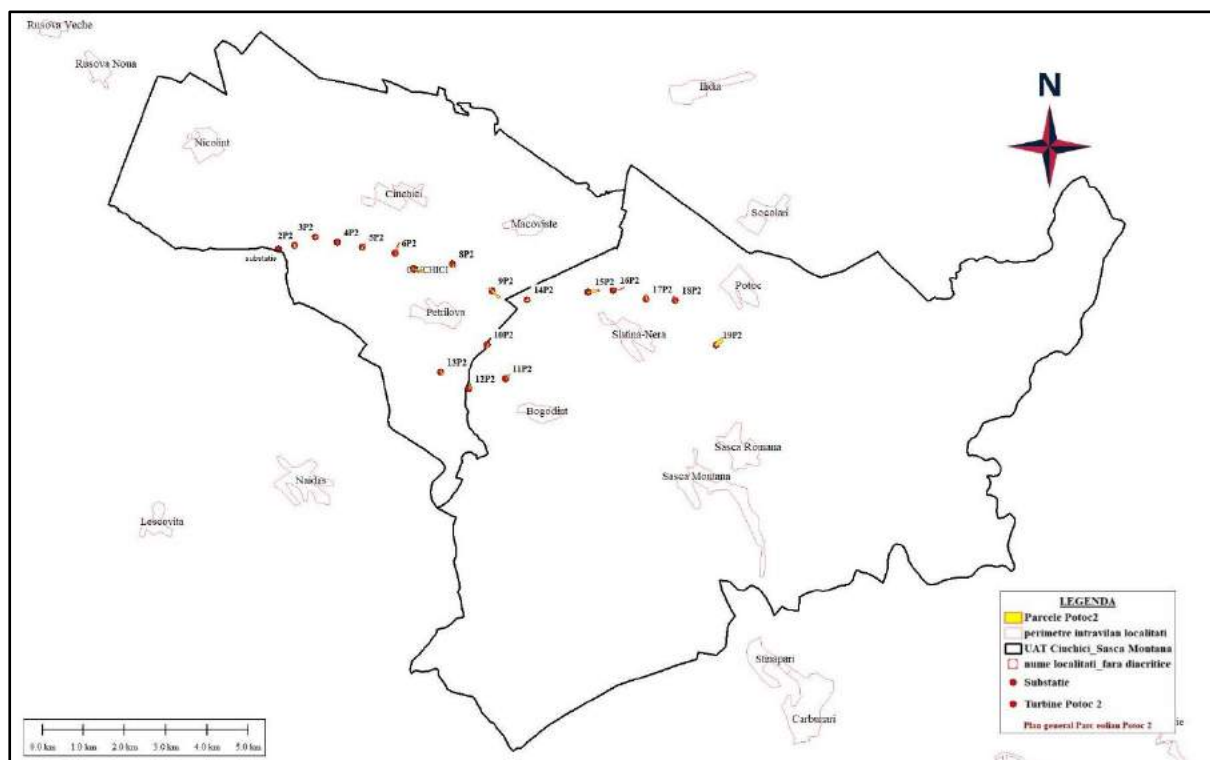


Fig. 1 Prezentarea pozitiilor turbinelor eoliene, ale platformelor, parcelor si drumurilor aferente parcului eolian Potoc 2

Domeniul de aplicare al acestui plan se referă la parcele de teren actualmente cu categorie de folosință agricolă (terenuri arabile). Prin aplicarea PUZ propus, părți din suprafețele acestor parcele urmează să fie scoase din circuitul agricol (la faza DTAC) urmând să primească categoria de folosință de "curți construcții" cu drept de construire, perimetre ce nu se vor constitui ca trupuri de intravilan. Aceste perimetre vor fi destinate strict pentru construcția elementelor constructive ale parcului (turbina eoliana, platforma de montaj, drumuri noi de acces, cabluri electrice și fibra optică, sistem de stocare energie electrică, organizare de santier, etc).

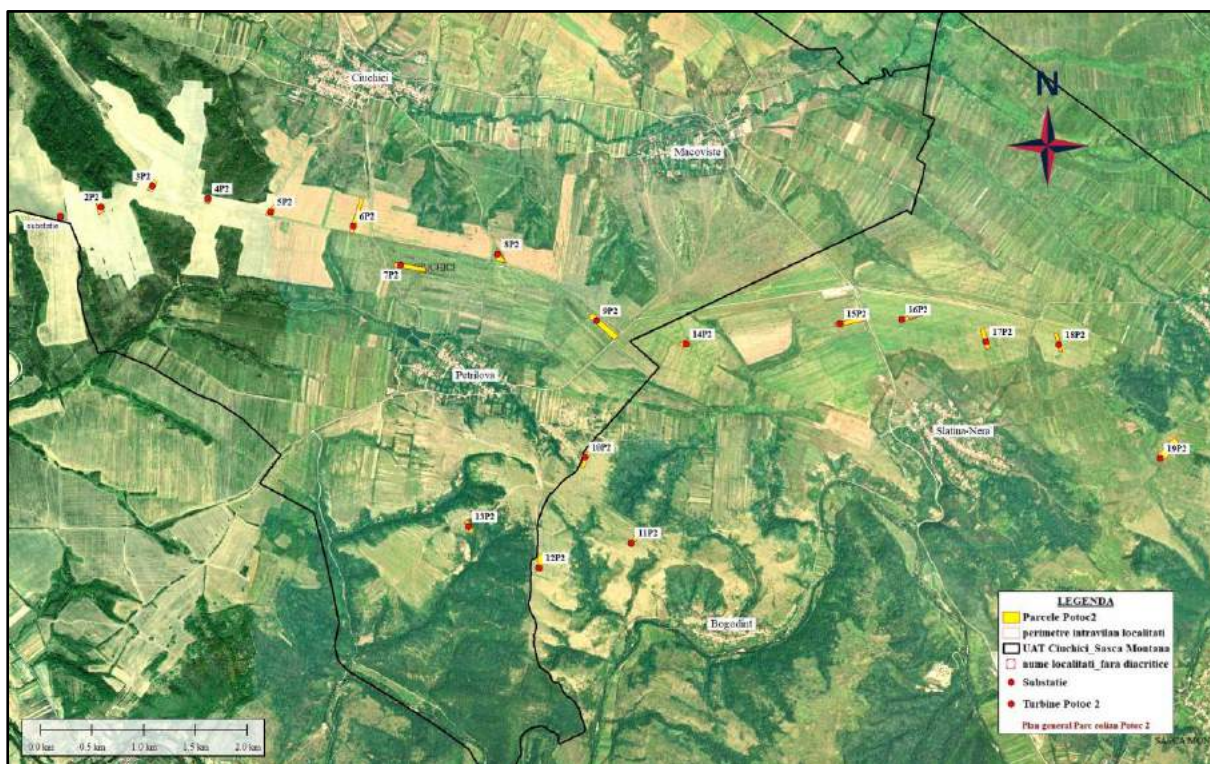


Fig. 2 Detaliu privind amplasamentul PUZ Parc eolian Potoc 2 –pozițiile turbinelor eoliene, ale platformelor și parcelor

Prezentul PUZ se întocmește pentru a introduce în funcțiunea predominantă a zonei – cea agricolă, funcțiunile de capacități energetice și construcții aferente capacității energetice prin transformarea terenurilor necesare investiției în categoria curții construcții. Cele trei funcțiuni, cea agricolă, cea a capacității energetice și cea a construcțiilor aferente capacității energetice sunt funcțiuni compatibile, acestea pot funcționa simultan, fără a se influența negativ reciproc.

Suprafața de teren ce va putea fi exploatată agricol este reprezentată de arabilul de pe amplasament, mai puțin cea scoasă din circuitul agricol pentru realizarea fundațiilor turbinelor.

Descrierea obiectivelor propuse prin implementarea PUZ

Realizarea lucrărilor proiectului care va constitui implementarea PUZ presupune următoarele faze:

- faza de studii, proiectare și autorizare;
- faza de construcție:
 - o pregătirea de șantier;
 - o executarea căilor de acces și a fundațiilor
 - o asamblarea turbinelor și ridicarea lor pe amplasamente;
 - o conectări electrice interne turbinelor și parcului;
 - o construcția racordului electric la SEN;
- faza de punere în funcțiune, teste;
- faza de operare și întreținere;
- faza de dezafectare.

Lucrările din faza de construcție sunt următoarele:

- realizarea organizării de șantier – OS, care va cuprinde:
 - stabilirea baracamentelor și amenajarea utilităților sociale necesare;
 - amenajări pentru desfășurarea circulației pe durata de execuție a lucrărilor;
 - amenajare spații de depozitare a materialelor necesare;
 - amenajare spații de parcare utilaje de construcție;
- lucrările de construcții/montaj (dar fara a se limita la):
 - **amenajarea drumurilor** de exploatare agricolă existente în perimetru ca drumuri de acces înspre parc și în interiorul parcului, la fiecare turbină;
 - **realizarea fundațiilor pentru cele 18 de turbine cu puterea maximă de 10 MW** fiecare, denumite **2P2-19 P2**, și a platformelor pentru macara;
 - montarea turbinelor cu automacarale de mare capacitate, pe baza elementelor componente semifabricate aduse în șantier;
 - conectări electrice interne turbinelor și parcului prin realizarea în interiorul parcului a rețelei de cabluri de colectare a energiei produsă de fiecare turbină înspre substația de transformare. Rețeaua de cabluri de MT se va poza îngropat în ampriza drumurilor amenajate în incintă;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

- construirea în interiorul parcului a punctului de colectare a energiei printr-o substație **de transformare MT/110 kV**, din care energia electrică produsă se va dirija către Sistemul Energetic Național (SEN);
- realizarea traseului de racord la SEN, între substația de transformare situată în perimetrul parcului eolian și stația principală de transformare 110/400kV și punctul de conexiune la rețea, situat în afara parcului;
- realizarea sistemului de stocare energie electrică.

Având în vedere că accesul oamenilor la turbinele eoliene, la sistemele de stocare energie electrică și la substația de transformare este ocazional, nu se vor prevedea locuri de parcare pentru aceste obiective. La nevoie staționarea autoturismelor se va realiza în interiorul parcelei, pe platformele propuse adiacente turbinelor și substației de transformare.

Condiții de modernizare a circulației rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ/PUG elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare:

-Drumurile de exploatare ce vor fi folosite pentru funcțiunea de capacitate energetică din cadrul zonei de studiu, se vor moderniza și vor avea o lățime de aproximativ 4 m.

-Se vor respecta zonele de protecție aferente drumurilor județene și drumului național, conform regulamentului local de urbanism aferent prezentei documentații și legislației în vigoare.

Descrierea zonei de proiect

Zona turbinelor

Zona turbinelor propriu-zise va fi structurată sub forma unei serii de 18 platforme distincte dimensionate funcție de cerințele tehnologice specifice. Acestea cuprind:

- platforma pentru montaj;
- platforma aferentă fundației și turnul turbinei;
- sistemul de stocare energie electrică;
- baza colectoare;

- zona de constructie efectiva etc.

Toate zonele presupun amplasarea temporara de utilaje tehnologice specifice și nu presupun construire de cladiri sau anexe tehnologice.

Grupul generator eolian este echipamentul care asigură transformarea forței vântului în energie electrică. Grupul generator eolian este echipat cu un rotor prevăzut cu trei pale echidistant dispuse pe butucul rotorului, care sunt puse în mișcare de rotație de forța vântului.

Viteza de rotație a palelor este direct proporțională cu viteza masei de aer, cu densitatea aerului și implicit cu temperatura aerului care străbate rotorul.

Mișcarea rotorului este transmisă prin intermediul unui reductor, generatorului de curent electric, care în funcție de caracteristicile constructive generează curent electric la anumiți parametri specifici.

Curentul electric generat de ansamblul rotor-generator este apoi transportat în rețeaua națională de energie electrică prin intermediul unei stații de transformare.

Principalele părți componente ale turbinelor eoliene, sunt următoarele:

- Rotorul cu trei pale;
- Nacela cu generatorul și sistemul electric de comandă;
- Pilonul de susținere a nacellei;
- Fundația centralei eoliene.

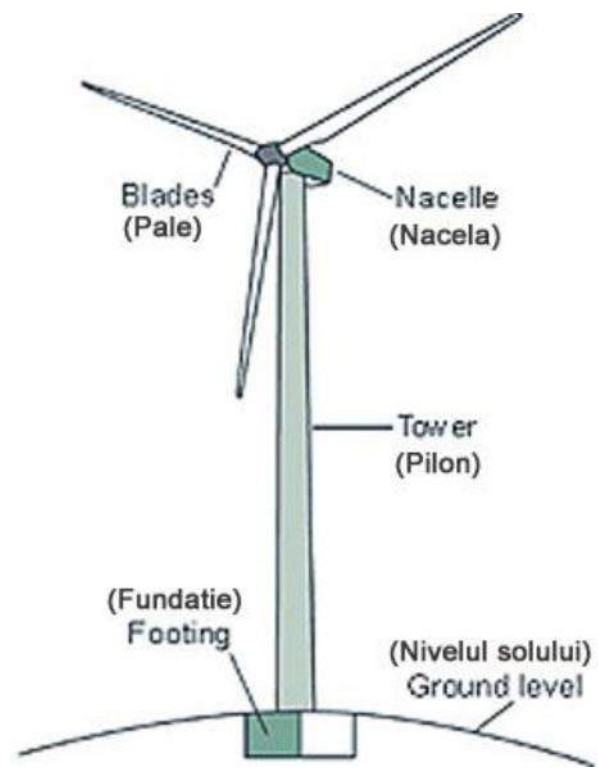


Fig. 3. Imagine generică a turbinei eoliene

Caracteristici tehnice principale ale echipamentelor energetice care vor fi utilizate:

Turbinele eoliene sunt cele mai reprezentative componente fizice ale parcului. De tipul, caracteristicile geometrico-dinamice, dar și de resursele software cu care sunt dotate, depinde atât nivelul randamentului de „recoltare” a energiei cinetice din curenții de aer incidenti, cât și gradul de adecvare la cerințele ecologice și de protecție a mediului.

Ultimele generații de turbine eoliene ale celor mai cunoscuți producători la nivel mondial dețin caracteristicile hard și soft care permit regimuri de funcționare cu o mare adaptabilitate, atât la configurația versatilă a curenților de aer din locul de montare, cât și la cerințele de protecție a factorilor de mediu, variabile spațio-temporal.

Printre cele mai evidente caracteristici se enumeră următoarele:

- managementul de la distanță al funcționării turbinelor, prin sisteme de tip SCADA, care sunt sisteme de monitorizare, control și achiziții de date (Supervisory Control And Data Acquisition) și care permit achiziția și utilizarea unei mari diversități de parametri locali și/sau de rețea;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

- capacitatea de funcționare la viteze scăzute ale vântului, de minim 2,5-3,0 m/s (light-wind);
- turația variabilă a rotorului prin modificarea unghiului de atac al palelor;
- sistem antigivrare pentru înlăturarea pericolului de proiectare a bucăților din stratul de gheață care în lipsa acestui sistem s-ar forma pe palete, concomitent cu creșterea eficienței productive a turbinei;
- sisteme de operare optimizate pentru zgomot, pentru locații sensibile la zgomot.

Pentru parcul eolian care urmează a se realiza pe amplasamentul prezentului PUZ se prevede a fi utilizate turbine Siemens Gamesa SG 6.2-170 care fac parte din cea mai modernă generație de turbine a producătorului Siemens. Noile modele de turbine beneficiază de cele mai noi caracteristici tehnico-operaționale optimizate, dintre care unele au fost amintite anterior în text.

Tabel 1 - Date tehnice ale turbinei:

SG 6.2-170	
Date de operare	
Putere nominală	6,2 MW
Viteza vântului minimă de antrenare	3,0 m/s
Viteza vântului maximă de oprire a funcționării	25,0 m/s
Rotorul	
Diametru	170,0 m
Lungimea palei	83,5 m
Suprafața de acțiune a rotorului	22.698m ²
Coardă maximă	4,5 m
Domeniul de turație al rotorului	7,9 - 14,4 rpm
Viteză de rotație nominală	13,44 rpm
Viteza liniară la vârful paletei (la turația nominală)	119,6 m/s
Controlul vitezei	Variabilă prin microprocesor
Controlul vitezei maxime	Înclinarea paletelor (unghi de atac)
Cutia de viteze	
Tip	Cutie de viteze în 3 trepte (angrenaj planetar-planetar)
Generatorul	
Tipul constructiv	Două generatoare de inducție alimentate asincron
Sistemul de răcire	Răcire cu lichid și aer
Tensiunea	690 V
Frecvența de rețea	50/60 Hz
Sistemul de frânare	
Frâna principală	Aerodinamică (înclinarea paletelor)
Frâna de blocare	Cu discuri de frână
Protecție împotriva fulgerelor	Conform cu standardul IEC 61400-24
Înălțimea la care este situată nacela	max. 165 m / IEC S

Înălțimea maximă la sol ($H_{st\grave{a}lp}+L_{palet\grave{a}}$)	250 m
Înălțimea minimă la sol ($H_{st\grave{a}lp}-L_{palet\grave{a}}$)	81,5 m

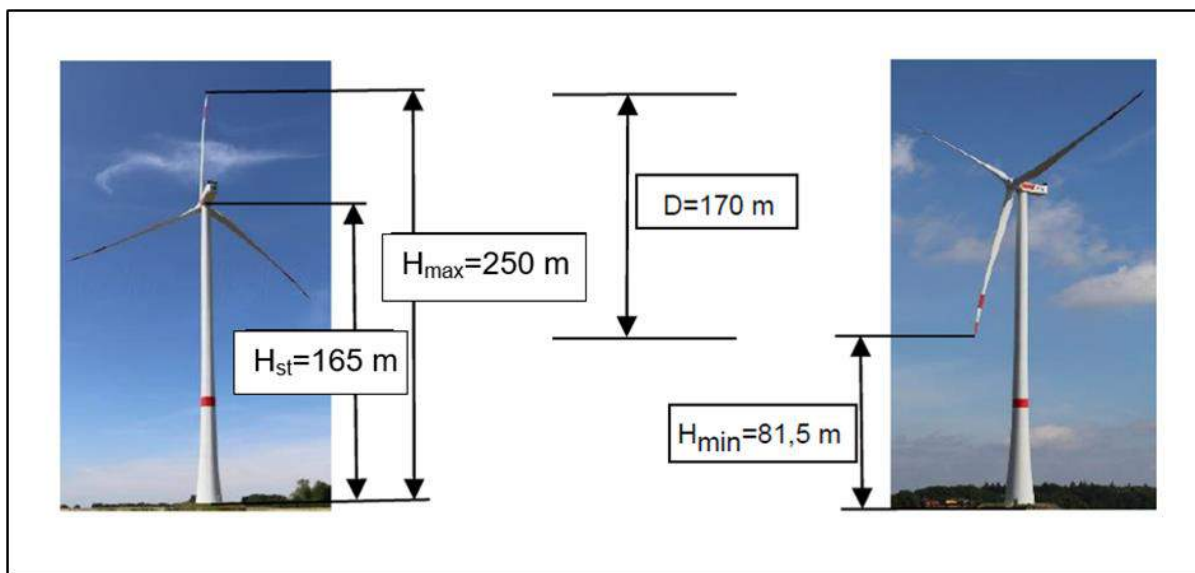


Fig 4. Detalii tehnice turbine Rotorul

Rotorul este montat pe arborele principal al grupului generator eoliene și are în capătul exterior butucul rotorului în care sunt montate cele trei pale. Rotorul poate opera cu viteze variabile permițând optimizarea eficienței aerodinamice a ansamblului.

Grupurile generatoare din clasa Siemens Gamesa prevăzute de proiectant, sunt echipate cu un sistem care reglează palele după direcția și viteza vântului pentru optimizarea puterii și nivelului de zgomot. Palele sunt realizate din materiale compozite (fibre de sticlă cu carbon așezate pe câte două lonjeroane prinse de butucul rotorului), care asigură rezistența mecanică, flexibilitate, elasticitate și greutate redusă. Rotația palelor este asigurată prin trei cilindrii pentru fiecare aripă.

Axul rotorului transmite puterea la generator prin cutia de viteze.

Caracteristicile rotorului:

Diametru	170,0 m
Lungimea palei	83,5 m
Suprafața de acțiune a rotorului	22.698m ²
Coardă maximă	4,5 m
Domeniul de turație al rotorului	7,9 - 14,4 rpm

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Viteză de rotație nominală 13,44 rpm

Viteza liniară la vârful paletelor (la turația nominală) 119,6 m/s

Controlul vitezei Variabilă prin microprocesor

Controlul vitezei maxime Înclinarea paletelor (unghi de atac)

Nacela

Nacela are în componență și protejază următoarele subansamble:

- Arborele principal al rotorului;
- Multiplicatorul de turație;
- Motoreductorul;
- Dispozitivul de frânare;
- Generatorul;
- Sistemul de pivotare;
- Transformator 0.69 kV / MT;
- Invertor / Convertor;
- Sisteme electrice și electronice de control.

Arborele principal al grupului generator eolian este prins la rotor, are turație redusă și transmite mișcarea de rotație la multiplicatorul de viteză cu roți dințate.

Multiplicatorul de turație este utilizat pentru a mări viteza de turație redusă a arborelui principal la valori corespunzătoare necesare generatorului de curent electric. Mișcarea de rotație cu turație ridicată este transmisă din multiplicatorul de turație la generatorul electric, prin intermediul arborelui secundar (cuplaj).

Generatorul este de tip asincron operează la viteză variabilă și are funcția de a transforma energia mecanică a arborelui secundar în energie electrică. Generatorul electric este prevăzut cu sistem de răcire asigurat de ventilatoare. Sunt prevăzute sisteme pentru optimizarea energiei, operarea la nivele reduse de zgomot și reducerea sarcinii pe cutia de viteze și la alte

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

componente vitale. Sistemele menționate controlează curentul în circuitul rotorului și generator, ermițând un control precis al puterii reactive și conectarea omogenă la rețea.

Dispozitivul de frânare este amplasat pe arborele secundar înainte de generatorul electric și este utilizat în următoarele cazuri:

- pentru frânarea completă a rotorului când se efectuează lucrări de reparație sau întreținere;
- când apar deficiențe în funcționarea dispozitivului de reglare a unghiului de înclinare a palelor. Trebuie precizat că viteza de rotație a turbinelor eoliene se menține constantă prin reglarea unghiului de înclinare a palelor în funcție de viteza vântului, fără a utiliza dispozitivul de frânare a arborelui secundar.

Sistemul de pivotare permite rotirea nacelui în plan orizontal la capătul superior al turnului. Pivotarea nacelui are rolul de a orienta grupului generator după direcția vântului în vederea obținerii unei viteze optime de rotație a arborelui principal. Sistemul de pivotare are în componență motorul electric și elementul de transmisie a mișcării prin angrenarea cu roți dințate. Mecanismul de pivotare este comandat printr-un sistem automatizat, în funcție de schimbarea direcției vântului. Modificarea direcției vântului este sesizată de girueta montată pe nacelă, care comandă automat sistemul de pivotare al grupului generator. Tot pe nacelă este montat anemometrul pentru urmărirea vitezei vântului. Anemometrul comandă pornirea grupului generator eolian când viteza vântului depășește 3 m/s, precum și oprirea pentru viteze ale vântului care depășesc 25 m/s. Nacela este protejată cu o carcasă de fibră de sticlă care apără componentele interioare de ploaie, zăpadă, praf, razele solare, etc.

Invertorul/convertorul are funcțiunea de a transforma energia electrica variabila produsa de generator in energoe electrica stabilizata la un voltaj de aproximativ 690V.

Transformatorul are rolul de a ridica nivelul de tensiune de la 690V la un nivel medie tensiune de pana la 33kV.

Turnul (pilonul)

Pilonul (turnul) grupului generator eolian este o construcție din beton și metalică tip tubular conic, de 165 m înălțime, între fundație și nacela. Are rolul de a susține nacela și de a asigura accesul în perioada de operare precum și pentru întreținere și reparații. Pilonul grupului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

generator eolian este o construcție modulara realizata din blocuri prefabricate din beton iar partea superioara este metalica.. Diametrul la vârful este cca. 3,5 m, iar la baza de cca. 8.5 m. În interiorul pilonilor se montează atât rețeaua de distribuție a energiei electrice produse de grupul generator eolian, cât și scările de acces spre nacelă. Grupul generator eolian este prevăzut cu deschideri de urgență/salvare în nacelă și în turn.

Fundația grupului generator eolian

Fundația grupului generator eolian are rolul de a susține turnul (pilonul), rotorul, palele și nacela cu toate echipamentele și de a transmite solului încărcările specifice menționate, fără a produce deformații care să compromită funcționarea în siguranță a lucrării (fără a depăși capacitatea portantă a terenului de fundare).

Fundatia grupului generator eolian este realizata din beton armat. Sub fundatie se va prevedea solutie de imbunatatire a solului ce poate fi realizata din piloti armati sau micro piloti sau orice alta solutie de imbunatatire alerasa de proiectantul de specialitate.

Fundațiile sunt proiectate luând în considerare următoarele elemente:

- încărcarea dată de grupul generator eolian: turnul (pilonul), nacela, rotorul, echipamente electrice;
- caracteristicile terenului de fundare;
- sarcini exterioare (vânt, seism).

Calculul fundațiilor grupurilor generatoare eoliene se va face ținând seama de Directiva produselor pentru construcții (CPD), utilizând norme de proiectare Eurocode sau similare.

În cazul de față fundatia grupului generator eolian se va realiza din beton armat, ea avand un diametru de aproximativ 30m si o adancime de cca. 5m.

Detalii tehnice ale fundației grupului generator eolian, conexiunea între grupurile generatoare eoliene, săpăturile pentru pozarea cablajului, drumurile de exploatare, etc. vor fi detaliate în proiectul tehnic de execuție

Informații despre materiile prime:

Planul Urbanistic Zonal „Parc Eolian Potoc 2”, localitățile Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș jud. Caras Severin nu prezintă detalii de construire, cantitatea de materiile prime, etc.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Aceste informații vor fi analizate în detaliu în proiectul tehnic de execuție ce va fi prezentat și supus analizei privind impactul asupra mediului în momentul elaborării Raportului de evaluare a impactului asupra mediului necesar obținerii acordului de mediu.

Principalele utilaje care funcționează pe perioada construcției pot fi următoarele, dar fara a se limita la:

- ✓ buldozere cu pneuri și șenile pentru scarificare, nivelare depozite de pământ și alte materiale, nivelare propriu-zisă;
- ✓ excavatoare cu pneuri și șenile, draglina – pentru excavații sau încărcare în mijloacele de transport;
- ✓ basculante – utilaje specializate pentru transport pământ și materiale granulare care au o structură ce rezistă drumurilor de șantier, dar cu o viteză de deplasare mai redusă – folosite în interiorul șantierului;
- ✓ încărcătoare pe pneuri și șenile care au cupa frontală și pot prelua materialele din grămezi, le transportă și le descarcă;
- ✓ compactori statici pentru argile și vibratori pentru materiale granulare. Tipul lor este foarte mare putând fi tractați sau autopropulsați lucrând unitar sau în tandem;
- ✓ autocisterne pentru transportul apei.

Utilajele specifice acestor tipuri de lucrări sunt prezentate mai jos, împreună cu consumurile specifice, timpul de funcționare și numărul presupus pentru situația dată.

Se estimează că într-o formație de lucru uzuală, pentru lucrările ce urmează a fi realizate, se va folosi câte un singur utilaj din lista menționată mai jos:

Tabel 2 .Caracteristici utilaje

Tip utilaj	Nr. utilaje	Timp functionare (h/zi)	Consum carburant (l/h)	Consum carburant (l/zi)
Excavator	1	8	9	72
Buldozer	1	8	9	72
Încărcător frontal	1	8	12	96
Basculantă	1	8	8	64

Compactor	1	8	8	64		
Macara	1	8	8	64		
Betoniera		1				
Utilaje de transport agabaritic		1				
Utilaje de forat		1				

În perioada de execuție a centralei electrice eoliene, se vor executa următoarele lucrări:

- ✓ Excavații la fundatii
- ✓ Forari pentru imbunatatirea capacitatii portante a solului
- ✓ Betoane
- ✓ Confecții metalice
- ✓ Balast pentru platforme
- ✓ Balast pentru drumuri
- ✓ Piatră spartă pentru drumuri de acces

Cantitățile de pământ care vor rezulta din excavații, cantitățile de betoane și agregate ce vor fi folosite vor fi detaliate în proiectul tehnic de execuție.

În perioada de exploatare în centralele eoliene nu se utilizează materii prime sau auxiliare și nici combustibili.

În cadrul lucrărilor de întreținere se procedează la înlocuirea sub ansamblelor uzate și eventualul gresaj al pieselor în mișcare.

1.2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor

Stereo 70

Localizarea planului

Planul este localizat în partea de sud-vest a României, în partea de sud-vest a județului Caraș-Severin, ocupând suprafețe de teren aparținând UAT-urilor Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș, județul Caraș-Severin, așa cum rezultă din imaginile care urmează:



Fig. 5 Localizarea planului în perimetrul național

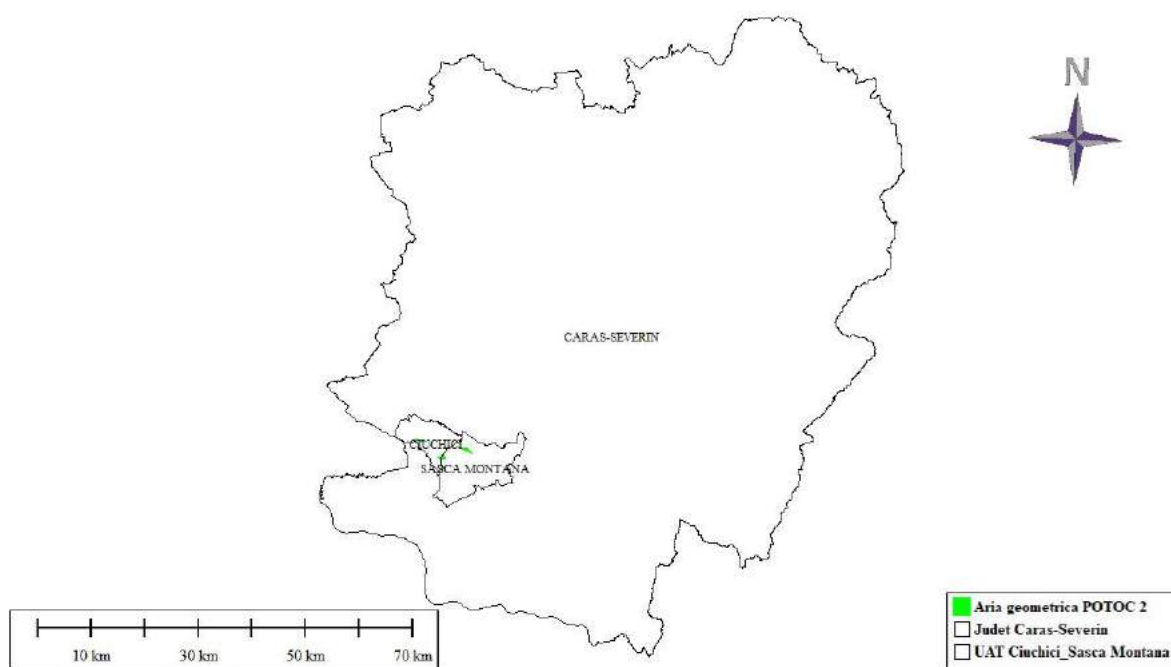


Fig. 3 - Localizarea planului în perimetrul județului Caras-Severin

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Potențialul eolian studiat al zonei, prin datele furnizate a condus la concluzia că aici există condiții corespunzătoare pentru realizarea unui parc eolian. Investiția avută în vedere este menită să realizeze energie electrică printr-o metodă complet nepoluantă, curată, metodă care printr-o eficiență energetică corespunzătoare, dezvoltată la scară mare, poate conduce la o reducere a prețului de livrare a kW/oră.

Analizând potențialul de dezvoltare, coroborat cu specificul zonei prezentăm:

Avantajele:

- ✓ Situatia parcului în vecinătatea localităților Ciuchici, Sasca Montană, Naidăș, ofera posibilitatea prin existența drumurilor de toate categoriile, accesului facil pe viitoarele amplasamente ale turbinelor eoliene;
- ✓ Amplasamentele propuse sunt libere de orice sarcini;
- ✓ Legătură facilă și cu alte zone dată fiind vecinătatea Drumului Național 57, arteră importantă de circulație în zonă, și direct din Drumurile Județene DJ 571 si DJ571C.
- ✓ Tipul de proprietate asupra terenului – privată

Dezavantaje:

- ✓ Rețeaua de drumuri de acces pe amplasamente după ieșirea din DJ571 si DJ571C, este relativ precară din cauza stării prezente precare a drumurilor de exploatare și de câmp, ne întreținute corespunzător, dar asupra cărora se va interveni prin proiectul de față, de construire a parcului eolian.

Coordonatele amplasamentului, au fost prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau ca un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Coordonatele geografice STEREO70 ale perimetrului studiat al parcului eolian propus prin Planul Urbanistic Zonal sunt următoarele:

Tabel 3. Coordonate Stereo 70 perimetru studiat

Nr. Crt.	X	Y	Nr. Crt.	X	Y	Nr. Crt.	X	Y
----------	---	---	----------	---	---	----------	---	---

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

1	231371.41	387166.93	441	235060.69	384363.29	881	235260.30	386139.98
2	231378.66	387165.35	442	235074.93	384358.96	882	235240.73	386152.87
3	231391.34	387163.60	443	235201.65	384320.42	883	235224.84	386163.34
4	231404.23	387160.78	444	235205.13	384319.36	884	235199.55	386181.63
5	231412.93	387160.30	445	235299.47	384269.81	885	235190.06	386190.03
6	231422.24	387158.98	446	235389.06	384222.74	886	235173.21	386209.19
7	231440.49	387157.26	447	235560.85	384133.38	887	235161.76	386221.49
8	231454.54	387155.94	448	235692.42	384031.91	888	235148.82	386232.17
9	231472.83	387154.22	449	235703.40	384008.28	889	235128.65	386245.86
10	231482.03	387153.35	450	235606.93	383859.75	890	235096.42	386263.65
11	231484.92	387153.08	451	235634.50	383843.46	891	235008.59	386344.64
12	231490.43	387152.14	452	235729.35	383989.49	892	235011.58	386356.17
13	231499.55	387150.58	453	235752.16	383976.15	893	234925.94	386389.02
14	231504.25	387149.78	454	235708.49	384041.26	894	234920.55	386391.09
15	231508.94	387148.98	455	235569.22	384147.05	895	234892.45	386412.60
16	231527.29	387145.85	456	235480.01	384194.62	896	234810.26	386456.97
17	231536.49	387144.28	457	235316.83	384280.46	897	234414.58	386584.23
18	231542.52	387143.25	458	235308.59	384284.80	898	234408.96	386585.66
19	231551.50	387141.50	459	235296.24	384291.29	899	234339.73	386711.83
20	231560.71	387139.71	460	235283.67	384297.91	900	234333.94	386720.95
21	231565.44	387138.78	461	235236.64	384322.65	901	234319.36	386608.59
22	231583.89	387135.20	462	235213.13	384335.02	902	234269.42	386621.37
23	231602.36	387131.50	463	235039.90	384388.09	903	234252.56	386624.88
24	231620.91	387127.75	464	234926.68	384422.78	904	234225.46	386630.52
25	231630.20	387125.87	465	234948.35	384447.03	905	234217.46	386632.19
26	231639.51	387123.99	466	235085.28	384537.42	906	234194.36	386637.00
27	231648.82	387122.11	467	235143.60	384620.13	907	234193.66	386637.14
28	231658.07	387120.23	468	235172.44	384603.52	908	234182.86	386639.39

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

29	231676.62	387116.16	469	235230.09	384751.22	909	234175.77	386640.87
30	231685.95	387114.11	470	235199.27	384764.38	910	234155.45	386645.10
31	231695.28	387112.05	471	235201.43	384769.98	911	234139.88	386648.34
32	231700.44	387110.92	472	235186.70	384776.27	912	234122.46	386651.97
33	231719.12	387106.81	473	235129.49	384627.89	913	234100.91	386656.45
34	231728.46	387104.76	474	235104.43	384592.34	914	234094.71	386657.75
35	231730.09	387104.40	475	235105.66	384596.02	915	234075.19	386661.81
36	231738.26	387103.07	476	235106.97	384621.64	916	234049.93	386667.07
37	231743.31	387102.05	477	235099.45	384660.75	917	234026.12	386672.03
38	231748.12	387101.47	478	235086.12	384692.07	918	234008.03	386675.79
39	231766.91	387098.42	479	235064.58	384716.77	919	233986.37	386680.30
40	231785.96	387095.33	480	235050.87	384745.25	920	233982.62	386681.08
41	231795.75	387093.74	481	235022.27	384803.52	921	233954.94	386686.85
42	231805.32	387092.18	482	235007.02	384840.22	922	233949.31	386688.02
43	231814.91	387090.63	483	234992.51	384875.07	923	233940.99	386689.75
44	231824.52	387089.07	484	234973.22	384898.05	924	233924.33	386693.22
45	231834.14	387087.51	485	234956.27	384911.29	925	233921.19	386693.87
46	231853.44	387084.37	486	234947.28	384922.58	926	233904.42	386697.37
47	231858.11	387083.62	487	234938.79	384944.18	927	233890.94	386699.97
48	231867.79	387082.04	488	234937.17	384958.74	928	233887.06	386700.76
49	231868.50	387081.93	489	234941.06	384968.95	929	233882.83	386701.58
50	231897.78	387078.60	490	234948.92	384987.33	930	233874.16	386703.28
51	231902.09	387078.11	491	234955.62	385006.02	931	233870.00	386704.09
52	231922.83	387076.44	492	234957.58	385019.72	932	233865.83	386704.90
53	231988.71	387071.07	493	234941.48	385052.27	933	233857.52	386706.53
54	232044.95	387042.73	494	234930.09	385065.77	934	233836.00	386710.73
55	232044.95	387042.73	495	234918.03	385076.13	935	233827.52	386712.39
56	232058.69	387038.95	496	234909.37	385090.51	936	233824.06	386713.06

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

57	232063.72	387037.58	497	234906.21	385104.28	937	233810.59	386715.69
58	232071.32	387035.84	498	234933.70	385262.90	938	233790.91	386719.54
59	232087.43	387032.17	499	234939.39	385330.58	939	233776.84	386722.29
60	232095.12	387030.30	500	234943.74	385339.97	940	233768.42	386723.93
61	232104.45	387028.46	501	234965.21	385362.02	941	233760.02	386725.57
62	232140.23	387020.77	502	235000.04	385390.24	942	233751.62	386727.21
63	232159.21	387016.69	503	235014.96	385402.32	943	233717.89	386733.80
64	232196.56	387009.09	504	235033.24	385415.70	944	233684.54	386740.31
65	232229.89	387002.49	505	235074.83	385453.15	945	233651.34	386746.80
66	232238.44	387000.80	506	235135.18	385508.38	946	233499.78	386776.36
67	232291.02	386990.90	507	235179.32	385550.58	947	233361.63	386800.77
68	232343.35	386981.46	508	235185.76	385556.68	948	233138.49	386838.27
69	232369.97	386974.60	509	235238.40	385606.53	949	233137.81	386838.38
70	232388.60	386969.80	510	235291.05	385656.38	950	233131.65	386838.00
71	232482.23	386949.29	511	235369.45	385730.61	951	233113.75	386844.15
72	232509.04	386943.44	512	235376.43	385737.22	952	233059.92	386854.08
73	232516.54	386941.89	513	235385.29	385745.58	953	233033.57	386858.94
74	232537.93	386937.46	514	235399.81	385759.35	954	233022.90	386860.91
75	232549.23	386935.14	515	235411.63	385770.56	955	233004.91	386864.22
76	232564.77	386932.10	516	235425.83	385784.02	956	232977.32	386869.64
77	232579.67	386929.22	517	235465.33	385821.04	957	232970.10	386871.06
78	232587.10	386927.78	518	235478.67	385833.52	958	232961.77	386872.69
79	232601.98	386924.90	519	235518.62	385870.57	959	232945.63	386875.86
80	232616.87	386922.02	520	235567.15	385908.87	960	233043.37	387195.84
81	232624.44	386920.51	521	235602.17	385945.72	961	233009.92	387201.60
82	232632.11	386919.19	522	235655.88	385993.97	962	233009.50	387201.68
83	232647.26	386916.59	523	235678.53	386011.83	963	232911.99	386882.47
84	232662.54	386913.97	524	235693.26	386021.04	964	232892.19	386886.35

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

85	232677.94	386911.33	525	235706.86	386027.50	965	232875.32	386889.66
86	232709.21	386905.83	526	235729.12	386033.65	966	232858.57	386892.95
87	232733.13	386901.17	527	235794.08	386044.73	967	232841.87	386896.23
88	232741.22	386899.60	528	236002.37	386081.57	968	232825.12	386899.52
89	232751.90	386897.52	529	236051.61	386089.69	969	232809.76	386902.54
90	232762.63	386895.43	530	236076.52	386046.47	970	232792.99	386905.83
91	232773.39	386893.34	531	236088.55	386025.59	971	232792.99	386905.83
92	232790.00	386890.11	532	236097.06	386010.82	972	232776.45	386909.05
93	232790.00	386890.11	533	236115.56	385978.71	973	232765.69	386911.14
94	232806.67	386886.84	534	236132.98	385943.88	974	232754.95	386913.23
95	232822.04	386883.82	535	236147.10	385914.85	975	232744.28	386915.30
96	232838.78	386880.53	536	236164.81	385878.48	976	232736.18	386916.88
97	232855.49	386877.25	537	236178.82	385849.68	977	232712.12	386921.56
98	232872.24	386873.96	538	236079.05	385801.89	978	232680.68	386927.09
99	232889.11	386870.65	539	236109.88	385786.64	979	232665.25	386929.74
100	232908.30	386866.88	540	236116.90	385783.16	980	232649.97	386932.36
101	232941.94	386860.28	541	236125.29	385779.01	981	232634.82	386934.96
102	232958.69	386856.99	542	236145.61	385768.96	982	232627.36	386936.24
103	232967.02	386855.36	543	236204.00	385796.93	983	232619.96	386937.72
104	232974.24	386853.94	544	236204.18	385796.55	984	232605.02	386940.61
105	233001.92	386848.51	545	236240.81	385715.13	985	232590.14	386943.48
106	233019.99	386845.17	546	236261.55	385705.16	986	232582.71	386944.92
107	233030.67	386843.20	547	236246.04	385740.69	987	232567.82	386947.81
108	233057.02	386838.34	548	236236.20	385762.69	988	232552.76	386950.75
109	233109.56	386828.65	549	236226.61	385785.17	989	232541.15	386953.13
110	233127.77	386821.58	550	236216.60	385807.70	990	232519.78	386957.56
111	233136.12	386821.43	551	236205.96	385829.97	991	232512.37	386959.09
112	233136.12	386821.43	552	236200.67	385841.07	992	232485.64	386964.93

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

113	233358.74	386784.02	553	236195.56	385851.77	993	232392.30	386985.37
114	233375.97	386780.97	554	236182.54	385878.45	994	232373.78	386990.14
115	233496.67	386759.64	555	236171.78	385900.40	995	232345.68	386996.27
116	233648.08	386730.11	556	236166.42	385911.35	996	232294.01	387006.62
117	233675.31	386724.79	557	236161.06	385922.28	997	232241.48	387016.51
118	233670.06	386699.92	558	236148.14	385948.64	998	232233.00	387018.18
119	233666.77	386681.13	559	236142.81	385959.52	999	232199.71	387024.77
120	233663.49	386662.44	560	236129.88	385985.91	1000	232162.49	387032.35
121	233660.21	386643.75	561	236123.72	385996.59	1001	232159.55	387032.98
122	233653.65	386606.37	562	236107.07	386025.49	1002	232204.37	387179.70
123	233652.01	386597.02	563	236090.53	386054.19	1003	232135.52	387104.45
124	233648.74	386578.33	564	236068.44	386092.52	1004	232098.32	387048.49
125	233647.10	386568.99	565	236107.60	386099.14	1005	232098.42	387046.01
126	233645.46	386559.64	566	236253.09	386118.69	1006	232091.11	387047.74
127	233643.82	386550.30	567	236387.69	386139.24	1007	232074.87	387051.44
128	233642.18	386540.95	568	236524.05	386159.56	1008	232067.62	387053.10
129	233641.23	386535.55	569	236747.58	386189.34	1009	232062.93	387054.38
130	233346.75	386591.14	570	236838.51	386201.51	1010	232051.34	387057.56
131	233339.40	386549.25	571	236955.77	386219.93	1011	231993.12	387086.76
132	233633.89	386493.66	572	237068.87	386238.00	1012	231924.12	387092.39
133	233633.87	386493.58	573	237238.13	386264.64	1013	231903.63	387094.04
134	233633.02	386488.75	574	237320.13	386276.53	1014	231899.59	387094.50
135	233632.23	386484.24	575	237443.02	386293.58	1015	231870.69	387097.78
136	233628.77	386464.47	576	237456.95	386295.62	1016	231870.35	387097.84
137	233644.53	386461.71	577	237478.60	386246.84	1017	231860.67	387099.41
138	233647.99	386481.47	578	237485.52	386231.24	1018	231856.00	387100.17
139	233648.78	386485.98	579	237489.57	386222.10	1019	231836.70	387103.30
140	233649.63	386490.82	580	237493.63	386212.94	1020	231827.08	387104.86

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

141	233656.98	386532.71	581	237501.01	386196.31	1021	231817.48	387106.42
142	233657.94	386538.19	582	237505.09	386187.11	1022	231807.89	387107.98
143	233659.58	386547.53	583	237509.18	386177.90	1023	231798.32	387109.53
144	233661.22	386556.88	584	237517.37	386159.44	1024	231788.53	387111.12
145	233662.86	386566.22	585	237527.79	386135.94	1025	231769.47	387114.21
146	233664.50	386575.57	586	237536.96	386115.28	1026	231750.36	387117.32
147	233667.77	386594.26	587	237545.17	386096.78	1027	231745.86	387117.86
148	233669.41	386603.60	588	237549.28	386087.52	1028	231741.12	387118.82
149	233675.97	386640.98	589	237553.38	386078.27	1029	231733.09	387120.12
150	233679.25	386659.67	590	237570.54	386039.59	1030	231731.90	387120.38
151	233682.52	386678.36	591	237579.16	386021.00	1031	231722.56	387122.44
152	233685.77	386696.89	592	237583.53	386011.73	1032	231703.87	387126.55
153	233691.00	386721.73	593	237587.88	386002.47	1033	231698.72	387127.68
154	233714.63	386717.11	594	237597.82	385981.36	1034	231689.38	387129.73
155	233748.36	386710.53	595	237606.80	385962.28	1035	231680.06	387131.78
156	233756.76	386708.89	596	237611.18	385952.98	1036	231661.38	387135.89
157	233765.16	386707.24	597	237618.12	385938.23	1037	231652.00	387137.79
158	233773.58	386705.60	598	237632.59	385945.04	1038	231642.68	387139.67
159	233787.65	386702.85	599	237625.65	385959.79	1039	231633.37	387141.56
160	233807.33	386699.01	600	237621.87	385967.83	1040	231624.08	387143.43
161	233824.26	386695.70	601	237898.98	386027.24	1041	231605.52	387147.19
162	233832.74	386694.05	602	237891.10	386045.47	1042	231586.99	387150.89
163	233854.26	386689.84	603	237884.13	386061.57	1043	231568.50	387154.49
164	233862.58	386688.22	604	237603.02	386007.89	1044	231563.77	387155.41
165	233866.75	386687.40	605	237602.36	386009.28	1045	231554.62	387157.19
166	233870.90	386686.59	606	237598.00	386018.54	1046	231567.45	387219.74
167	233879.57	386684.90	607	237593.66	386027.77	1047	231552.27	387222.85
168	233883.75	386684.08	608	237585.11	386046.20	1048	231552.22	387222.64

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

169	233887.65	386683.30	609	237568.01	386084.75	1049	231543.08	387224.51
170	233901.07	386680.70	610	237563.90	386094.01	1050	231543.04	387224.33
171	233920.86	386676.58	611	237559.79	386103.27	1051	231524.82	387228.07
172	233937.52	386673.11	612	237551.59	386121.77	1052	231516.87	387189.30
173	233945.85	386671.38	613	237542.42	386142.43	1053	231511.83	387164.72
174	233951.48	386670.20	614	237532.00	386165.93	1054	231511.63	387164.75
175	233982.91	386663.66	615	237523.81	386184.38	1055	231506.94	387165.55
176	234004.57	386659.15	616	237519.72	386193.60	1056	231502.25	387166.35
177	234022.65	386655.38	617	237515.64	386202.80	1057	231493.13	387167.91
178	234046.47	386650.43	618	237508.26	386219.43	1058	231487.02	387168.95
179	234071.87	386645.14	619	237504.20	386228.58	1059	231483.53	387169.28
180	234091.60	386642.05	620	237500.14	386237.73	1060	231474.33	387170.15
181	234097.65	386640.79	621	237493.22	386253.33	1061	231456.04	387171.87
182	234119.20	386636.30	622	237473.39	386298.03	1062	231441.99	387173.19
183	234136.62	386632.67	623	237590.05	386315.09	1063	231424.11	387174.87
184	234152.19	386629.43	624	237707.82	386333.37	1064	231414.50	387176.23
185	234172.51	386625.20	625	237762.24	386340.98	1065	231406.40	387176.69
186	234179.60	386623.73	626	237770.63	386335.65	1066	231399.56	387178.18
187	234191.10	386621.33	627	237788.58	386327.89	1067	231399.56	387178.18
188	234214.20	386616.52	628	237822.10	386324.58	1068	231399.56	387178.18
189	234222.20	386614.86	629	238425.11	386244.53	1069	231104.73	387242.59
190	234249.29	386609.21	630	238428.79	386236.31	1070	231066.49	387262.48
191	234265.80	386605.78	631	238433.04	386226.83	1071	231034.10	387270.98
192	234316.11	386592.91	632	238439.40	386212.60	1072	231006.68	387278.65
193	234364.91	386580.42	633	238445.77	386198.38	1073	231051.29	387363.95
194	234410.25	386568.82	634	238454.25	386179.42	1074	231027.57	387377.36
195	234803.49	386441.30	635	238458.49	386169.95	1075	231005.21	387390.00
196	234883.19	386398.28	636	238466.97	386151.01	1076	230954.60	387293.21

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

197	234909.36	386378.25	637	238473.32	386136.82	1077	230953.37	387293.55
198	234920.21	386374.09	638	238479.67	386122.63	1078	230924.73	387301.56
199	234976.46	386352.51	639	238481.72	386118.05	1079	230917.15	387287.07
200	234993.33	386336.95	640	238485.93	386108.65	1080	230951.10	387277.57
201	235089.67	386247.96	641	238484.89	386099.00	1081	230974.33	387271.08
202	235119.75	386231.35	642	238470.56	386088.73	1082	231001.15	387263.58
203	235138.61	386218.56	643	238314.55	386041.49	1083	231029.92	387255.54
204	235150.07	386209.09	644	238303.32	386069.96	1084	231036.09	387253.92
205	235160.60	386197.78	645	238224.48	386046.06	1085	230993.95	387252.70
206	235178.00	386178.00	646	238239.03	386012.90	1086	230967.54	387245.83
207	235188.91	386168.34	647	238265.93	386021.05	1087	230871.36	387214.38
208	235215.18	386149.34	648	238494.17	386090.24	1088	230866.47	387212.59
209	235231.38	386138.67	649	238494.48	386089.54	1089	230860.69	387210.47
210	235250.81	386125.87	650	238505.09	386065.82	1090	230855.96	387209.44
211	235267.35	386114.53	651	238520.53	386070.50	1091	230837.91	387204.44
212	235529.78	385908.47	652	238517.54	386077.18	1092	230832.57	387203.27
213	235530.35	385908.00	653	238509.08	386096.08	1093	230818.78	387199.63
214	235515.91	385894.66	654	238496.32	386124.58	1094	230793.71	387189.80
215	235503.22	385882.94	655	238494.28	386129.16	1095	230786.53	387183.17
216	235502.76	385882.51	656	238487.92	386143.35	1096	230781.24	387173.67
217	235254.52	386100.69	657	238481.57	386157.55	1097	230779.38	387171.70
218	235239.29	386083.32	658	238473.09	386176.49	1098	230771.93	387166.43
219	235230.24	386073.43	659	238468.86	386185.96	1099	230769.08	387164.41
220	235219.71	386061.92	660	238460.37	386204.91	1100	230757.53	387156.24
221	235464.29	385846.96	661	238454.01	386219.13	1101	230718.52	387141.80
222	235451.76	385835.41	662	238447.64	386233.36	1102	230635.57	387122.67
223	235438.86	385823.28	663	238443.75	386242.06	1103	230612.03	387115.31
224	235425.92	385811.12	664	238461.29	386239.73	1104	230600.82	387112.28

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

225	235419.43	385805.02	665	238465.75	386239.14	1105	230585.96	387106.23
226	235406.42	385792.78	666	238733.15	386203.64	1106	230534.90	387084.95
227	235393.15	385780.31	667	239166.93	386101.53	1107	230509.61	387196.77
228	235380.25	385768.12	668	239279.19	386069.31	1108	230509.61	387196.77
229	235373.69	385761.92	669	239524.03	386007.36	1109	230498.67	387192.87
230	235367.11	385755.71	670	239540.04	386000.90	1110	230486.95	387188.68
231	235353.91	385743.24	671	239508.30	385901.40	1111	230476.62	387185.00
232	235347.29	385736.99	672	239484.44	385893.69	1112	230454.26	387177.80
233	235340.66	385730.72	673	239454.11	385883.89	1113	230479.95	387064.18
234	235334.01	385724.44	674	239426.87	385875.08	1114	230436.08	387050.48
235	235313.99	385705.53	675	239406.98	385868.65	1115	230422.81	387046.55
236	235300.57	385692.85	676	239393.72	385864.36	1116	230409.49	387041.99
237	235293.84	385686.49	677	239380.47	385860.08	1117	230397.52	387037.90
238	235280.34	385673.73	678	239360.58	385853.65	1118	230389.37	387034.05
239	235266.77	385660.92	679	239338.61	385846.55	1119	230354.08	387021.98
240	235253.15	385648.05	680	239318.73	385840.12	1120	230320.85	387011.60
241	235250.59	385645.63	681	239298.85	385833.69	1121	230298.58	387004.63
242	235249.66	385644.78	682	239288.91	385830.48	1122	230250.40	386993.55
243	235239.37	385635.30	683	239278.97	385827.27	1123	230233.20	386990.40
244	235235.77	385631.98	684	239252.47	385818.70	1124	230218.63	386987.74
245	235232.41	385628.89	685	239225.96	385810.13	1125	230204.84	386988.51
246	235225.43	385622.46	686	239199.46	385801.57	1126	230195.80	386988.00
247	235218.44	385616.01	687	239179.60	385795.15	1127	230182.31	386988.02
248	235211.42	385609.55	688	239159.75	385788.73	1128	230180.82	386988.01
249	235204.39	385603.07	689	239139.01	385782.02	1129	230165.75	387048.14
250	235202.27	385601.05	690	239099.42	385769.22	1130	230080.93	387066.56
251	235197.38	385596.52	691	239043.12	385951.30	1131	230090.59	387005.43
252	235183.25	385583.46	692	239003.44	385938.66	1132	230088.78	387005.86

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

253	235154.76	385557.11	693	239059.79	385756.41	1133	230030.25	387019.80
254	235143.41	385546.61	694	239014.49	385741.77	1134	229994.04	387027.08
255	235103.40	385509.64	695	239019.21	385726.48	1135	229989.92	387027.81
256	235096.83	385503.54	696	239064.64	385741.17	1136	229973.96	387031.27
257	235082.16	385489.95	697	239104.26	385753.98	1137	229958.18	387034.70
258	235063.94	385473.05	698	239143.93	385766.80	1138	229937.41	387038.70
259	235063.70	385472.83	699	239164.67	385773.50	1139	229907.88	387046.71
260	235049.61	385460.07	700	239184.52	385779.92	1140	229894.15	387050.72
261	235035.61	385447.39	701	239204.38	385786.34	1141	229874.64	387052.90
262	235008.60	385422.93	702	239230.88	385794.91	1142	229860.02	387057.28
263	235004.54	385419.26	703	239257.39	385803.48	1143	229832.55	387062.62
264	234994.73	385412.16	704	239283.89	385812.04	1144	229828.38	387063.44
265	234979.66	385401.25	705	239293.83	385815.26	1145	229819.02	387065.29
266	234978.28	385400.26	706	239303.77	385818.47	1146	229801.61	387069.30
267	234943.69	385383.27	707	239323.65	385824.90	1147	229787.33	387073.21
268	234943.36	385383.11	708	239343.54	385831.32	1148	229773.35	387078.13
269	234920.09	385377.87	709	239365.50	385838.43	1149	229756.14	387082.80
270	234926.70	385354.83	710	239385.39	385844.85	1150	229738.84	387088.14
271	234928.38	385353.21	711	239398.64	385849.14	1151	229727.69	387089.82
272	234928.52	385347.56	712	239411.90	385853.43	1152	229713.97	387091.40
273	234922.70	385335.01	713	239431.79	385859.85	1153	229699.67	387092.68
274	234916.82	385265.07	714	239459.03	385868.66	1154	229676.78	387086.96
275	234888.88	385103.82	715	239489.36	385878.46	1155	229675.55	387094.77
276	234893.40	385084.07	716	239524.97	385889.98	1156	229675.55	387094.77
277	234904.88	385065.02	717	239530.50	385905.96	1157	229817.72	387117.64
278	234917.98	385053.77	718	239564.27	385991.13	1158	229812.52	387150.57
279	234927.08	385042.98	719	239575.99	385986.41	1159	229670.34	387127.70
280	234938.18	385017.99	720	239579.23	385998.72	1160	229664.38	387165.42

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

281	234939.52	385013.39	721	239615.40	385989.22	1161	229648.60	387162.77
282	234936.87	385001.55	722	239686.37	385970.59	1162	229658.47	387100.37
283	234931.04	384989.28	723	239855.68	385926.13	1163	229659.73	387092.37
284	234920.89	384965.90	724	239868.58	385922.89	1164	229661.02	387084.19
285	234920.89	384951.72	725	239890.15	385917.47	1165	229661.20	387083.06
286	234922.33	384938.56	726	239915.22	385911.17	1166	229647.53	387079.65
287	234931.51	384916.28	727	239969.06	385897.64	1167	229611.54	387074.24
288	234940.98	384902.24	728	240046.38	385878.21	1168	229563.73	387067.07
289	234953.29	384892.40	729	240138.63	385855.07	1169	229534.95	387058.68
290	234970.33	384876.87	730	240063.25	385827.88	1170	229506.45	387054.44
291	234981.32	384860.21	731	239998.05	385804.40	1171	229400.76	387047.42
292	234995.26	384822.29	732	239952.64	385788.04	1172	229390.44	387047.71
293	235013.21	384784.19	733	239931.50	385780.43	1173	229390.44	387047.71
294	235037.18	384734.44	734	239913.31	385773.88	1174	229386.02	387047.71
295	235050.89	384706.99	735	239881.48	385762.42	1175	229378.67	387046.56
296	235063.87	384690.19	736	239857.95	385755.23	1176	229373.21	387128.67
297	235074.48	384676.97	737	239827.08	385745.81	1177	229298.15	387589.17
298	235081.87	384657.93	738	239796.73	385736.55	1178	229335.34	387621.24
299	235088.27	384634.07	739	239748.59	385907.09	1179	229372.39	387629.99
300	235090.41	384613.78	740	239717.88	385900.06	1180	229423.22	387640.92
301	235088.06	384594.48	741	239766.63	385727.36	1181	229427.70	387641.82
302	235081.10	384576.03	742	239766.51	385727.32	1182	229434.42	387642.34
303	235075.53	384563.16	743	239731.03	385716.50	1183	229449.81	387643.40
304	235067.65	384544.95	744	239735.70	385701.19	1184	229459.45	387645.48
305	234937.80	384459.24	745	239771.18	385712.02	1185	229482.16	387649.59
306	234907.19	384424.99	746	239801.28	385721.21	1186	229514.54	387655.88
307	234905.86	384421.24	747	239831.75	385730.51	1187	229556.15	387663.27
308	234897.66	384412.35	748	239862.62	385739.93	1188	229570.92	387667.53

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

309	234872.81	384399.77	749	239886.53	385747.23	1189	229577.16	387671.10
310	234849.93	384393.26	750	239918.73	385758.82	1190	229582.18	387678.18
311	234827.04	384391.41	751	239936.92	385765.38	1191	229586.17	387688.05
312	234805.07	384396.53	752	239958.06	385772.99	1192	229591.26	387700.70
313	234788.28	384402.98	753	240003.47	385789.34	1193	229593.00	387710.65
314	234774.98	384407.80	754	240068.68	385812.83	1194	229596.01	387719.89
315	234763.64	384409.56	755	240170.01	385849.38	1195	229601.75	387730.14
316	234745.71	384409.86	756	240215.49	385846.41	1196	229604.39	387740.65
317	234729.31	384417.22	757	240276.11	385837.21	1197	229605.26	387744.12
318	234707.92	384429.92	758	240332.07	385818.43	1198	229609.44	387757.77
319	234693.11	384440.70	759	240436.11	385771.92	1199	229611.70	387770.81
320	234665.00	384445.90	760	240492.05	385756.36	1200	229614.14	387779.36
321	234635.36	384449.41	761	240542.41	385739.58	1201	229616.90	387794.42
322	234604.86	384448.92	762	240621.22	385703.34	1202	229618.95	387800.05
323	234583.10	384448.04	763	240665.72	385687.03	1203	229738.91	387677.67
324	234554.13	384441.81	764	240701.04	385683.64	1204	229741.59	387685.07
325	234532.42	384433.74	765	240726.52	385674.16	1205	229752.80	387716.09
326	234507.98	384423.23	766	240783.54	385622.50	1206	229763.71	387746.24
327	234491.15	384413.28	767	240858.41	385572.00	1207	229643.59	387868.55
328	234463.01	384392.07	768	240981.88	385487.40	1208	229646.61	387876.90
329	234438.57	384369.51	769	241057.71	385424.39	1209	229630.63	387882.68
330	234415.75	384343.64	770	241068.23	385409.38	1210	229626.10	387870.17
331	234387.77	384313.94	771	241071.57	385388.14	1211	229622.70	387856.91
332	234363.94	384296.09	772	241070.53	385376.52	1212	229619.07	387845.80
333	234327.21	384273.07	773	241072.55	385361.79	1213	229614.71	387832.65
334	234301.99	384254.11	774	241109.42	385266.41	1214	229610.44	387820.90
335	234286.67	384238.48	775	241117.54	385245.68	1215	229604.23	387809.30
336	234265.18	384210.19	776	241112.73	385227.94	1216	229600.44	387798.89

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

337	234243.83	384183.96	777	241097.93	385210.84	1217	229597.57	387783.24
338	234234.52	384173.92	778	241051.25	385153.80	1218	229595.10	387774.60
339	234218.99	384160.91	779	240965.98	385071.29	1219	229592.87	387761.72
340	234194.44	384147.86	780	240915.36	385016.36	1220	229588.88	387748.68
341	234167.32	384138.82	781	240879.67	384984.65	1221	229587.90	387744.79
342	234121.09	384124.87	782	240865.87	384974.03	1222	229585.81	387736.47
343	234093.50	384119.89	783	240822.48	384943.82	1223	229580.37	387726.75
344	234056.81	384112.87	784	240733.83	384851.73	1224	229576.46	387714.77
345	234007.45	384093.88	785	240714.90	384825.71	1225	229574.82	387705.38
346	233978.39	384082.28	786	240709.63	384807.17	1226	229570.57	387694.82
347	233931.91	384066.26	787	240704.22	384775.48	1227	229566.78	387688.37
348	233922.68	384063.09	788	240708.25	384741.06	1228	229563.78	387685.92
349	233870.57	384051.11	789	240710.19	384724.47	1229	229559.86	387683.76
350	233875.09	384035.05	790	240731.57	384647.82	1230	229551.76	387679.75
351	233933.00	384048.75	791	240736.22	384631.13	1231	229511.43	387672.60
352	233961.43	384059.02	792	240751.97	384634.20	1232	229479.02	387666.30
353	233979.88	384064.92	793	240746.11	384655.21	1233	229456.14	387662.15
354	234018.75	384080.01	794	240918.93	384820.94	1234	229447.43	387660.27
355	234019.29	384080.22	795	240890.60	384907.56	1235	229433.18	387659.30
356	234019.29	384080.22	796	240723.61	384747.43	1236	229425.36	387658.69
357	234072.83	383973.78	797	240720.38	384775.05	1237	229419.76	387657.56
358	234108.43	383999.64	798	240725.26	384803.63	1238	229368.67	387646.58
359	234058.94	384095.28	799	240729.51	384818.60	1239	229318.88	387635.14
360	234096.63	384103.18	800	240746.12	384841.42	1240	229244.36	387618.03
361	234125.07	384108.31	801	240832.91	384931.59	1241	229325.58	387124.26
362	234172.46	384122.61	802	240875.25	384961.06	1242	229333.19	387048.28
363	234201.16	384132.18	803	240889.87	384972.31	1243	229333.59	387009.29
364	234216.27	384140.21	804	240926.59	385004.93	1244	229333.20	386977.02

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

365	234228.54	384146.73	805	240977.43	385060.11	1245	229355.51	386977.02
366	234246.26	384161.57	806	241063.05	385142.95	1246	229371.00	387010.71
367	234256.67	384172.80	807	241110.17	385200.54	1247	229376.15	387018.14
368	234278.54	384199.68	808	241127.22	385220.23	1248	229384.64	387026.38
369	234299.56	384227.35	809	241132.51	385239.74	1249	229392.48	387031.07
370	234313.24	384241.29	810	241133.80	385247.05	1250	229508.15	387038.52
371	234336.85	384259.05	811	241125.90	385266.78	1251	229538.38	387043.01
372	234373.56	384282.06	812	241087.60	385364.80	1252	229567.17	387051.41
373	234399.10	384301.19	813	241086.87	385377.36	1253	229613.91	387058.42
374	234426.26	384329.14	814	241087.63	385388.32	1254	229650.68	387063.94
375	234454.51	384361.82	815	241085.94	385414.10	1255	229700.51	387076.54
376	234479.18	384383.30	816	241081.25	385425.58	1256	229712.34	387075.48
377	234496.39	384395.97	817	241026.13	385479.78	1257	229725.59	387073.96
378	234501.86	384398.60	818	240991.46	385500.24	1258	229735.27	387072.50
379	234517.32	384408.90	819	240874.37	385583.76	1259	229751.69	387067.44
380	234533.51	384415.28	820	240796.35	385634.14	1260	229768.58	387062.85
381	234538.85	384417.98	821	240734.50	385688.26	1261	229782.55	387057.93
382	234560.94	384425.55	822	240704.65	385699.37	1262	229797.71	387053.78
383	234593.12	384431.43	823	240669.30	385702.76	1263	229815.67	387049.64
384	234601.74	384431.78	824	240627.32	385718.14	1264	229825.28	387047.75
385	234626.89	384431.71	825	240548.30	385754.48	1265	229829.48	387046.92
386	234659.55	384429.15	826	240496.72	385771.67	1266	229856.19	387041.73
387	234680.37	384425.37	827	240441.54	385787.01	1267	229871.43	387037.16
388	234688.96	384422.69	828	240337.89	385833.35	1268	229891.00	387034.97
389	234698.56	384415.71	829	240279.88	385852.82	1269	229903.54	387031.31
390	234721.46	384402.11	830	240217.22	385862.33	1270	229933.80	387023.11
391	234741.92	384392.93	831	240160.31	385866.05	1271	229954.96	387019.03
392	234760.01	384392.53	832	240125.64	385874.05	1272	229970.57	387015.64

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

393	234765.55	384391.85	833	239916.19	385926.79	1273	229986.84	387012.10
394	234770.97	384390.70	834	239850.68	385943.99	1274	229991.08	387011.36
395	234782.21	384387.09	835	239795.71	385958.42	1275	230026.82	387004.17
396	234799.45	384379.59	836	239748.14	385970.91	1276	230085.08	386990.30
397	234826.06	384372.95	837	239704.72	385982.31	1277	230089.16	386989.32
398	234853.50	384376.26	838	239640.97	385999.05	1278	230128.58	386978.89
399	234868.49	384380.74	839	239622.10	386004.01	1279	230170.58	386971.96
400	234836.68	384346.26	840	239612.25	386006.59	1280	230182.23	386972.01
401	234801.62	384271.32	841	239598.11	386010.31	1281	230187.50	386972.07
402	234798.66	384272.89	842	239585.27	386013.68	1282	230193.13	386972.14
403	234780.70	384234.21	843	239561.53	386019.91	1283	230204.23	386971.52
404	234772.90	384214.16	844	239551.59	386043.69	1284	230219.70	386970.65
405	234754.97	384172.63	845	239537.71	386049.28	1285	230236.25	386973.68
406	234745.66	384150.45	846	239290.66	386111.80	1286	230253.84	386976.89
407	234740.43	384130.31	847	239178.05	386144.12	1287	230302.84	386988.16
408	234737.51	384111.10	848	238741.11	386246.97	1288	230325.91	386995.37
409	234728.40	384082.70	849	238471.54	386282.75	1289	230359.37	387005.82
410	234722.18	384056.43	850	238467.08	386283.34	1290	230395.77	387018.28
411	234720.38	384044.69	851	237827.15	386368.29	1291	230403.66	387022.03
412	234720.31	383987.61	852	237799.74	386371.00	1292	230414.99	387025.91
413	234720.24	383939.44	853	237704.90	386353.15	1293	230427.97	387030.35
414	234719.53	383853.13	854	237587.07	386334.86	1294	230441.03	387034.21
415	234718.79	383775.00	855	237440.20	386313.39	1295	230506.26	387054.59
416	234718.79	383774.99	856	237317.32	386296.33	1296	230592.43	387090.51
417	234718.40	383729.06	857	237235.14	386284.41	1297	230606.26	387096.14
418	234714.96	383479.71	858	237065.74	386257.76	1298	230616.88	387099.02
419	234730.96	383479.50	859	236952.64	386239.68	1299	230640.02	387106.25
420	234732.70	383610.36	860	236835.63	386221.30	1300	230723.40	387125.48

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

421	234776.69	383609.60	861	236744.93	386209.17	1301	230765.53	387141.07
422	234778.77	383770.10	862	236521.26	386179.37	1302	230781.75	387152.55
423	234734.77	383774.06	863	236384.71	386159.02	1303	230790.58	387158.80
424	234734.78	383774.15	864	236250.24	386138.49	1304	230795.06	387163.54
425	234735.52	383852.99	865	236104.60	386118.92	1305	230800.06	387172.53
426	234736.24	383939.36	866	236052.69	386110.14	1306	230802.90	387175.14
427	234736.31	383987.59	867	235999.00	386101.28	1307	230824.06	387183.45
428	234736.38	384043.75	868	235790.66	386064.43	1308	230836.56	387186.74
429	234737.89	384053.35	869	235724.76	386053.19	1309	230841.87	387187.91
430	234743.83	384078.41	870	235699.85	386046.31	1310	230859.92	387192.90
431	234753.13	384107.43	871	235683.64	386038.61	1311	230865.46	387194.12
432	234756.12	384127.08	872	235667.00	386028.21	1312	230872.31	387196.62
433	234760.86	384145.31	873	235642.99	386009.27	1313	230876.93	387198.31
434	234769.69	384166.36	874	235583.99	385956.27	1314	230972.32	387229.51
435	234787.70	384208.08	875	235562.62	385938.01	1315	230996.36	387235.76
436	234795.43	384227.93	876	235547.83	385934.50	1316	231049.32	387237.29
437	234806.08	384250.87	877	235536.39	385934.73	1317	231378.66	387165.35
438	234808.99	384249.32	878	235526.35	385936.99			
439	234850.12	384337.24	879	235515.69	385941.15			
440	234916.42	384409.10	880	235277.55	386128.14			

Coordonatele geografice STEREO70 ale amplasamentelor turbinelor eoliene propuse prin Planul Urbanistic Zonal sunt următoarele:

Tabel 4. Coordonate Stereo 70 turbine

2P2	230510.998	387117.000	11P2	235636.998	383877.000
3P2	231006.998	387320.000	12P2	234743.998	383634.000
4P2	231544.998	387197.000	13P2	234058.998	384036.000
5P2	232152.998	387074.000	14P2	236164.998	385797.000
6P2	232946.998	386935.000	15P2	237649.998	385992.000
7P2	233406.998	386558.000	16P2	238247.998	386032.000

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

8P2	234345.998	386663.000	17P2	239058.998	385817.000
9P2	235297.998	386023.000	18P2	239765.998	385787.000
10P2	235186.998	384703.000	19P2	240748.998	384690.000

Descrierea planului

Incadrarea în localitate. Pozitia față de intravilanul localităților

Parcelele de teren pe care se va amplasa parcul eolian se află în extravilanul comunelor Ciuchici și Sasca Montană, Județul Caras-Severin. Pe teritoriul administrativ al comunei Naidăș, Județul Caras-Severin, se regasesc drumuri necesare pentru accesul în parcul eolian.

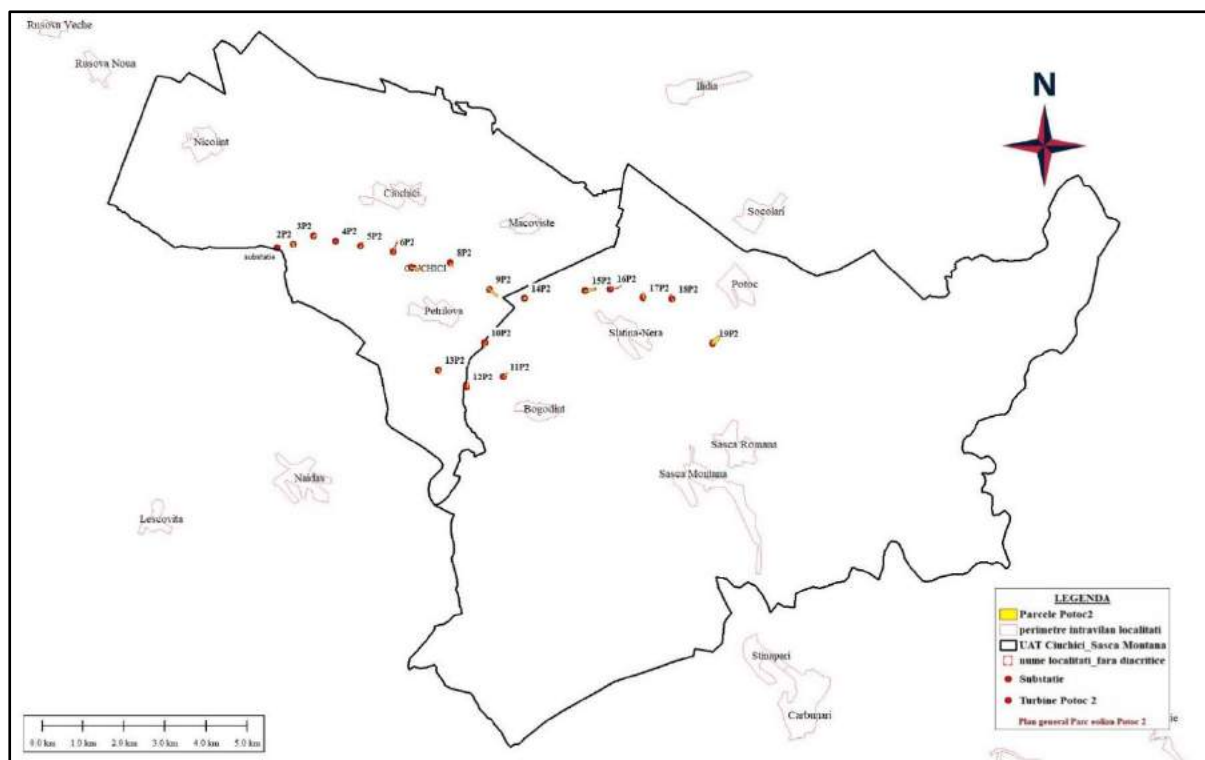


Fig. 7 Prezentarea pozitiilor turbinelor eoliene, platformelor si parcelelor aferente parcului Potoc 2

Zona destinată implementării proiectului, a fost desemnată având în vedere caracteristicile tehnice de dezvoltare a tehnologiilor de producere a energiei din surse regenerabile

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

(regularitatea fluxurilor de aer și condițiile optime de viteză a vântului) necesare funcționării parcului eolian propus. Potențialul eolian studiat al zonei a condus la concluzia că aici există condiții corespunzătoare pentru realizarea unui parc eolian.

Viitoarea investiție este prevăzută a avea funcțiunile de capacitate energetica Ee, constructii aferente capacitatilor energetice CcEe, cai de comunicatii si transport rutier si cea agricola.

Domeniul de aplicare al acestui plan se referă la parcele de teren actualmente cu categorie de folosință agricolă (terenuri arabile). Prin aplicarea PUZ propus, părți din suprafețele acestor parcele urmează să fie scoase din circuitul agricol (la faza D.T.A.C.) urmând să primească categoria de folosință de "curți construcții" cu drept de construire, perimetre ce nu se vor constitui ca trupuri de intravilan. Aceste perimetre vor fi destinate strict pentru construcția elementelor constructive ale parcului (turbina eoliana, platforma de montaj, drumuri noi de acces, cabluri electrice si fibra optica, sistem de stocare energie electrica, organizare de santier, etc).

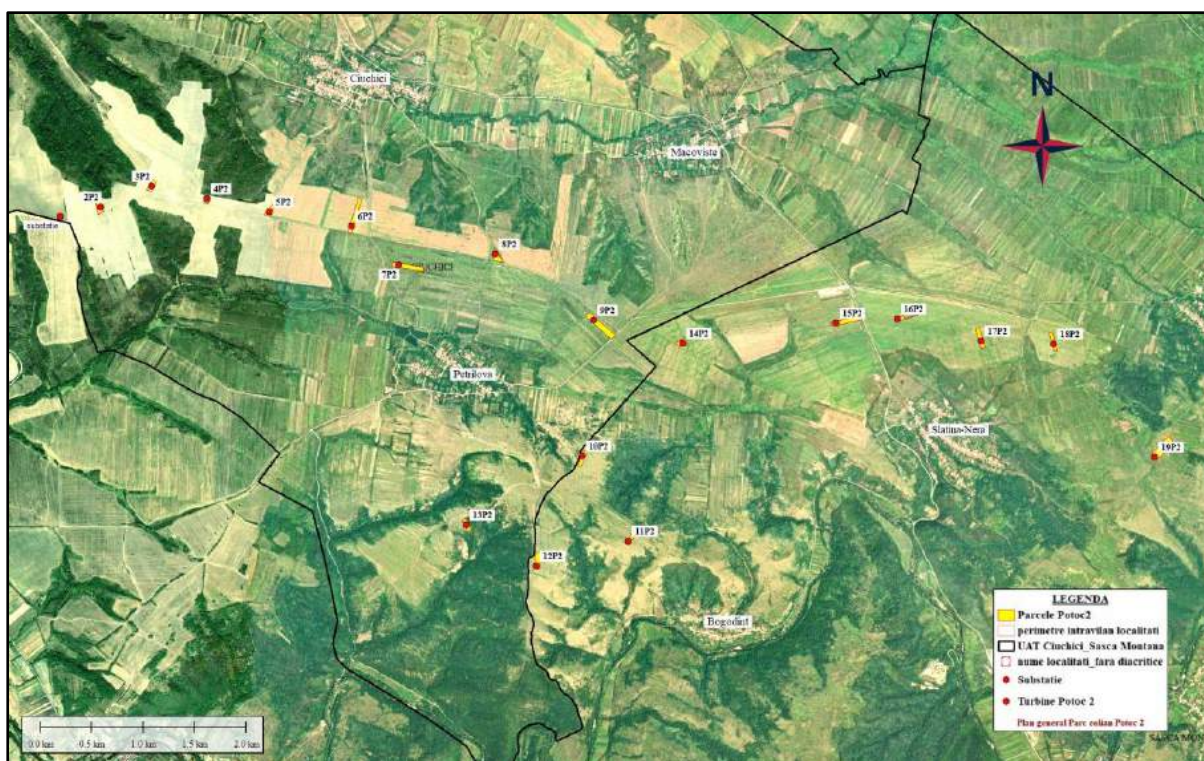


Fig. 8 Detaliu privind pozitiile turbinelor eoliene, ale platformelor si parcelelor aferente Parcului eolian Potoc 2

Relationarea zonei cu localitatea:

Accesul la parcul eolian se va realiza din drumul national DN57, pe drumurile judetene DJ571C, DJ571 si pe drumurile de exploatare existente in zonă.

Parcul eolian are ca vecinătăți:

- **Nord:** Proprietăți private – terenuri agricole;
- **Est:** Proprietăți private – terenuri agricole, localitatea Potoc;
- **Sud:** Proprietăți private – terenuri agricole;
- **Vest:** Proprietăți private - terenuri agricole, DN 57.

Elemente ale cadrului natural

Relieful – Formele de relief pe care vor fi amplasate turbinele eoliene fac parte din Dealurile de Vest ale României, respectiv Dealurile Banatului.

Rețeaua hidrografică - Viitorul parc eolian Potoc 2 este amplasat peste o parte din bazinul hidrografic al râului Nera, pe versantul drept al acestuia. Exceptând cursul superior al râului, in care densitatea cursurilor afluate este relativ mare, datorită grefării rețelei hidrografice pe un subasment de roci cristaline, impermeabil, afluentii Nerei sunt puțin numeroși, iar aportul de debit datorat acestora, în aval de depresiunea Almăjului este sărac. Principalul afluent al râului Nera, în arealul parcului Potoc 2 este pârâul Năidășel, care izvorăște în amonte de localitatea Petrilova.

Clima – temperat continentală cu influența mediteraneană

Particularitățile macroclimatice ale arealului cercetat sunt determinate de poziția geografică pe continentul european, căreia îi este specifică o anumită circulație amaselor de aer de diverse tipuri, circulație imprimată fie de centri de acțiune de origine dinamică (anticiclonul azoric și cel subtropical), fie de centri de acțiune termică, sezonieri (anticiclonul siberian, depresiunea asiatică sau mediteraneană).

Zona sud-vestică a României se află sub influența maselor de aer cu caracter mediteranean, de origine sudică (ce traversează Marea Mediteraneană), mase de aer cald, uscate vara și umede iarna.

Temperatură:

Media multianuală = 10.5 °C

Media lunară ianuarie = -1 °C

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Media lunară iulie = +21 °C

Adâncimea maximă de îngheț din zonă, este estimată la -0.75m față de nivelul terenului, fără strat protector de zăpadă, conform STAS 6054/77.

Precipitații:

- Cantitatea medie anuală cca. 700mm
- Cantitatea medie lunară maximă iunie
- Cantitatea medie lunară maximă ianuarie

Pregnanța cu care aceste mase de aer influențează, în principal regimul termic și pluviometric imprimă arealului o climă temperată, cu un grad de continentalism moderat și cu influențe submediteraneene.

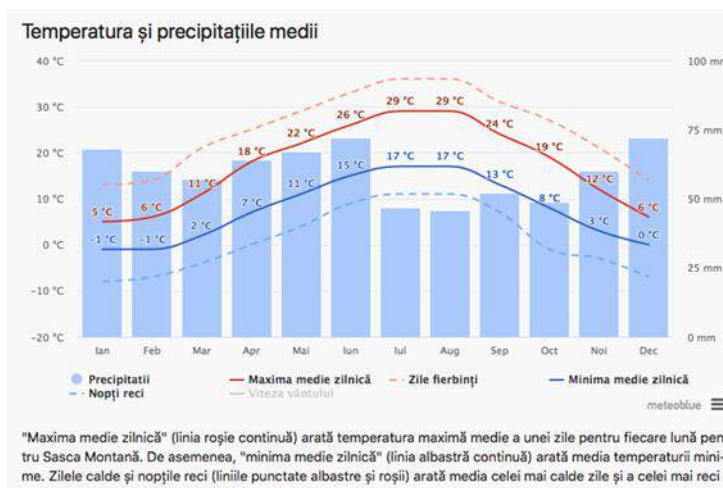


Fig. 9 Temperturi și precipittii medii anuale zona planului

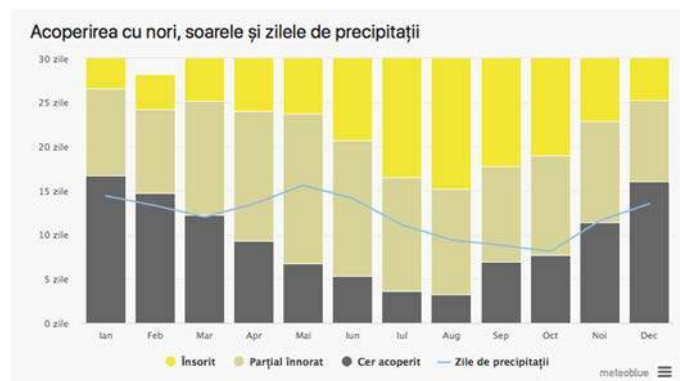


Fig.10 Acoperirea cu nori, soare si zile cu precipitatiile media pe un an de zile în zona planului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

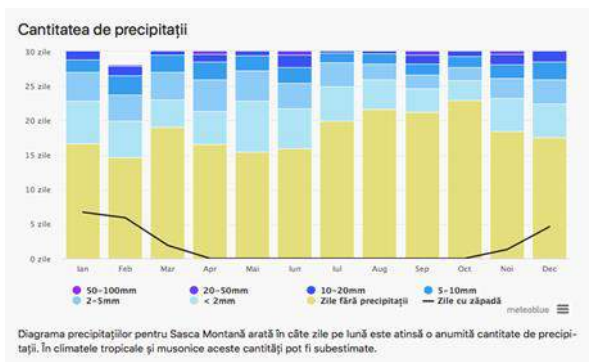


Fig. 11 Cantitatea medie de precipitații pe un an de zile în zona planului

Vânturile – Regimul vânturilor în partea de sud-vest a României este determinat de dezvoltarea sistemelor barice care se interferează deasupra Europei la latitudinea de 45° nord (Anticiclone: Azoric, Siberian, Scandinav și Ciclonii: Mediteranean și Islandez), la care se adaugă Munții Carpați care reprezintă un obstacol important în calea circulației maselor de aer care vin dinspre est și nord.

Caracteristica dominantă a circulației atmosferice din această zonă o constituie formarea vântului Coșava (vânt local de tip foehn, cu aer uscat și cald), care bate dinspre est și nord-est (Munții Aninei), mai ales în anotimpul de toamnă și atinge în unele perioade viteze foarte mari.

Direcția vântului: Direcția predominantă a vânturilor este – Est - SudEst.

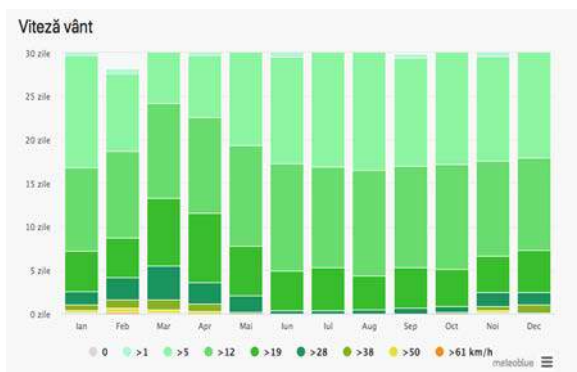


Fig 12 Viteza vantului in zona planului

Vegetația - Vegetația spontană pe teritoriul comunelor Ciuchici, Sasca Montana și Naidăș face trecerea de la zona forestieră spre zona de silvostepă și stepă.

Teritoriul studiat este lipsit de păduri naturale. Singurii arbori înalți sunt cei de aliniament situați de-a lungul drumului național DN 57 și a drumurilor județene din zonă.

Condiții geotehnice - Din punct de vedere macro-seismic, conform Normativului P100/2013, caracteristicile geofizice sunt – zona D.

Solurile - Reprezentative pentru acest areal sunt solurile zonale, determinate în mod direct de climă, vegetație și litologie. Reprezentative pentru acest tip sunt următoarele tipuri de soluri:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

- **Rendzinele**, dezvoltate pe un substrat calcaros și în condițiile unui climat umed, ocupă suprafețe mari în zonă. Pe versanții puternic înclinați, datorită levigării, se formează regosoluri rendzinice.
- **Argiluvisolurile**, condiționate de existența vegetației forestiere sunt reprezentate de luvisolurile albice, prezente în vestul munților Aninei, în zonele cu evapotranspirație redusă, pe material parental grosier.
- **Cambisolurile**, caracteristice pădurilor de fag, apar în zonă cu tipul eutricambosol. Acestea prezintă numeroase subtipuri care alternează repetat pe spații restrânse.

Riscuri naturale – Conform PATJ Caras Severin, pentru teritoriul analizat și în proximitate sunt sintetizate următoarele riscuri naturale: incendii de vegetație, cutremure, tornade, ploi torențiale.

Circulația. Aspecte critice privind desfășurarea, în cadrul zonei, a circulațiilor

Circulațiile rutiere în zonă sunt de două feluri – de folosință agricolă și de legătură cu alte localități (DJ571, DJ571C, DN57).

Circulații aeriene – se vor respecta condițiile avizului de la Autoritatea Aeronautică Civilă Română obținut.

Acces

Accesul la fiecare turbină eoliană se face printr-o rețea de drumuri agricole ce vor fi reabilitate și consolidate și printr-o serie de drumuri noi cu lățimea de min. 4 m.

Drumurile de folosință agricolă au lățimea de aproximativ 4 m și sunt propuse spre a fi modernizate. Pentru montarea și întreținerea turbinelor au fost prevăzute platforme din piatră spartă conform cerințelor furnizorului de echipamente.

Ocuparea terenurilor. Principalele caracteristici ale funcțiilor ce ocupa zona studiată

Zona studiată are funcțiunea predominantă agricolă. Pentru suprafețele necesare instalării și funcționării parcului eolian, se vor efectua dezmembrări (conform planșei de Reglementări Urbanistice), ținând cont de cerințele furnizorului de turbine eoliene. Celelalte terenuri din zona de studiu au funcțiunea de terenuri agricole și drumuri care sunt de două feluri, circulații rutiere existente de legătură cu alte localități și circulații rutiere existente de folosință agricolă (drumuri de exploatare).

Relaționări între funcțiuni

Atât agricultura, cât și funcțiunile de capacitate energetică, precum și construcții aferente capacității energetice pot funcționa concomitent fără ca una să aibă vreun impact de orice natură asupra celeilalte.

Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

In zona studiată exista construcții cum sunt stâlpi de comunicație si linii electrice aeriene de 110 kV si 20 kV, cu stâlpii aferenți.

Aspecte calitative ale fondului construit – nu e cazul.

Asigurarea cu servicii a zonei, in corelare cu zonele vecine

Se propune realizarea unei substații de transformare MT/110 kV la care se vor conecta cele 18 turbine eoliene precum si realizarea unui sistem de stocare energie electrica.

Sistemul de stocare energie electrica poate fi instalat in clădire tip container/hală sau orice altă soluție constructivă aleasă de beneficiar si are ca rol înmagazinarea parțială sau totală a energiei produsă de turbinele eoliene si injectarea acesteia in rețea in momentele in care vântul este mai slab sau sunt îndeplinite anumite condiții suplimentare.

Amplasarea sistemului de stocare a energiei electrice se poate face in interiorul substației de transformare nou construite sau in exteriorul acesteia precum si in vecinătatea turbinelor eoliene.

Turbinele eoliene propuse sunt legate printr-o rețea de linii electrice in cablu, îngropate, ce transportă energia produsă de la fiecare turbină la o substație electrica de transformare de MT/110 kV. Stația se racordează prin LES (linie electrica subterana) 110 kV la o stație de transformare 110/400 kV. Pe traseul liniilor electrice ce leaga turbinele eoliene la substația de transformare este îngropat si un cablu de fibra optica. Acestea se vor definitiva la faza de autorizație de construire. Stația de transformare 110/400 kV nu face obiectul prezentei documentații

Activitatea eoliană

Se remarcă o influență a curenților sud-vestici și mai rar a curenților nord-vestici, și o briză de vale cu periodicitate diurnă. Este activ vântul cu origine mediteraneeană cunoscut sub denumirea de „Cosava” (mâncătorul de zăpadă), uneori foarte puternic.

Seismicitate

Zona se înscrie într-un areal seismic caracterizat de următorii parametri de calcul:

$$a_g = 0.20 \text{ g}$$

$$T_c = 0.7 \text{ sec}$$

1.3 Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP

Principalele lucrări ce trebuie desfășurate pentru construcția investiției cu destinație de parc eolian sunt următoarele, dar fara a se limita la:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

- ✓ trasarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice;
- ✓ realizarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice.
- ✓ lucrări de pregătire a platformei drumurilor de acces și a suprafețelor platformelor tehnologice (Conform proiecte); după care se așterne piatra spartă și se compactează;
- ✓ lucrări de excavații și forari pentru realizarea fundației și a îmbunătățirii solului, îndepărtarea/eliminarea sterilului rezultat din excavație;
- ✓ pozarea armăturilor pentru fundație, piloni și turnarea betonului.
- ✓ betonul este preparat la fabricile locale de beton și este adus în amplasamentul fiecărui grup generator eolian cu autobetonierele;
- ✓ transportul componentelor grupului generator eolian (modulele pilonului, nacela, rotorul, palele, componentele electrice, etc.);
- ✓ montarea pilonului și a echipamentelor grupului generator eolian;
- ✓ realizarea conexiunilor electrice și pozarea cablurilor subterane între grupurile generatoare eoliene;
- ✓ ecologizarea zonei prin îndepărtarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții montaj, nivelarea terenului și refacerea covorului vegetal în jurul pilonilor și unde este necesar;
- ✓ retragerea utilajelor de construcții și transport.

Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de construire:

În perioada de construire a Parcului eolian Potoc 2 modificările fizice sunt generate de următoarele activități:

- ✓ Excavațiile pentru fundația celor 18 piloni (până la 5 m adâncime);
- ✓ Îndepărtarea solului vegetal pe ampriza drumurilor de acces proiectate și a platformelor tehnologice (cca. 0.25 m adâncime);
- ✓ Săparea șanțurilor pentru pozarea cablurilor electrice cca. 1 m adâncime.

Modificările fizice în perioada de exploatare a grupurilor generatoare eoliene:

La finalizarea excavației, în cadrul lucrărilor de refacere ecologică se produc următoarele modificări:

- ✓ Refacerea covorului vegetal în dreptul fundației pilonilor;

- ✓ Acoperirea șanțurilor în care au fost pozate cablurile electrice, nivelarea și refacerea covorului vegetal

Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare:

Restaurarea amplasamentului la finalizarea perioadei de funcționare, ținând cont ca ciclul de viață a grupurilor generatoare eoliene este apreciat la 20-25 ani.

La sfârșitul acestei perioade există două posibilități:

- ✓ dezafectarea grupurilor generatoare eoliene și restaurarea amplasamentului;
- ✓ înlocuirea grupurilor generatoare eoliene cu altele noi.
- ✓ dezafectarea centralei electrice eoliene necesită următoarele lucrări:
- ✓ dezmembrarea grupurilor generatoare eoliene și pilonului cu recuperarea și valorificarea metalelor și în general a materialelor refolosibile;
- ✓ demolarea fundațiilor și utilizarea betonului concasat pentru diferite amenajări (platformele drumurilor, diverse umpluturi);
- ✓ recuperarea și valorificarea cablurilor electrice;
- ✓ umplerea/nivelarea gropii fundației și refacerea covorului vegetal.
- ✓ Înlocuirea grupurilor generatoare eoliene cu altele noi necesită mai puține intervenții

Se poate constata că volumul lucrărilor care generează modificări fizice în amplasament este foarte redus pentru a afecta semnificativ zona.

1.4 Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.);

La realizarea lucrărilor proiectate nu se utilizează resursele naturale din zonă, cu excepția suprafețelor de teren ocupate de toate elementele constructive ale parcului eolian.

Implementarea proiectului nu necesită preluare de apă pe durata execuției lucrărilor. Nu necesită consum de gaze natural, iar consumul de energie electrică este redus și se asigură prin grupuri generatoare mobile alimentate cu combustibili lichizi.

1.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

La realizarea lucrărilor proiectate nu se utilizează resursele naturale din Ariile Naturale protejate din apropierea PUZ Parc eolian Potoc 2. PUZ-ul analizat, este situat în afara ariilor naturale protejate, neafectând perimetrul următoarelor situri din arealul analizat:

- ✓ ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița se găsește la o distanță de 1776 m față de turbina 19 P2 din cadrul PUZ Potoc 2
- ✓ ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița de 1445 m turbina 19 P2 și 755.07 turbina 11 P2 din PUZ parc eolian Potoc 2 ;
- ✓ ROSCI 0206 Porțile de Fier și ROSPA000080 Munții Almăjului Locvei se găsesc la o distanță de 5,65 km față de turbina 12 P2 din PUZ parc eolian Potoc 2;
- ✓ Față de frontiera de stat PUZ parc eolian Potoc 2, se găsește la o distanță de 2,601 km.

Resursa naturală regenerabilă – potențialul de energie eoliană - care există pe suprafața **în afara ariilor naturale protejate** este utilizată pentru producerea energiei electrice în grupurile generatoare eoliene proiectate.

1.6. Emisii și deșeurii generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora;

Caracteristici factor de mediu - AER

Datorită așezării sale comunele Ciuchici, Sasca Montana și Naidas, asemeni întregului județ Caras Severin, prezintă o climă temperat-continentală, dar cu o nuanță ce rezultă din sinteza climatului montan cu climatul de podiș. Lipsa unor înregistrări meteorologice sistematice pe parcursul unor perioade mai lungi de timp nu ne dă posibilitatea cunoașterii mai profunde a evoluției climatului local. Datele care există astăzi pot caracteriza însă cu suficientă precizie aspectele generale actuale ale climei, aspecte care, credem noi, nu sunt cu mult diferite de cele existente de-a lungul istoriei acestei comunități umane.

Astfel, în ceea ce privește temperaturile medii ale anului, acestea sunt: 6°C - temperatura medie a anului; 21°C - temperatura medie a verii; -8°C - temperatura medie a iernii.

Nu există o evidență a temperaturilor minime și maxime înregistrate pe plan local, dar se poate spune că în timpul iernii se înregistrează și temperaturi sub -10°C, iar vara temperaturile aerului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

depășesc uneori 30°C. Această amplitudine dovedește caracterul continental relativ moderat al climatului comunei.

Fenomenul înghețului apare cel mai devreme în lunile octombrie, iar cele din urmă zile de îngheț se întâlnesc chiar și pe la începutul lunii mai. La fel primele și ultimele ninsori.

Precipitațiile medii anuale sunt de 820 mm. Această cantitate ar fi îndestulătoare pentru trebuințele agriculturii dacă ar fi raspândită egal pe teritoriul localității și în cursul anului. În realitate lucrurile nu se petrec așa, deoarece intervin o serie de factori, printre care, în primul rând, cei care țin de relief, provocând unele variații. Astfel, în unii ani zona depresionară a localității beneficiază de un regim pluviometric normal sau în exces, în timp ce în restul teritoriului se pot manifesta fenomene de secetă.

Vânturile sunt determinate de circulația generală a maselor de aer pe direcția vest-est, cea mai mare frecvență având-o vânturile care bat dinspre vest. Intensitatea lor depășește rareori 60 km/h, iar furtunile sunt extrem de rare și se produc de obicei vara. Remarcabile sunt brizele de munte care ziua contribuie la ridicarea cețurilor, iar noaptea coboară aerul încărcat cu ioni și miros plăcut de rășină răspândindu-l în întreaga depresiune. Calmul atmosferic acoperă o bună parte din an, cea mai placută perioadă fiind lunile iunie-octombrie.

Climatul, posibilitățile curative ale apei, aerului, pădurilor, existența unor condiții bune de cazare, fac posibile dezvoltarea unei baze agroturistice în zonă.

Sursele de poluare atmosferică pot fi fixe sau mobile:

Sursele fixe sunt acelea care emit poluanți atmosferici dintr-o poziție localizată în spațiu, cum ar fi dispozitivele de combustie industriale sau menajere.

Sursele mobile sunt legate de mijloacele de transport.

Sursele de poluare atmosferică estimate la realizarea investiției:

Sursele de poluare atmosferică în viitorul parc eolian din locația situată în comunele Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș județul Caras Severin sunt:

- ✓ Sursele mobile materializate de mijloace de transport, echipate cu motoare cu ardere internă ce funcționează pe motorină și benzină;

- ✓ Surse cu emisii necontrolate materializate de volatilele organice care se degajă de la o eventuală gospodărire de combustibili și lubrifianți amenajată în timpul organizării de șantier.

Prognozarea poluarii aerului:

Poluarea aerului atmosferic se estimează ca ar putea intervenii în special în faza de construcție a investiției prin mijloacele de transport și utilajele de construcții care utilizează motoare cu ardere internă.

Această poluare este cea provenită din sursele mobile. Utilizarea mijloacelor de transport și a utilajelor de construcție pe șantierul unde se realizează investiția este în funcție de numărul de turbine care sunt montate individual sau simultan. Tehnic și economic ar fi abordarea a aproximativ trei poziții de montaj simultan. Această abordare nu ar crea o poluare semnificativă din partea surselor mobile de poluare, estimat fiind că mijloacele de transport și utilajele de construcții aflate în zonă nu ar consuma mai mult de 100 de litri de combustibil pe oră, toate.

În ceea ce privește poluarea din sursele necontrolate se apreciază că la nivelul a 5 - 6 motoare cât pot lucra în zonă nu este necesar o gospodărie de combustibil și ca urmare dispare sursa de emisii volatile a compușilor organici.

Din procesul tehnologic de producere a energiei electrice din potențial eolian nu rezultă substanțe care să polueze aerul atmosferic.

Temperatura la care lucrează și etanșeitarea echipamentelor care utilizează substanțe organice de răcire și ungere nu permite formarea compușilor organici volatili din substanțele menționate. În același timp capacitatea carcaselor tehnologice de stocare a acestor substanțe este redusă ca să poată genera o cantitate remarcabilă de substanțe volatile.

Mișcarea elicei turbinei eoliene determină o bună ventilare a aerului din zonă cu efecte benefice asupra florei și faunei din vecinătatea amplasamentului.

Acesta a fost unul din motivele pentru care capacitatea mondială de generare a energiei electrice folosind energia eoliană, a cunoscut o creștere cu mai mult de 30% pe an, astfel a sărit de la mai puțin de 5.000 megawați în 1995, la 39.000 megawați în 2005 – o creștere de aproape opt ori.

Zgomot și vibrații

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Ca orice echipament industrial și turbinele eoliene produc în funcționare zgomote, datorită sistemelor mecanice în funcționare, a despicării aerului de palele în rotire sau a trecerii palelor prin dreptul stâlpului de susținere, când se produce o comprimare a aerului. Pentru a nu avea un impact negativ în special în zonele dens populate, sursele de zgomot sunt foarte riguros controlate de fabricanții de turbine și se iau măsuri tehnologice speciale pentru fiecare sursă. Așa se face că în urma unor măsurători în natură, fabricanții dau garanții ferme asupra limitei superioare a zgomotelor produse de turbina respectivă

Impactul dat de zgomote și vibrații trebuie tratat în două situații distincte pentru amplasamentul de realizare a **Amplasare Parc Eolian Potoc 2 județul Caraș-Severin**, respectiv în perioada de realizare a construcției și în perioada de desfășurare a activităților specifice de producerea energiei electrice din potențial eolian.

Perioada de execuție: Activitățile de construcția **Parc Eolian Potoc 2 județul Caraș-Severin** sunt lucrări de construcții montaj și sunt producătoare de zgomote și vibrații.

Măsurătorile de zgomot se realizează de regulă, ținând cont de trei nivele de observare:

- ✓ zgomot la sursă;
- ✓ zgomot în câmp apropiat;
- ✓ zgomot în câmp îndepărtat.

Zgomotul în câmp îndepărtat depinde de o serie de factori externi cum ar fi: condițiile meteorologice, efectul de sol, absorbția în aer, topografia terenului, vegetația etc.

În general, utilajele folosite în mod frecvent într-un șantier au următoarele puteri acustice asociate (tabelul urmator).

Tabel 5 Caracteristici utilaje / zgomot

Nr. crt	Utilajul	Puterea acustică asociată
1	Buldozere	110
2	Vole	112
3	Excavatoare	117
4	Compactoare	105
5	Finisoare	115
6	Basculante	107

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Generarea de vibrații este favorizată de calitatea căilor de acces din zonă. Pe baza datelor privind puterile acustice asociate utilajelor se estimează că în șantier vor exista nivele de zgomot de până la **100dB (A)** pentru scurte intervale de timp.

Tabel 6 Nivel zgomot

NIVELE SONORE CONTINUE ECHIVALENTE DIFERITELOR FAZE A CONSTRUCȚIEI		
FAZE	A	B
Pregătirea terenului	84	84
Excavare	88	78
Cimentare, compactare și armarea șanțurilor.	88	88
Așezarea structurii	79	78
Terminarea, inclusiv curățarea	84	84

A: Cu orice fel de mașinării; B: Doar cu mașinăriile strict necesare

Având în vedere prevederile legislației naționale în domeniul zgomotului și vibrațiilor, ținând seama de diminuările cu distanța, efectul solului, intervale de lucru mai mici decât perioada de referință (o zi) se apreciază că începând de la distanța de 100 m față de șantier se vor înregistra niveluri echivalente de zgomot inferioare valorii de **50 dB (A)**.

În vederea reducerii nivelului de zgomot și vibrații beneficiarul investiției va trebui să impună constructorului să nu folosească utilaje cu grad avansat de uzură care pot emite pe lângă zgomote la niveluri mai înalte și alte noxe. Consultanții în acustică, Southampton și Machynlleth au constatat că practic, orice mașină sau utilaj cu părțile aflate în mișcare va face un sunet, iar turbinele eoliene nu fac excepție. Turbinele eoliene sunt bine concepute, în general liniștite în funcțiune, și în comparație cu zgomotul produs de traficul rutier, trenuri, avioane și activități de construcție etc., zgomotul produs de turbine eoliene este foarte scăzut.

Zgomotul perceput de locuitorii unei case aflate la o distanță de 300 m de un parc eolian este aproximativ comparabil cu a unui curs de apă aflat la 50 – 100 m distanță sau cu foșnetul de frunze la o adiere de vânt. Acest lucru este similar cu nivelul de sunet în interiorul unei sufragerii tipice cu un foc de gaz pornit, sau în sala de lectură a unei biblioteci neocupată sau într-un birou liniștit, cu aer condiționat.

Table 7 Indice zgomot

Sursa / Activitate	Indicative nivel de zgomot dB (A)
Pragul de auz	0
Circulația Rurală în timpul nopții de fundal	20-40
Liniște 29	35
Parc eolian la 350 m	35-45

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Masina la 40 mph la 100 m	55
Ocupatii generale de birou	60
Camion la 30 mph la 100 m	65
Găurit 29pneumatic la 7 m	95
Avion cu reacție la 250 m	105
Pragul de durere	140

Tabel Informatii preluate din Biroul Scoțian, Departamentul de Mediu, Planificare aviz, PAN 45, Annes A: eoliană, A.27. Tehnologii de energie regenerabilă, august 1994.

După cum arată tabelul, sunetul a unui parc eolian în lucru este de fapt mai puțin obișnuit traficului rutier sau un birou. Chiar și atunci când crește viteza vântului, este dificil de a detecta o creștere a sunetului.

În timpul de desfășurare a activităților specifice funcționării

În timpul funcționării turbinelor eoliene zgomotul este generat de:

- ✓ Funcționarea angrenajelor cutiei de viteze;
- ✓ Funcționarea generatorului electric;
- ✓ Funcționarea palelor turbinei eoliene.

Generatorul electric și angrenajele cutiei de viteze dau un zgomot nesemnificativ, carcasa tehnologică ale acestor echipamente au și caracteristici fonoabsorbante.

Conform studiilor efectuate de specialiști din țările Uniunii Europene care dețin suprafețe întinse de parcuri eoliene, turbinele de vânt moderne nu sunt zgomotoase, majoritatea fabricanților garantând că la nivelul rotorului turbinei zgomotul (presiunea sunetului) nu depășește 100 dB (A), echivalent cu un zgomot din orice industrie prelucrătoare.

În cazul în care vântul bate în direcția unui receptor, nivelul presiunii sunetului la o distanță de 40 m de o turbină tipică este de 50 - 60 dB(A), ceea ce echivalează cu nivelul unei conversații umane obișnuite. La 150 m zgomotul scade la 45,5 dB (A), echivalent cu zgomotul normal dintr-o locuință, iar la distanța de peste 300 m zgomotul funcționării unor turbine se confundă cu zgomotul produs de vântul respectiv. Dacă vântul bate din direcție contrară, nivelul zgomotului receptionat scade cu circa 10 dB(A).

Conform specificului fiecărui amplasament în parte, pentru ca nivelul de zgomot să fie cel acceptat, trebuie avută în vedere păstrarea unei distanțe suficiente față de așezările umane.

În ce privește vibrațiile, acestea sunt nesemnificative pentru mediu.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Zgomotul scade în intensitate dacă puterea generată de turbină (funcție de viteza vântului) scade și ea.

Zgomotul generat de rotirea palelor turbinei este de asemenea proporțional cu viteza vântului. Astfel, calculele făcute pentru determinarea nivelului de zgomot după un algoritm dat de standardul german în domeniu, DIN ISO 9613-2 au scos în evidență nivele de zgomot diferite în raport cu:

- ✓ puterea turbinei;
- ✓ viteza vântului;
- ✓ distanța și înălțimea față de turbină.

Caracteristici ale factorului de mediu sol

Condiții geomorfologice și pedogeografice locale

Terenul luat în studiu are categoria de folosință arabil.

Terenul este relativ plan și orizontal, având stabilitatea generală asigurată.

Geomorfologic, amplasamentul se înscrie la scara regională la marginea Dealurilor Oraviței (D. de Vest), aparținând ramei bazinului depresiunii Panonice și fac trecerea de la Câmpia Carașului (Câmpia de Vest), ca unitate de relief, la Munții Banatului spre est.

În acest context regional, amplasamentul cercetat se situează pe terasa neogenă de pe stânga văii pârâului Vicinic, la o altitudine absolută de cca 130 m.

Din punct de vedere geologic, zona Ciuchici, Sasca Montana și Naidas, în care se află amplasamentul viitorului parc eolian se situează în marginea bazinului post tectonic de sedimentare al depresiunii Panonice, spre est dezvoltându-se zona cutărilor alpine din Munții Banatului denumită "sinclinoriul Reșița – Moldova Nouă".

Fundamentul petrografic al zonei este constituit de formațiuni cristalofiliene (roci metamorfice) aparținând Domeniului Getic, reprezentate prin șisturi epimetamorfice și mezometamorfice, cu zone de retromorfism, asociate cu unele corpuri magmatice (banatite) care apar la zi în dealurile din apropiere spre Sasca, Ilidia și Oravița, însoțite de metamorfism magmatic (scarne și corneene).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Seria sedimentară ce acoperă transgresiv fundamentul, ce aparține zonei marginale a bazinului Panonic, cuprinde în bază formațiuni de vârstă tortonian și sarmatian, acoperite de formațiuni de vârstă pannonian (cu pietrișuri, alternanțe ritmice de nisipuri slab cimentate marne și argile, uneori fosilifere), peste care sunt depuse formațiunile recente de vârstă cuaternară de terasă și luncă, de origine aluvionară și formațiuni ale scoarței de alterare argiloase, și deluvial-proluviale constituite din argile, nisipuri și pietrișuri cu liant argilos micaceu, în zonele marginale de pantă ale bazinului.

Terenul de amplasament al parcului eolian este situat pe platoul din stânga văii pârâului Vicinic și cuprinde în general sub o pătură de sol vegetal, material deluvial și mai profund formațiuni neogene.

Sub aspect hidrografic regional, perimetrul investigat se înscrie în cadrul bazinului de recepție al râului Caraș, situat pe versantul stânga al văii pârâului Vicinic, afluent stânga al Carașului.

Din punct de vedere hidrogeologic datorită altitudinii relative a terenului și permeabilității scăzute a stratului argilos superficial, aportul pluvial către subteran este redus, iar acviferul freatic este profund, fiind mai importantă scurgerea de suprafață, construcția poate fi afectată doar de cantitatea redusă de ape meteorice de infiltrație ce nu sunt drenate suficient spre zonele inferioare.

În puțul de cercetare executat până la adâncimea de -2.00m de la suprafața terenului nu a fost întâlnit nivelul freatic al apei subterane.

Valoarea informativă a coeficienților de infiltrație a stratelor argiloase este: $K_1=1...2 \times 10^{-4}$ cm / sec. Pentru protejarea fundațiilor împotriva apelor de infiltrație, în zona amonte și în jurul construcției, se recomandă executarea unui sistem de captare-drenare cu descărcare gravitațională spre aval, a unor rigole și șanțuri de scurgere a apei de șiroire din perioadele cu precipitații.

Respectând recomandarea, fundația nu va fi afectată de acțiunea apei freactice subterane.

Zona Ciuchici, caracterizată de o morfologie colinară, prezintă un aspect tranzitiv între zonele de câmpie și cele submontane cu influențe ale climatului mediteranean și oceanic, cu ierni moderate, veri calde, precipitații mai bogate, vânturi puternice iarna și primăvara și este caracterizată de următorii parametri mezoclimatici:

Din punct de vedere seismic, amplasamentul Zona Ciuchici Sasca Montana și Naidăș se inscrie conform normativului P100 – 1/2006 într-un areal seismic caracterizat de următorii parametri de calcul:

acceleratia maxima a terenului $a_g = 0.20 g$

iar perioada de control (de colt) $T_c = 0.7 \text{ sec}$

Zone cu riscuri naturale

Actiunile climatice de natura termica ce au influenta asupra materialului geologic si implicit asupra stabilitatii terenului sunt de trei categorii:

- variatii periodice de iarna si vara;
- schimbari periodice de temperatura intre zi si noapte.
- procese fizico-geologice (alunecari de teren)

Inghetul este un proces gradat ce se instaleaza din cauza vitezei de transfer a caldurii prin sol, a cresterii progresive de alcalii in apa inca neinghetata si pentru ca punctual de inghet variaza cu dimensiunea cavității. Din descrierea procesului de inghet al apei intr-un material poros cum este solul, reiese faptul ca exista patru fenomene fizice de importanta majora: marirea volumului, ceea ce poate duce la despicarea substratului geologic, scaderea punctului de inghet, tranzitia apei in gheata si difuzia apei neinghetate. Teritoriile colinare, cum este si cazul regiunii de fata, se caracterizeaza prin vulnerabilitate mixta (risc mare de aparitie pe timpul lunilor de iarna).

Vinturile puternice sunt riscuri climatice ce se caracterizeaza prin gradienti orizontali la sol foarte mari. Ele sunt riscuri posibile in orice luna din an.

Prin actiunea lor mecanica pe care o exercita asupra amenajarilor umane pot determina avarii importante.

Pentru estimarea gradului de vulnerabilitate a regiunii la impactul torentialitatii pluviale s-a aplicat o metoda de calcul, cea a mediei maximelor intensitatilor ploilor de vara, care indica o caracteristica spatiala pentru regiunea respectiva. Aceasta consta in selectarea primelor cinci valori ale intensitatilor maxime ale ploilor in ordine descrescatoare pornind de la cea mai mare si medierea lor. Zona se afla intr-o regiune cu cele mai mici valori (3 – 4 mm/min), astfel riscul aparitiei ploilor torentiale este scazut.

Parcela studiat nu prezinta zone cu riscuri naturale semnalate

Surse de poluare a solurilor

Terenurile pe care se va amplasa Parcului Eolian sunt situate în extravilanul localităților **Ciuchici si Sasca Montană**, au drept întrebuințare de terenuri agricole. Pe teritoriul administrativ al comunei Naidas se regaseste drumul de acces.

Sursele de poluare și agenții poluanți ai solurilor pot fi:

- ✓ Excavațiile, care permit decopertarea unor zăcăminte și excavarea acestora. Poluarea este produsă în acest caz fie de depozitarea sterilului, fie prin alte dereglări de formă care pot duce la inundații și alunecări de teren.
- ✓ Metale grele, care în urma depozitării necorespunzătoare sau din aer și nămolurile apelor uzate, difuzează în sol ducând la degradarea chimică a solului.
- ✓ Materiale radioactive, care în urma depozitării necorespunzătoare sau din aer și nămolurile apelor uzate utilizate în procesele termice din centrale nucleare, ajung în sol.
- ✓ Deșeuri și reziduuri din industria alimentară și textilă sunt în unele cazuri prin unele componente surse de poluare.
- ✓ Deșeuri și reziduuri vegetale care, fiind în exces duc la creșterea conținutului de nitrați din sol.
- ✓ Dejecțiile animale și umane care, de asemenea în exces încarcă solul cu substanțe ce duc la degradarea chimică a lui.
- ✓ Hidrocarburile sunt agenții poluanți proveniți din scurgerile care pot apărea la transportul și manipularea produselor petroliere. Prezența hidrocarburilor în sol determină o puternică degradare chimică, care oprește dezvoltarea oricărei vegetații.

În zona bazinului hidrografic al pârâului Vicinic se află un sistem de îmbunătățiri funciare cu rol de desecare, denumit „CES Vicinic”, compus în principal din canale excavate și podețe dar care nu se suprapune cu amplasamentul parcului eolian propus, acest fapt fiind precizat și în Avizul ANIF Caraș-Severin, nr. 45/02.12.2021. În consecință, nu este necesară impunerea de limite de protecție față de acest obiect, v.

Prognozarea poluării solului

Poluarea solului în cazul investiției prezente poate intervenii în două etape distincte:

- ✓ Etapa de realizare a construcției;
- ✓ Etapa de utilizare a parcului eolian construit pentru producerea energiei electrice.

În etapa de realizare a investiției se poate menționa că pentru obiectivul propus planul prevede variante de construcție modernă, la care generarea de deșeuri de construcție este minimă.

Aceasta presupune un număr redus de operații tehnologice, cantități mai mici de materiale de construcție clasice și implicit cantități mult mai mici de deșeuri care rezultă din aceste activități.

În același timp, perioada de realizare a construcției se reduce considerabil, ca și personalul executant necesar.

Întreaga execuție a lucrărilor pentru realizarea planului propus implică activitatea unui parc divers de utilaje, organizarea de șantier, depozite temporare de materiale, precum și o concentrare de efective umane.

Toate aceste activități constituie surse de poluare pentru apă, aer și sol.

Vecinătatea organizării de șantier poate genera surse punctiforme de poluare a apelor de suprafață, solului și aerului cu ape uzate, deșeuri menajere, hidrocarburi sau diverse alte substanțe toxice și periculoase.

Ținând cont de cele prezentate rezultă că în faza de construcție a parcului eolian, poluarea solului intervine prin degradare fizică, respectiv prin compactare și degradarea structurii. În caz accidental poluarea solului se mai poate produce din deșeuri lichide sau solide utilizate în activitatea de construire și modernizare a drumurilor de acces cât și a construcției fundației și platformei de montaj a turbinei eoliene. Astfel, trebuie să se țină cont că în perioada de construcție a parcului eolian se pot utiliza cca. 5 - 10 tone de produse petroliere sub formă de combustibil lichid și ulei.

Sursele de poluanți ai solului intervin în cea mare parte tot în faza de construcții, prin excavații și aport de materiale de construcție care se fac pentru fundațiile turbinelor eoliene, pentru realizarea platformelor de montaj și pentru realizarea sau modernizarea drumurilor de acces.

În etapa I, de construcții - montaj nu există emisii de poluanți ce pot afecta solul și subsolul zonei. Modificările intervenite în calitatea și în structura solului și a subsolului datorită realizării drumurilor suplimentare de acces, a realizării platformelor de montaj, a turnării fundațiilor (beton armat), a realizării substației de transformare, sistemului de stocare energie electrică și liniilor electrice subterane vor fi minore.

Măsurile preconizate de amenajare și de refacere vor fi corespunzătoare fiecărei situații în parte.

Tehnologia de construcții – montaj corelată cu montarea secvențială a turbinelor din parc (un număr de turbine limitat pe secvență) va reduce gradul de poluare a solului, toți posibili poluanți ai solului putând fi mai bine gestionați.

Poluarea solului în etapa a-II-a, în cazul desfășurării activității specifice exploatarei instalațiilor de turbine eoliene se poate produce cu deșeuri menajere și deșeuri rezultate din activitatea de mentenanță cum ar fi ambalaje de la piese de schimb sau deșeuri de producție organici utilizate la întreținerea instalației.

Notăm în primul rând ca într-un parc eolian, mai ales dacă este situat în teren plat, din considerente de valorificare maximală a energiei eoliene, distanța medie dintre două turbine eoliene este de 4 diametre rotorice, ceea ce pentru turbine mari înseamnă de la câteva sute de metri la peste un kilometru. Rezultă că turbinele de mari dimensiuni vor fi plasate mai rar decât stâlpii liniilor de înaltă tensiune, care apar aproape oriunde în peisajul din jurul nostru, dar cu care ne-am obișnuit și pe care nu le mai considerăm cu un impact negativ asupra peisajului.

Turația rotoarelor turbinelor mari este foarte lentă în jur de 13 rotații/minut, deci nu provoacă și nici nu induce nici un fel de senzație negativă.

Ocuparea terenului este minimă în arealul amenajat (circa 0,1% din total) ca și în cazul liniilor electrice – putându-se utiliza în continuare terenul pentru agricultură sau pășunat.

Caracteristicile factorului de mediu apă

Apele subterane și de suprafață și utilizarea resurselor de apă

Sub aspect hidrografic regional, perimetrul investigat se înscrie în cadrul bazinului de recepție al râului Caraș, situat pe versantul stâng al văii pârâului Vicinic, afluent stânga al Carașului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Din punct de vedere hidrogeologic datorită altitudinii relative a terenului și permeabilității scăzute a stratului argilos superficial, aportul pluvial către subteran este redus, iar acviferul freatic este profund, fiind mai importantă scurgerea de suprafață, construcția poate fi afectată doar de cantitatea redusă de ape meteorice de infiltrație ce nu sunt drenate suficient spre zonele inferioare.

În puțul de cercetare executat până la adâncimea de -2.00m de la suprafața terenului nu a fost întâlnit nivelul freatic al apei subterane.

Valoarea informativă a coeficienților de infiltrație a stratelor agiloase este: $K_1=1...2 \times 10^{-4}$ cm / sec. Pentru protejarea fundațiilor împotriva apelor de infiltrație, în zona amonte și în jurul construcției, se recomandă executarea unui sistem de captare-drenare cu descărcare gravitațională spre aval, a unor rigole și șanțuri de scurgere a apei de șiroire din perioadele cu precipitații.

Managementul apelor uzate

Întreaga activitate execuție a lucrărilor pentru realizarea planului (obiectivului) propus implică utilizarea unui parc divers de utilaje, organizarea de șantier, depozite temporare de materiale, precum și o concentrare de efective umane.

Toate aceste activități constituie surse de poluare pentru apa, aer și sol.

Vecinătatea organizării de șantier poate uneori genera surse punctiforme de poluare a apelor de suprafață, solului și aerului cu ape uzate, deșeuri menajere, hidrocarburi sau diverse alte substanțe.

Prognozarea impactului

În perioada de construcții montaj. Din analiza tehnologiei de execuție cât și a tehnologiei de exploatare a Ansamblului de Turbine Eoliene rezultă că generarea de ape uzate este puțin probabilă. Aceasta este justificată și de faptul că lucrările de construcție se vor executa etapizat ceea ce înseamnă că nu va fi o concentrare semnificativă de forță de muncă și utilaje, iar în tehnologia de construcție se vor utiliza acolo unde este posibil materiale prefabricate caz în care cantitatea de deșeuri de pe amplasament va fi foarte redusă. Totuși se impun măsuri eficiente de limitare a interacțiunii dintre organizarea de șantier și mediul înconjurător.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Beneficiarul trebuie să supravegheze permanent respectarea de către constructor a tuturor condițiilor de mediu.

Utilizarea apei se face diferit în cele două etape luate în considerare la evaluarea impactului. Astfel, în perioada de construcții – montaj apa este utilizată atât pentru igienizarea personalului care lucrează la construcție. Din toată această cantitate de apă în apele uzate se regăsește aproape toată apa utilizată de personalul ce lucrează la construcție, pentru igienizare și o mică parte din alte utilizări, restul de apă se pierde prin evaporare.

Apa uzată rezultată de pe șantierul de construcție este colectată în containere etanșe ecologice și evacuată de amplasament prin grija constructorului la o stație de epurare apă uzată menajeră.

O altă variantă ar fi transportul personalului pentru igienizare în locuri special amenajate la sediul firmelor de construcții, variantă care ar elimina producerea apelor uzate pe șantier.

Partea de apă utilizată în tehnologia de preparare a materialelor de construcții sau altă utilizare tehnologică este în cantități nesemnificative mai ales dacă se lucrează cu materiale gata pregătite în alte locații.

Apa potabilă - ce este utilizată de personalul care lucrează pe șantier va fi îmbuteliată și distribuită de către societatea de construcții.

În perioada de exploatare a instalațiilor de turbine eoliene

Procesul tehnologic de producere a energiei electrice din potențial eolian nu implică utilizarea apei. În aceste condiții pe amplasament nu se produc în urma aplicării procesului tehnologic de generare a energiei ape uzate. Apele care pot apărea pe amplasament sunt rezultate din precipitații, care vor fi drenate spre zona culturilor agricole. Produsul realizat de centrala de eoliene este energia electrică curată, fără produși poluanți care să afecteze mediul acvatic din zonă.

Gestiunea deșeurilor

În faza de construcție:

Regimul gospodăririi deșeurilor produse în timpul execuției va face obiectul organizării de șantier, în conformitate cu reglementările în vigoare, aceste deșeuri vor fi colectate, transportate și depuse la o rampă de depozitare în vederea neutralizării lor.

Deșeurile preconizate sunt de următoarele tipuri:

- ✓ menajere sau asimilabile ;
- ✓ metalice din activitatea de întreținere a utilajelor;
- ✓ deșeuri materiale de construcție, dacă nu se respectă graficele de lucru și se rebutează încarcături de betoane;
- ✓ deșeuri de lemn rezultate din activitatea curentă de pe șantier;
- ✓ anvelope, acumulatori, uleiuri uzate, motorină și alte produse petroliere uzate ;
- ✓ cartoanele, hârtia din ambalaje și activitățile de birou din cadrul organizarii de șantier.

Prin **H.G. nr. 856/2002** pentru „Evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice de a ține evidenta gestiunii deșeurilor.

Evidenta gestiunii deșeurilor se va ține pe baza “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” prezentată în anexa 2 a H. G. 856/2002.

Deșeurile metalice se vor colecta și depozita temporar în incinta amplasamentului și vor fi valorificate prin unități specializate.

Deșeurile din materiale de construcții nu ridică probleme deosebite din punct de vedere al poluării mediului. În perioada de execuție aceste deșeuri împreună cu deșeurile inerte provenite din excavații vor fi depozitate temporar într-un spațiu special amenajat pe amplasament, urmând a fi folosite ulterior la umpluturi, construirea căilor de acces permanente în zonă.

Cantitățile suplimentare vor fi evacuate de pe amplasament și transportate pe locurile special amenajate.

Deșeurile de lemn vor fi selectate, o parte din ele revalorificate sau valorificate ca lemn de foc pentru populație.

Acumulatorii uzați cu potențial ridicat de poluarea mediului vor fi stocați și păstrați corespunzător în vederea valorificării lor prin unitățile specializate.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Anvelopele uzate, dacă va fi cazul vor fi depozitate în locuri special amenajate ca spații de depozitare deșeuri, apoi evacuate de societăți abilitate pentru colectarea și depozitarea deșeurilor.

Trebuie menționat că atât cantitativ cât și din punctul de vedere al gradului de periculozitate a deșeurilor nu creează probleme semnificative de poluarea mediului.

În faza de funcționare:

Producerea energiei din potențial eolian nu generează deșeuri în mod continuu.

Activitatea de mentenanță a unui parc eolian poate genera deșeuri din întreținerea echipamentelor mecanice, electrice și de automatizare. Deșeurile tipice rezultate din această activitate sunt:

- ✓ uleiuri uzate;
- ✓ decapanți și degresanți ai întreținerii echipamentelor;
- ✓ piese de schimb (mai rar);
- ✓ piese de schimb consumabile (filtre de aer și ulei);
- ✓ materiale textile de curățat;
- ✓ ambalaje rezultate de la înlocuirea unor piese;
- ✓ ambalajele materialelor consumabile.

O altă sursă de producerea deșeurilor este din întreținerea spațiului vegetal rămas pe areal după montarea turbinelor eoliene.

Aceste deșeuri sunt resturi vegetale, cod 20 02, frunze și iarbă, care sunt biodegradabile sau pot fi incinerate într-un spațiu special amenajat. În cazul incinerării lor cenușa rezultată se constituie într-un bun îngrășământ al terenului vegetal.

Deșeurile menajere sunt în cantități ne semnificative și apar sporadic.

De remarcat că atât cantitativ cât și calitativ deșeurile rezultate nu constituie o problemă majoră din punctul de vedere a protecției factorilor de mediu.

Toate deșeurile rezultate de pe amplasament atât în perioada de exploatare curentă cât și în perioadele de întreținere vor fi colectate în containere și transferate unei firme specializate în depozitarea și tratarea deșeurilor.

1.7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.);

Deoarece in Planurile Urbanistice Generale nu se regaseste functiunea de producere energie electrica, a fost necesara initiera Planului Urbanistic Zonal Parc Eolian Potoc 2. Planurile Urbanistice Generale ale localităților Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș in cee a ce privește evoluția posibilă a localităților au avut în vedere următoarele:

- ✓ dezvoltarea demografică a localității;
- ✓ dezvoltarea dotarilor social culturale;
- ✓ eliminarea surselor de poluare sau luarea unor măsuri care să reducă în limite admise efectele surselor de poluare;
- ✓ dezvoltarea agriculturii pe baze ecologice;

PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

Concluzii ale studiilor de fundamentare

Principalele puncte forte adiacente PUZ se referă la producerea energiei electrice din surse regenerabile, stocarea acesteia precum si la transportul si distributia energiei electrice, cu un impact mic asupra mediului, creând beneficii atât pentru comunitatea locală, cât si pentru tara prin aportul, la sistemul energetic national, de energie „curată”. Functiunea principală in zona fiind agricultura, amplasarea turbinelor, a sistemelor de stocare a substatiei electrice de transformare si a celorlalte elemente de infrastructura (drumuri, platforme, cabluri electrice) in aceasta zonă nu afectează desfășurarea activităților de acest tip.

Prevederi ale P.U.G.

Prezentul P.U.Z. respectă reglementarile aprobate in **P.U.G. Comuna Ciuchici** prin

H.C.L. nr. 11/2019, P.U.G. Comuna Sasca Montana prin H.C.L. nr. 24/2019 si P.U.G. Comuna Naidas prin H.C.L. nr. 20/2014, pentru zona studiată aflată pe teritoriul Comunelor Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș.

Zona studiată în prezenta documentatie se încadrează în zonificarea funcțională – teren arabil. P.U.G. com. Ciuchici, Sasca Montană si Naidăș prevăd următoarele norme pentru autorizarea executării construcțiilor în extravilan :

„Terenurile din extravilan cuprind suprafețe arabile, vii, livezi, pasuni, fânete. În funcție de destinație, terenurile agricole sunt: terenurile arabile, viile, livezile, pepinierele viticole, pomicole, pășunile, fânete, serele, solarile, cele cu vegetație forestieră, dacă nu fac parte din amenajările silvice, pășuni împădurite, cele ocupate cu construcții și instalații agrozootehnice și de îmbunătățiri funciare, drumurile tehnologice și de exploatare agricolă, platforme și spații de depozitare care deservește nevoilor producției agricole și terenurile neproductive care pot fi amenajate și folosite pentru producția agricolă.

Necesitatea extinderii localităților conduce la includerea în intravilan a unor suprafețe de teren cu destinația agricolă, din teritoriul administrativ al acestora.

Intrucât terenurile agricole, mai ales cele de calitate superioară, I și II, reprezintă o resursă naturală necesară vieții, Legea Fondului Funciar nr. 18/1991 cuprinde interdicții și condiționări privind utilizarea acestora.

În P.U.G. terenurile din extravilan cuprind: terenuri arabile, pășuni, fânete, livezi, terenuri împădurite, ape, drumuri, căi ferate, curți-construcții, neproductiv.

Valorificarea cadrului natural

În zona studiată relieful este dominat de dealuri joase. Nu există obstacole înalte, ceea ce face posibilă folosirea vânturilor, cu eficiență maximă.

Condiții de valorificare a cadrului natural rezultate din corelarea documentatiei prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare, includ respectarea distanțelor reglementate și a distanțelor de siguranță față de centrale eoliene aferente, conform prevederilor ANRE.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Conform informatiilor puse la dispozitie de beneficiarul parcului eolian Potoc 2, directia predominanta a vântului pe amplasamentul analizat este Est - SudEst.

Modernizarea circulatiei

Accesul la fiecare turbină eoliană se poate face pe drumurile de exploatare existente cu lăţimea de aprox. 4 m, ce vor fi reabilitate si consolidate si pe drumuri noi cu lăţimea de min. 4 m. Cu exceptia zonelor unde va fi amplasată capacitatea energetică (inclusiv dar fără a se limita la turbina eoliană, sistemul de stocare a energiei electrice, organizare de santier si substatia de transformare) si drumurile pietruite/asfaltate de acces, terenul va fi păstrat si folosit in forma lui actuală, in scopul practicării culturilor agricole. Interventia asupra mediului este astfel minimizată. Pentru montarea si intretinerea turbinelor au fost prevazute platforme din piatră.

Având in vedere că accesul oamenilor la turbinele eoliene, la sistemele de stocare energie electrică si la substatia de transformare este ocazional, nu se vor prevedea locuri de parcare pentru aceste obiective. La nevoie stationarea autoturismelor se va realiza in interiorul parcelei, pe platformele propuse adiacente turbinelor si substatiei de transformare.

Conditii de modernizare a circulatiei rezultate din corelarea documentatiei prezente de PUZ cu alte documentatii de PUZ/PUG elaborate pentru zonele invecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate si aflate in vigoare:

- Drumurile de exploatare ce vor fi folosite pentru functiunea de capacitate energetica, din cadrul zonei de studiu, se vor moderniza si vor avea o latime de aprox. 4m.
- Se vor respecta zonele de protectie aferente drumurilor judetene si drumului national, conform regulamentului local de urbanism aferent prezentei documentatii si legislatiei in vigoare.

Zonificare functionala – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici

Principalele functiuni propuse in zona studiată sunt functiunea agricolă **Aa**, functiunea de capacitate energetică **Ee** si functiunea de constructii aferente capacitatii energetice **CcEe**, unite de circulatii care sunt de două feluri:

- drumuri noi – drumurile de acces la turbinele eoliene
- drumuri existente - cum sunt drumurile de exploatare si drumurile de legătură cu alte localități.

Funcțiunea de **capacități energetice** se desfășoară in cadrul parcelelor ce vor fi dezmembrate si cuprinde turbinele eoliene, sistemul de stocare energie electrică, platformele de montaj, cabluri electrice subterane si fibra optica, organizare de santier si drumurile de acces la turbine. Interventia urbanistică in cazul acestora este de reconversie functională din terenuri agricole in terenuri cu functiunea de producere/distributie energie electrica. In cazul drumurilor de exploatare folosite in cadrul parcului eolian, interventia urbanistică este de modernizare a acestora. Cablurile electrice se vor amplasa ingropat de-a lungul drumurilor, fara a schimba folosinta actuală a terenului. Toate aceste categorii de interventii urbanistice se aplică pentru a valorifica potentialul eolian al zonei si a elimina disfunctionalitățile.

Funcțiunea de **constructii aferente capacității energetice** se desfasoară in cadrul parcelelor ce vor fi dezmembrate si cuprinde substatia de transformare, organizare de santier si sistemul de stocare energie electrică. Interventia urbanistică in cazul acestora este de reconversie functională din terenuri agricole in terenuri cu functiunea de constructii aferente capacității energetice.

VARIANTE STUDIATE ÎN CADRUL PUZ

Varianta alternativă „ZERO” sau „NICI O ACTIUNE” - V0:

Este varianta in care pe teren nu se implementează nimic, aceasta rămânând in continuare teren doar agricol - arabil, având in acest mod in continuare un grad inferior de utilizare.

Avantajele acestei variante:

- Nu se pot formula avantaje in legătură cu cadrul natural, economic si social al zonei.

Dezavantajele acestei variante:

- Comunitatea pierde o sursă de venit constantă;
- Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare si de refacere a infrastructurii rutiere;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

- Activitatea predominantă în comunele Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș rămâne doar cea agricolă.

Tabel 8 Varianta 0 PUZ

BILANT TERITORIAL					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPOS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	0	0.00
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee - drumuri noi	0	0	0	0.00
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice - CcEe	0	0	0	0.00
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	39.7	79	39.7	79.40

Varianta alternativă V1:

Această variantă constă în realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 18 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea și consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 10,3 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol și care pot afecta cadrul natural, de 0,7 ha.

Avantajele acestei variante:

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 0,7 ha;
- Îmbunătățirea unei suprafețe mai mari din suprafața drumurilor de exploatare existente.

Tabel 9 Varianta 1 PUZ

BILANT TERITORIAL					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	15.9	31.80
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee - drumuri noi	0	0	0.7	1.40
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice - CcEe	0	0	0.6	1.20
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	39.7	79	22.8	45.60

Varianta alternativă V2:

Aceasta variantă constă în realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 20 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea și consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 8,6 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol, și care pot afecta cadrul natural, de 2.3 ha.

Avantajele acestei variante:

- Realizarea acestei variante ar avantaja doar investitorul prin transportul echipamentelor către platformele de montaj aferente turbinelor.

Dezavantajele acestei variante

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 2.3 ha;
- Se va reduce producția agricolă prin scoaterea suprafeței mai sus menționate din circuitul agricol;
- Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică;
- Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

Tabel 10 Varianta 2 PUZ

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

BILANT TERITORIAL					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	15.9	31.80
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee - drumuri noi	0	0	2.3	4.60
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice - CcEe	0	0	0.6	1.20
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	39.7	79	21.2	42.40

Analiza comparativă a variantelor alternative studiate

Tabel 11 Variante studiate PUZ

Varianta	Avantaje	Dezavantaje
V0	Nu s-au identificat avantaje	<ul style="list-style-type: none"> • Comunitatea pierde o sursă de venit constantă; • Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare si de refacere a infrastructurii rutiere; • Activitatea predominantă in comunele Ciuchici, Naidăș si Sasca Montană rămâne doar cea agricolă.
V1	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 10,3 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol si care pot afecta cadrul natural, de 0.7 ha
V2	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 8,6 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesita scoatere din circuitul agricol, si care pot afecta cadrul natural, de 2.3 ha. • Se va reduce productia agricolă prin scoaterea din circuitul agricol a suprafetei mentionate mai sus; • Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică; • Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

Din analiza datelor prezentate în tabelul anterior rezultă următoarele:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

1. Varianta V0 nu este benefică pentru comunitățile din arealul planului deoarece menține o stare de subdezvoltare economică și privează comunitățile locale de surse de sprijin care pot deveni disponibile prin implementarea PUZ;
2. Varianta V1 conduce la obținerea celor mai mari avantaje comparabile, prin asigurarea modernizării infrastructurii locale de transport pe suprafața de 10,3 ha, în condițiile în care suprafața necesară de scoatere din circuitul agricol este de doar 0,7 ha;
3. Varianta V2 conduce la obținerea unor avantaje comparabile mai reduse față de varianta V1, în ceea ce privește realizarea unor amenajări rutiere benefice comunităților locale, prevăzând 8,6 ha (83% față de V1), în condițiile în care se prevede scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 2,3 ha (328% față de V1)

Concluzie: S-a ales **varianta V1** deoarece asigură minimizarea efectelor negative asupra mediului, reducând suprafața ce urmează a fi scoasă din circuitul agricol.

Indici urbanistici

Distantele de amplasare a construcțiilor față de limitele de proprietate:

- Distanțele minime obligatorii față de limitele laterale și posterioare ale parcelei, conform Noului Cod Civil. Obiectivele propuse în cadrul acestui proiect sunt: substația electrică MT/110kV, sisteme de stocare energie electrică, 18 turbine eoliene, drumurile de acces existente și drumurile noi. Cablurile subterane de medie tensiune și respectiv 110 kV se vor poziționa de-a lungul drumurilor de acces.

Suprafața studiata PUZ: 50 ha

Suprafața reglementată PUZ: 17,2 ha

$S_{UTR Ee} = 16,6$ ha

Turbina eoliana: H = 250 m; Nr turbine = 18

Platforma turbina eoliana: Nr. platforme = 18

P.O.T. propus 95%

C.U.T. propus 1

$S_{UTR CcEe} = 0.6$ ha

Substația de transformare MT/110 kV: H substație = 16 m; Hmax = 40 m; paratrăsnet

P.O.T. propus 95%

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

C.U.T. propus 2

$S_{UTR Aa} = 22,5$ ha

Regim de inaltime: Parter; $H_{max} = 12$ m;

P.O.T. propus conform PUG-uri aprobate

C.U.T. propus conform PUG-uri aprobate

Scăi de comunicatii = 10,3 ha

Alimentare cu apă: nu există instalații sanitare. Dacă în zonă nu există posibilitatea de racordare la rețelele publice edilitare și este necesară racordarea, toate utilitățile respective se vor asigura în incintă.

Turbinele nu sunt construcții civile și nu necesită echipare edilitară.

Canalizare: nu e cazul ; în cazul intervențiilor tehnice, se vor folosi instalații sanitare de tip grupuri sanitare ecologice.

În parcul eolian, în incinta stației de transformare, va exista un grup sanitar ecologic.

Alimentare cu energie electrică:

Stația electrică MT/110 kV se va racorda la rețelele electrice existente în vecinătate.

De asemenea, la stația de transformare MT/110kV se va proiecta o instalație de paratrăsnet.

Iluminatul de siguranță:

Va fi realizat pe căile de circulație conform normelor în vigoare (Normativ I7/2002). Nivelurile de iluminare pentru iluminatul de siguranță vor respecta prevederile STAS 6646/1.

Iluminatul general:

Nivelurile de iluminare pe căile de circulație vor fi cele normale pentru astfel de construcții.

Iluminatul exterior:

Iluminatul exterior nu este necesar la acest tip de construcție. La partea superioară a turnului vor exista lumini de culoare roșie/albă cu rol de semnalizare.

Telecomunicații:

Terenul studiat este străbătut de linii de telecomunicații ce vor fi protejate conform avizului ce se va obține de la furnizor. Prin proiect se propune o linie de fibră optică cu rolul de monitorizare și control a parcului eolian.

Alimentare cu căldură:

Deoarece prezenta factorului uman va fi doar temporară în acest ansamblu, încălzirea se va efectua la nevoie, electric.

Alimentare cu gaze naturale: Nu e cazul.

Gospodărie comună:

Deșeurile rezultă numai în urma unei acțiuni de intervenție sau întreținere, acestea se vor evacua local de către echipa de intervenție. În restul timpului, pe parcursul funcționării normale a parcului eolian nu rezultă deșeurile.

Turbinele eoliene se vor racorda prin cabluri subterane de-a lungul drumurilor și nu modifică funcțiunea zonei pe care o străbat.

Se vor respecta zonele de protecție aferente cablurilor subterane și liniilor electrice aeriene, conform regulamentului local de urbanism aferent prezentei documentații și legislației în vigoare.

Turbinele nu sunt construcții civile și nu necesită echipare edilitară. (art 1.2.12 P11/1999).

Măsuri de protecție a mediului prevăzute prin PUZ:

- a) Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversări etc.) – echipamentele de producere energie electrică din surse regenerabile nu sunt surse de emisii și deversări;
- b) Prevenirea producerii riscurilor naturale – fundațiile turbinelor eoliene vor fi proiectate ținând cont de vânturile puternice și de cutremur;
- c) Epurarea și preepurarea apelor uzate – nu este cazul
- d) Depozitarea controlată a deșeurilor – nu se produc deșeuri, decât în cazul unor intervenții la echipamentele de producere energie electrică, când acestea vor fi colectate conform normelor în vigoare de către echipele de intervenție ;
- e) Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri, plantări de zone verzi etc: nu se vor planta zone verzi pentru a nu atrage fauna;
- f) Organizarea sistemelor de spații verzi – nu e cazul
- g) Protejarea bunurilor de patrimoniu prin instituirea de zone protejate: conform legislației în vigoare;
- h) Refacerea peisagistică și reabilitarea urbană – după implementarea parcului eolian, terenul nefolosit în scopul producerii energiei electrice va fi redat funcțiunii agricole ;
- i) Valorificarea potențialului turistic și balnear – nu e cazul.
- j) Protecția la zgomot: se vor asigura normele de protecție la zgomot pentru toate locuințele aparținând localităților vecine. Nivelurile de zgomot se vor situa sub valoarea limită, în toate zonele cu receptori sensibili.

Condiții de protecție a mediului rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare sunt:

- Evitarea emisiei în atmosferă a unei cantități importante de gaze cu efect de seră (exprimate în CO₂) prin realizarea parcului.
- Se recomandă să se evite impactul asupra apelor de suprafață și subterane și să nu se afecteze ecosistemele acvatice și nici folosința apelor.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

• A se prevedea măsuri prin proiecte (de refacere a solului, de inierbare) după lucrările de construcții montaj. Modificările intervenite în calitatea și în structura solului și a subsolului datorită realizării drumurilor suplimentare de acces, a platformelor de montaj, a turnării fundațiilor (din beton armat), a realizării liniilor electrice de record la rețea, sunt minore.

- Impactul negativ asupra biodiversității să fie redus.
- Impactul negativ asupra peisajului să fie minor.
- Impactul asupra mediului social și economic să fie pozitiv.
- Nivelurile de zgomot să se situeze sub valoarea limită pentru perioada de noapte.
- Evaluarea impact asupra patrimoniului istoric și arheologic.

Obiective de utilitate publică

Regimul juridic și date de identificare

Parcelele de teren pe care se execută parcul eolian cu sistemele de stocare energie electrică și substația de transformare, mai puțin lucrările de modernizare a drumurilor existente, se afla în proprietatea privată a persoanelor fizice și juridice cu care se vor semna contracte de suprafață ce vor fi încheiate prin notariat. Acestea se află în extravilanul agricol al comunelor Ciuchici și Sasca Montană, Jud. Caraș-Severin. Drumurile de exploatare existente, precum și drumurile județene și cel național se află în domeniul public al statului și unităților administrativ teritoriale ale comunelor Ciuchici, Naidas și Sasca Montană.

Terenurile vor fi dezmembrate și intabulate în Cartea Funciară a Județului Caraș-Severin cu numerele cadastrale corespunzătoare.

Obiectivele de utilitate publică sunt drumurile de exploatare și drumurile județene și drumul național. În toate planurile urbanistice zonale aflate în discuție se păstrează funcțiunea și poziția tuturor drumurilor publice. Parțial drumurile de exploatare folosite în scopul capacității energetice vor fi modernizate. Condițiile de modernizare a drumurilor de exploatare sunt aceleași pentru toate parcurile eoliene și se vor detalia într-un proiect de drumuri ce se va întocmi ulterior documentației PUZ.

Zone de protecție și zonele de siguranță

1) Zona de protecție a rețelei interioare a parcului. Fiecare instalație eoliană este conectată la substația de transformare a parcului printr-un cablu de medie tensiune îngropat la aproximativ 1.5 m adâncime.

Traseul cablurilor va fi stabilit astfel ca toate obiectivele să fie racordate într-o stație de transformare, de unde se vor conecta la rețeaua electrică existentă de înaltă tensiune.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Pe aceasta zona se instaurează regimul de zona de protecție a rețelei electrice, aceasta constând in:

- Asigurarea accesului in caz de necesitate.
- Neafectarea in niciun fel a instalației electrice îngropate.
- Zona de intervenție în caz de avarie la cablul îngropat este de 1.5 ml stânga dreapta fata de axul acestuia si reprezintă zona minima necesara ce va putea fi afectata fără a cere despăgubiri în cazul intervenției la cablu.
- Viitoarele construcții sau instalații vor respecta distantele minime de protecție si de siguranța in conformitate cu Ordinul ANRE in cazul amplasării lor in imediata vecinatate.
- Zona de siguranța a rețelei electrice subterane propuse este de maxim 4 m stânga-dreapta față de axul acesteia.

2) LEA $\leq 110\text{kV}$

Distanta minima de siguranță Daf este egala cu $1.5 \times H_{stalp}$.

3) Drumul județean

Zona de protecție a drumului județean este de 20m din axul drumului, de o parte și de alta a acestuia, pana la marginea exterioara a acestuia.

Cablurile electrice subterane precum si drumurile de acces existente sau noi pot subtraversa LEA cu respectarea normelor de siguranța pe timpul construcției si folosirii lor. De asemenea cablurile electrice subterane pot subtraversa drumurile județene si/sau comunale.

Zonele de siguranta aferente turbinelor eoliene, conform Ordinului ANRE 239/2019 cu completarile ulterioare:

Tabel 12 Zone de siguranta

Denumirea obiectivului invecinat cu centrala eoliana	Distanta de siguranța fata de obiectivele existente [m]
Drumuri publice de interes național sau de interes județean	$H + 3$ m, unde $H =$ înălțimea pilonului plus lungimea palei Distanta până la axul drumului nu va fi mai mica de 50 m
Drumuri publice comunale, drumuri publice vicinale	Egala cu o lungime de pala, dar nu mai puțin de 30 m
Căi ferate	$H + 3$ m, unde $H =$ înălțimea pilonului plus lungimea palei Distanta până la axul caii ferate nu va fi mai mica de 100 m
LEA	$H + 3$ m, unde $H =$ înălțimea pilonului plus lungimea palei
Centrale eoliene	$7 \times$ diametrul rotorului celui mai mare agregat, atunci când acestea sunt dispuse pe directia vântului predominant, respectiv $4 \times$ diametrul rotorului celui mai mare agregat, atunci când acestea sunt dispuse perpendicular pe directia vântului predominant
Linii aeriene de telecomunicații	$H + 3$ m, unde $H =$ înălțimea pilonului plus lungimea palei
Clădiri locuite	$H =$ înălțimea pilonului $\times 3$; Aceasta distanta se poate reduce, fata de zona de locuințe, cu acordul comunității locale, până la o valoare minima egala cu înălțimea pilonului plus lungimea palei + 3 m; Distanta instalației eoliene destinata satisfacerii consumului propriu al unei zone de locuințe va fi cel puțin egala cu înălțimea pilonului plus lungimea palei + 3 m; Distanta instalației eoliene proprii a unei locuințe nu se normează.

Caracteristici tehnice principale ale echipamentelor energetice care vor fi utilizate

Turbinele eoliene sunt cele mai reprezentative componente fizice ale parcului. De tipul, caracteristicile geometrico-dinamice, dar și de resursele software cu care sunt dotate, depinde atât nivelul randamentului de „recoltare” a energiei cinetice din curenții de aer incidenti, cât și gradul de adecvare la cerințele ecologice și de protecție a mediului.

Ultimele generații de turbine eoliene ale celor mai cunoscuți producători la nivel mondial dețin caracteristicile hard și soft care permit regimuri de funcționare cu o mare adaptabilitate, atât la configurația versatilă a curenților de aer din locul de montare, cât și la cerințele de protecție a factorilor de mediu, variabile spațio-temporal.

Printre cele mai evidente caracteristici se enumeră următoarele:

- managementul de la distanță al funcționării turbinelor, prin sisteme de tip SCADA, care sunt sisteme de monitorizare, control și achiziții de date (Supervisory Control And Data Acquisition) și care permit achiziția și utilizarea unei mari diversități de parametri locali și/sau de rețea;
- capacitatea de funcționare la viteze scăzute ale vântului, de minim 3,0 m/s (light-wind);
- turația variabilă a rotorului prin modificarea unghiului de atac al palelor;
- sistem antigivrare pentru înlăturarea pericolului de proiectare a bucăților din stratul de gheață care în lipsa acestui sistem s-ar forma pe palete, concomitent cu creșterea eficienței productive a turbinei;
- sisteme de operare optimizate pentru zgomot, pentru locații sensibile la zgomot.

Pentru parcul eolian care urmează a se realiza pe amplasamentul prezentului PUZ se prevede a fi utilizate turbine care fac parte din cea mai modernă generație de turbine, care beneficiază de cele mai noi caracteristici tehnico-operaționale optimizate, dintre care unele au fost amintite anterior în text.

1.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respective modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar;

Realizarea Planului urbanistic Zonal „Parc Eolian Potoc 2” nu necesită servicii suplimentare cum sunt: dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, modificări de traseu a căilor ferate sau drumuri etc.

Conectarea grupurilor generatoare eoliene se va detalia în cadrul proiectului tehnic la faza de proiect de investiție.

1.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eşalonarea perioadei de implementare a PP etc.;

Durata de execuție a lucrărilor de construcție montaj – cca. 24 luni.

Durata etapei de funcționare: funcționarea este estimată la circa 20-25 ani.

Durata dezafectării planului – se va stabili printr-un proiect de dezafectare, avizat de autoritățile competente, dacă după perioada de funcționare, titularul va hotărâ sa nu mai continue activitatea.

La epuizarea duratei de funcționare beneficiarul poate opta pentru una din alternativele următoare:

- ✓ Reabilitarea grupurilor generatoare eoliene prin demontarea și înlocuirea echipamentelor uzate cu altele noi și de ultimă generație;
- ✓ Dezafectarea obiectivului;

Lucrările de dezafectare constau în:

- ✓ Demontarea rotorului și nacelei;
- ✓ Demontarea modulelor pilonului;
- ✓ Dezmembrarea fundației de beton armat;
- ✓ Valorificarea metalului sau a unor echipamente;
- ✓ Îndepărtarea/eliminarea tuturor deșeurilor rezultate din demolare;
- ✓ Demolarea drumurilor de acces (dacă autoritățile locale o solicită);
- ✓ Refacerea terenului prin umpluturi și nivelări;
- ✓ Refacerea covorului vegetal cu speciile existente în zonele adiacente.

Lucrările menționate vor face obiectul unui proiect de dezafectare și vor fi realizate în conformitate cu cerințele autorităților competente, pe baza respectării normelor în vigoare

1.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP;

Implementarea planului generează următoarele activități:

1. Elaborarea proiectului tehnic de execuție;
2. Obținerea avizelor, acordurilor și a autorizației de construire;
3. Implementarea proiectului generează următoarele activități:
 - a) Activități de transport echipamente și material de construcții;
 - b) Activități de construcție montaj;
 - c) Activități de monitorizare a impactului asupra biodiversității /mediului în zonă;
 - d) Activități de producție a energiei electrice prin utilizarea centralelor eoliene;
 - e) Activități de mentenanță pentru grupurile generatoare eoliene;
 - f) Activități de colectare și transport a deșeurilor în perioada de implementare a proiectului.

Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

1.11. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulative cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;

Investiția „ Parc Eolian Potoc 2 ” are o perioadă de viață proiectată de minim 25 de ani, iar durata de execuție și punere în funcțiune a proiectului este de aproximativ 24 luni.

Principalele lucrări ce trebuie desfășurate pentru construcția investiției cu destinație de centrală electrică eoliană sunt următoarele:

- ✓ trasarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice;
- ✓ realizarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice. Această etapă presupune lucrări de pregătire a platformei drumurilor de acces și a suprafețelor platformelor tehnologice (curățire, îndepărtare vegetație, deșeuri și steril); după care se așterne balastul/piatra spartă și se compactează;
- ✓ lucrări de excavații pentru realizarea fundației și a îmbunătățirii capacității portante a solului prin folosirea pilonilor armati, îndepărtarea sterilului, stocarea temporară a stratului vegetal care se va așterne peste fundație după turnarea betonului;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

- ✓ pozarea armăturilor în săpătură pentru fundație și piloti și turnarea betonului. Betonul este preparat la fabricile locale de beton și este adus în amplasamentul fiecărui grup generator eolian cu autobetonierele;
- ✓ transportul componentelor grupului generator eolian (modulele pilonului, nacela, rotorul, palele, componentele electrice, etc.) la locul de montare;
- ✓ montarea pilonului și a echipamentelor grupurilor generatoare eoliene;
- ✓ realizarea conexiunilor electrice și pozarea cablurilor subterane între grupurile generatoare eoliene ale centralei electrice eoliene;
- ✓ ecologizarea zonei prin îndepărtarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții montaj, nivelarea terenului și refacerea covorului vegetal unde este necesar;
- ✓ retragerea utilajelor de construcții și transport.

Planul Urbanistic Zonal – „Parc Eolian Potoc 2” județul Caraș-Severin nu prezintă detalii de construire, cantitatea de materii prime etc.

Aceste informații vor fi analizate în detaliu în proiectul tehnic de execuție ce va fi prezentat și supus analizei privind impactul asupra mediului în momentul elaborării Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, necesar obținerii acordului de mediu

Tabel 13 : Activități de întreținere propuse în cadrul parcului eolian

PERIOADA	ACTIVITĂȚI DE ÎNTREȚINERE
Lunar	Verificări și monitorizarea turbinelor eoliene și a infrastructurii amplasamentului incluzând echipamentul de control, sistemul electric de transformare și transport.
Semestrial	Sistemul de lubrifiere și hidraulic. Inspecția mecanismelor de frânare, nivel de ulei, filtre ulei.
Anual	Examinări ale subsansamblelor turbinei: pale, rotor, componente.
4 ani	Service complet al componentelor turbinei, lucrări anticoroziune

Perioada de funcționare a parcului eolian este estimată la 25 de ani, reprezentând de altfel durata medie de funcționare a turbinelor eoliene furnizate de producător

1.12 Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;

- **Parc eolian Oravita** - S.C EuroCape New Energy Limited Monaco și LC Business SRL Timișoara, amplasat pe teritoriul administrativ al orasului Oravita, putere instalata 9 MW și cuprinde în prezent **6 turbine** de câte 1,5 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna iulie a anului 2011.-
- **Parc eolian Ciuchici** – S.C. Bisalta SRL- amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Ciuchici in procedura de reglementare obtinere acord de mediu. Are avizul de mediu Nr: Putere instalata 42,9 MW , 11 turbine de cate 3,9 MW/ turbina.
- **Parc eolian Potoc 1** - S.C. Oravita Power Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Ciuchici si Sasca, Răcășdia, Ciclova Română, putere instalata 220 MW și cuprinde 22 turbine de cate 10 MW fiecare, - în procedura de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 3**- S.C Top Wind Energy S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Răcășdia, Vrani, Berliște, Ciuchici și Naidăș, putere instalată 220 MW și cuprinde 22 turbine a câte 10 MW fiecare- în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 4**- S.C Wind Energy Green Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Răcășdia și Ciuchici , putere instalată 230 MW, cuprinde 23 turbine a câte 10 MW fiecare- în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Lucrări de Construcții Parc eolian – Sfânta Elena comuna Coronini – continuarea lucrării** -S.C Windkraft Simonsfeld RO S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Sfânta Elena si a orașului Moldova Nouă, putere instalata 132 MW cuprinde 22 turbine cu o putere de 6 MW fiecare deține Avizul de mediu 10/10.08.2009 și se găsește în procedura de reglementare EIA
- **Parc eolian Enel Green Power** , amplasat pe teritoriul administrativ al localitatii Sfanta Elena , putere instalata 48,3 MW și cuprinde în prezent **21 turbine** de câte 2,3 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna septembrie a anului 2012.-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

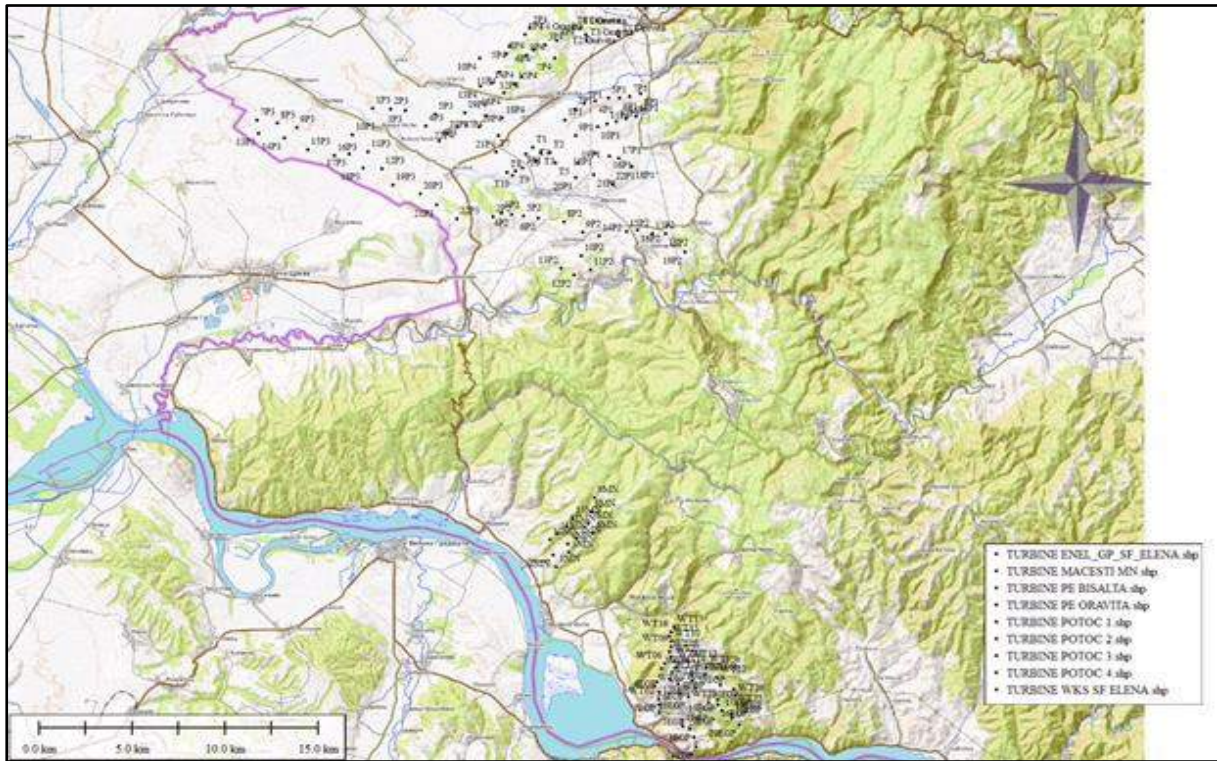


Fig.13 Pozitia turbinelor a parcurilor eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 2

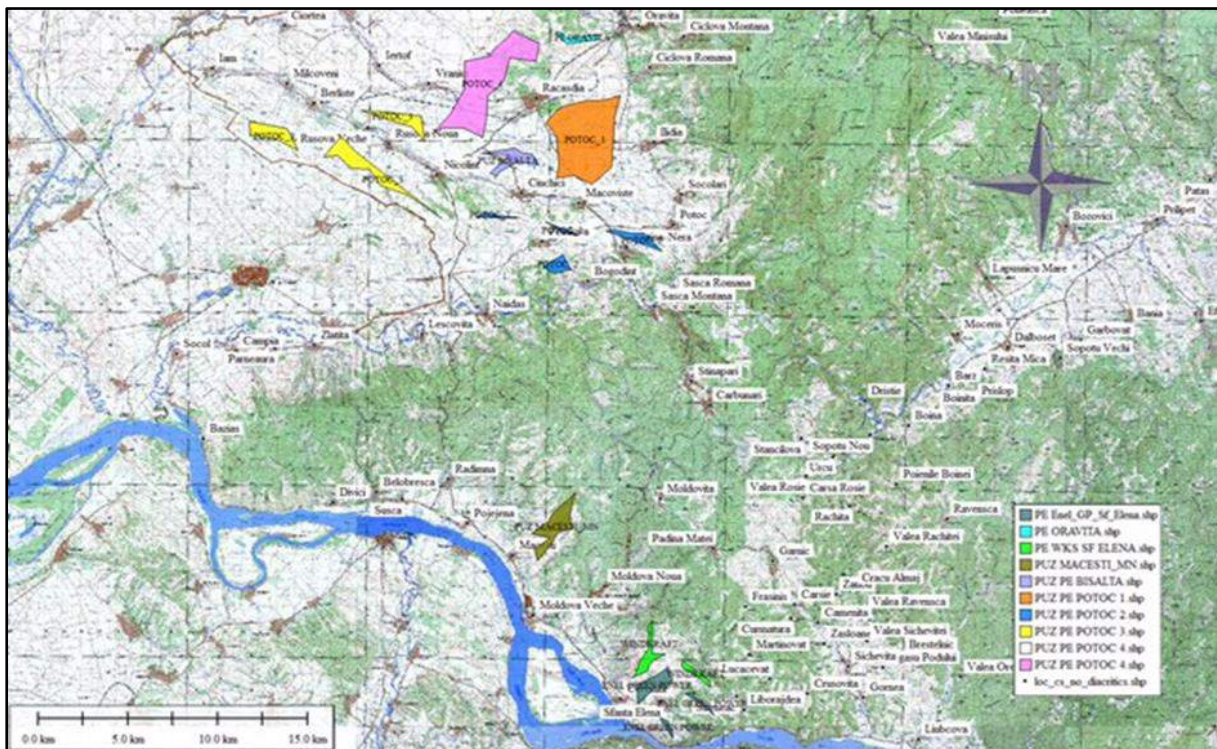


Fig.14 Pozitia perimetrelor parcurilor eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 2

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

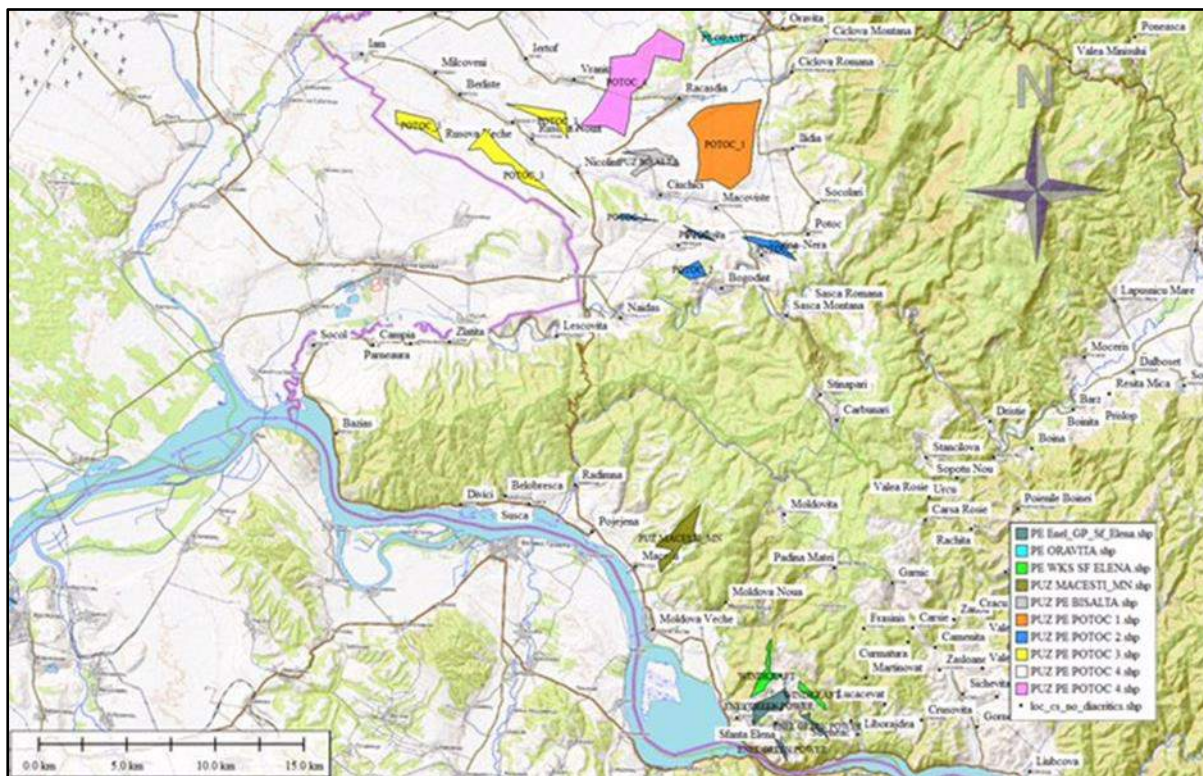


Fig.15 Pozitia perimetrelor parcurilor eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 2

Capitolul II. Informații privind ariile naturale protejată de interes comunitar afectate de implementarea planului

2.1. Date privind ariile naturală protejate de interes comunitar, suprafața, tipuri de ecosisteme, habitate și specii care pot fi afectate prin implementarea proiectului

Planul propus, este amplasat **in afara dar in apropierea** urmatoarele ariile naturale protejate:

Arii naturale protejate de interes național.

- Parcul Natural Porțile de Fier
- Parcul National Cheile Nerei Beușnița

Arii naturale protejate de interes european

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

- Situl de Importanță Comunitară **Cheile Nerei Beușnița** Codul **ROSCI0031**
- Situl de Protecție Specială Avifaunistică **Cheile Nerei-Beușnița**. Codul **ROSPA0020**
- Situl de Importanță Comunitară **Porțile de Fier** Codul **ROSCI0206**
- Situl de Protecție Specială Avifaunistică **ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei**, Codul **ROSPA0080**.
- Situl de Protecție Specială Avifaunistică **ROSPA0026 Cursul Dunarii Bazias Porțile de Fier** , Codul **ROSPA0026**

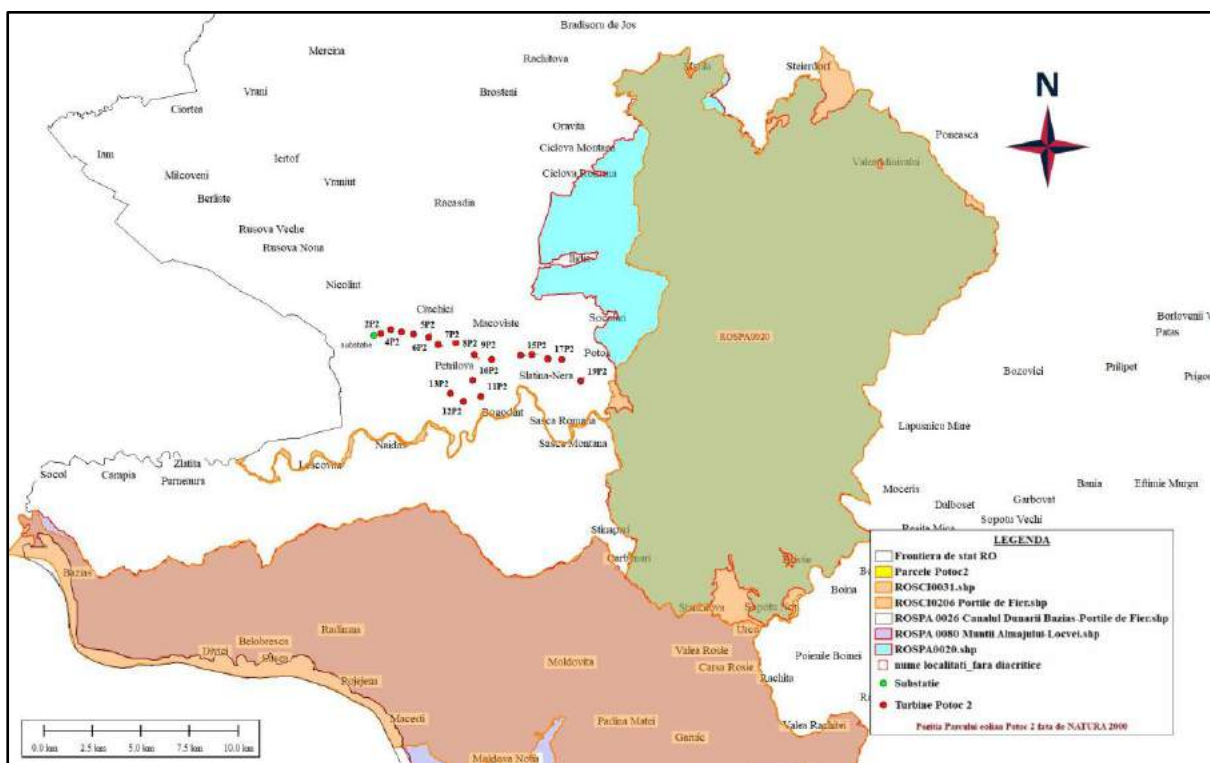


Fig 16 Pozitia Parcului eolian Potoc 2 față de ROSCI0031/ROSPA0020 și ROSCI0206/ROSPA0080 / ROSPA0026

Siturile **ROSCI0031 Cheile Nerei Beusnita** și **ROSPA0020 Cheile Nerei Beușnița**, se suprapun pe suprafața Parcului Național Cheile Nerei Beușnița și au plan de management aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr :1642/2016 privind aprobarea

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Planului de management și a Regulamentului Parcului Național Cheile Nerei-Beușnița și al siturilor Natura 2000 ROSCI0031 Cheile Nerei-Beușnița și ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița

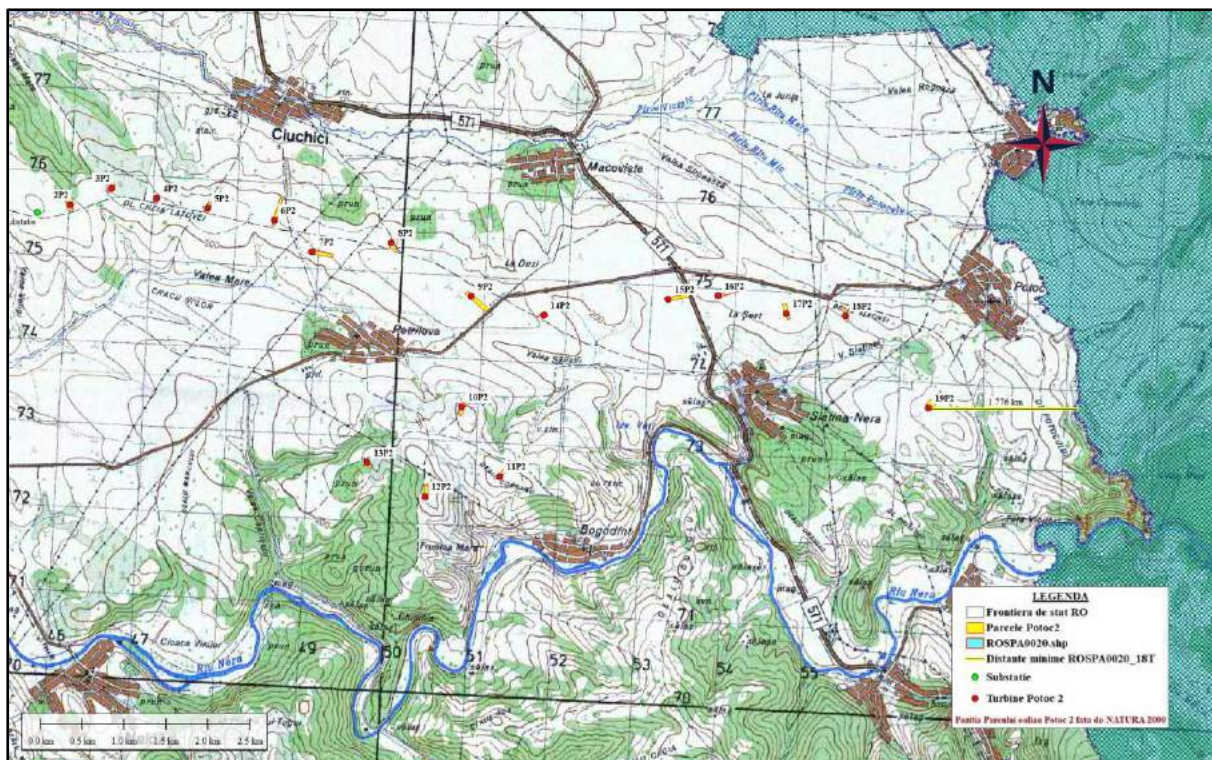


Fig 17 Pozitia parcului eolian Potoc 2 fata de ROSPA 0020

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

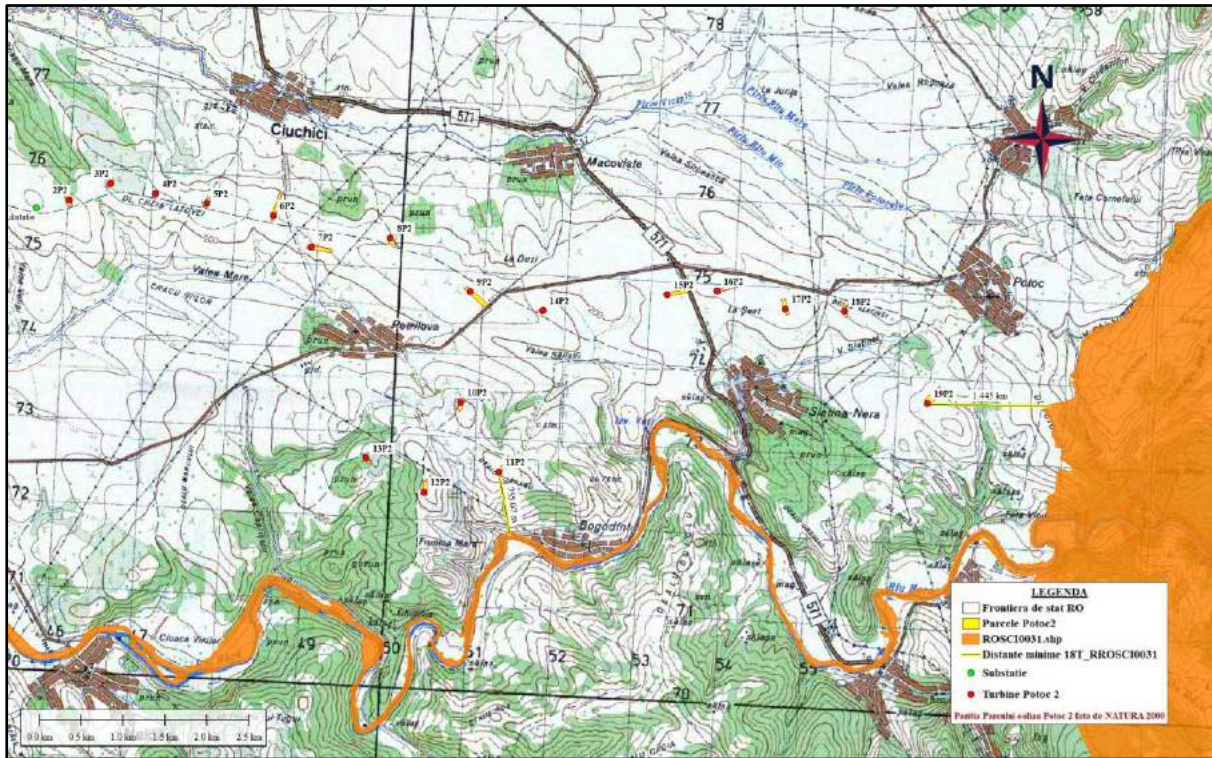


Fig18 Pozitia parcului eolian Potoc 2 fata de ROSCI 0031

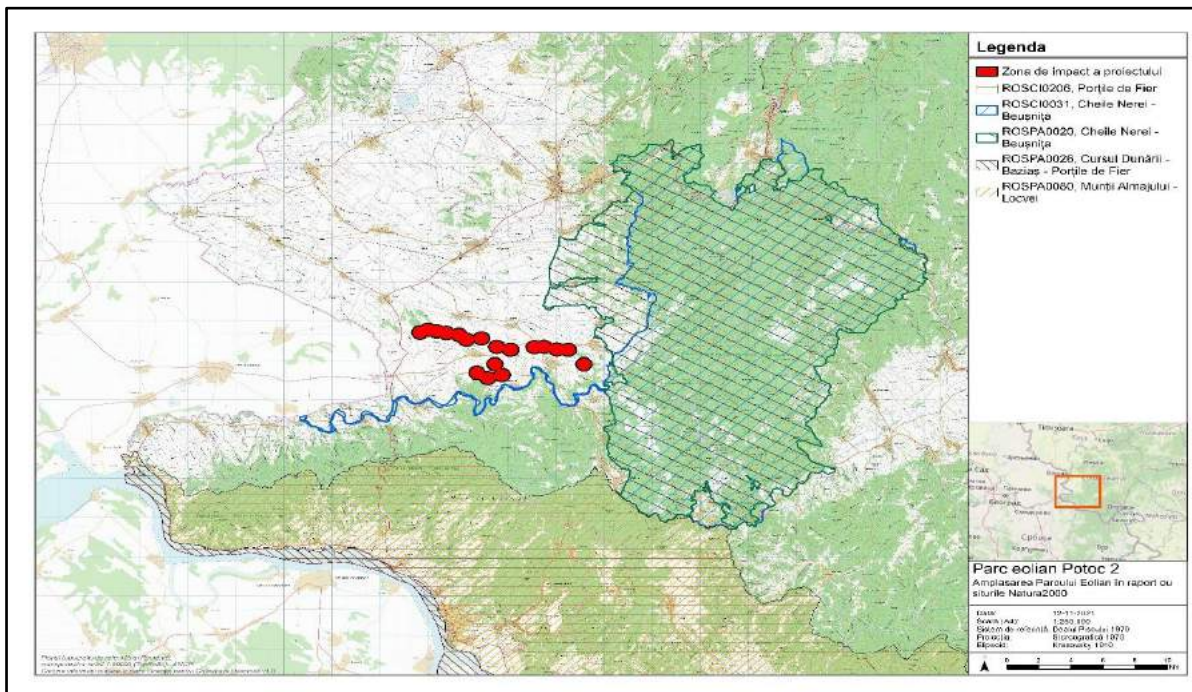


Fig 19Amplasamentul Parcului Eolian Potoc 2 în raport cu siturile NATURA2000

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2



Fig.20 Harta zonei de impact a proiectului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

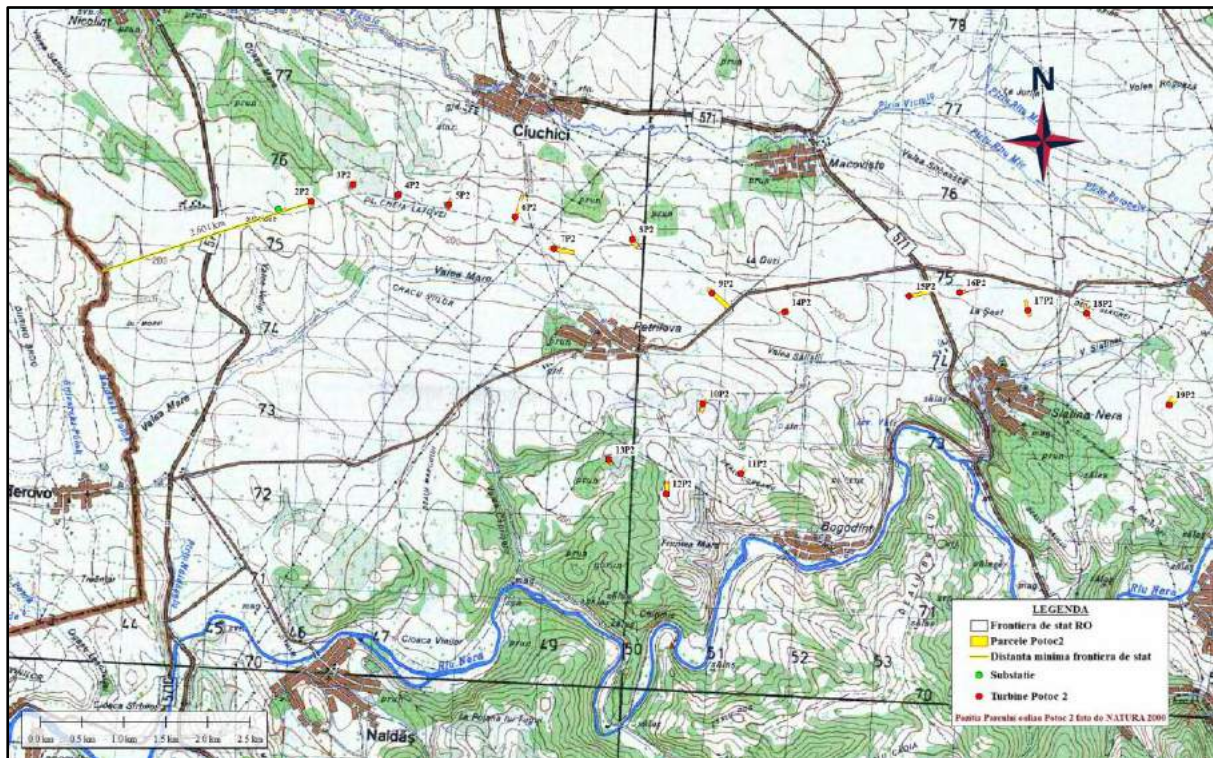


Fig 21 Pozitia parcului eolian Potoc 2 față de frontiera de stat

Siturile de importanta comunitara si ROSCI0206 Porțile de Fier au fost declarat prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007, cu modificările și completările ulterioare.

Situl ROSCI0206 Porțile de Fier se suprapune ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei declarat prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare.

Siturile ROSCI0206 si ROSPA0080 se suprapun ca si suprafața pe Parcul Natural Porțile de Fier si au plan de management aprobat Hotărârea Guvernului nr. 1048/2013 pentru aprobarea planului de management al Parcului Natural Porțile de Fier

Aria naturală protejată ROSCI 0206 Porțile de Fier este un sit Natura 2000 de tip Sit De Importanță Comunitară care are ca scop principal conservarea habitatelor naturale si speciilor de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000 al sitului, respectiv:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

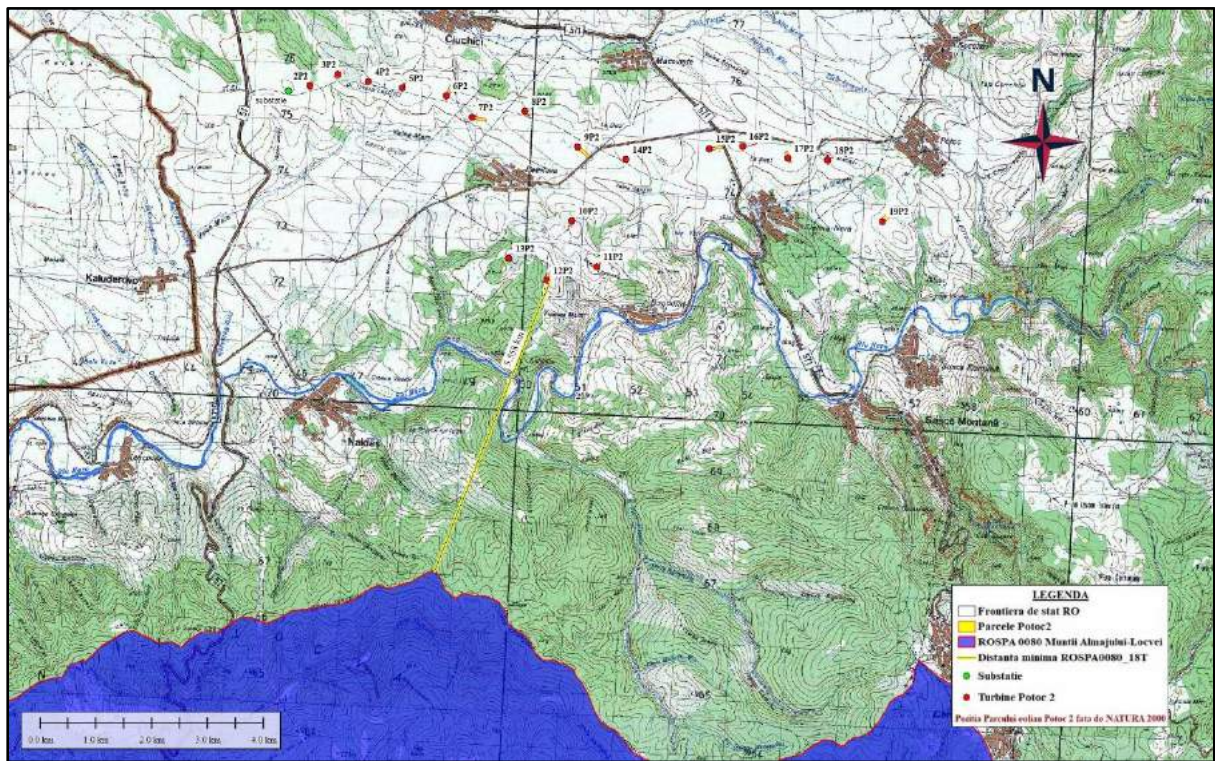


Fig.22 Pozitia parcului eolian Potoc 2 fata de ROSPA 0080

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

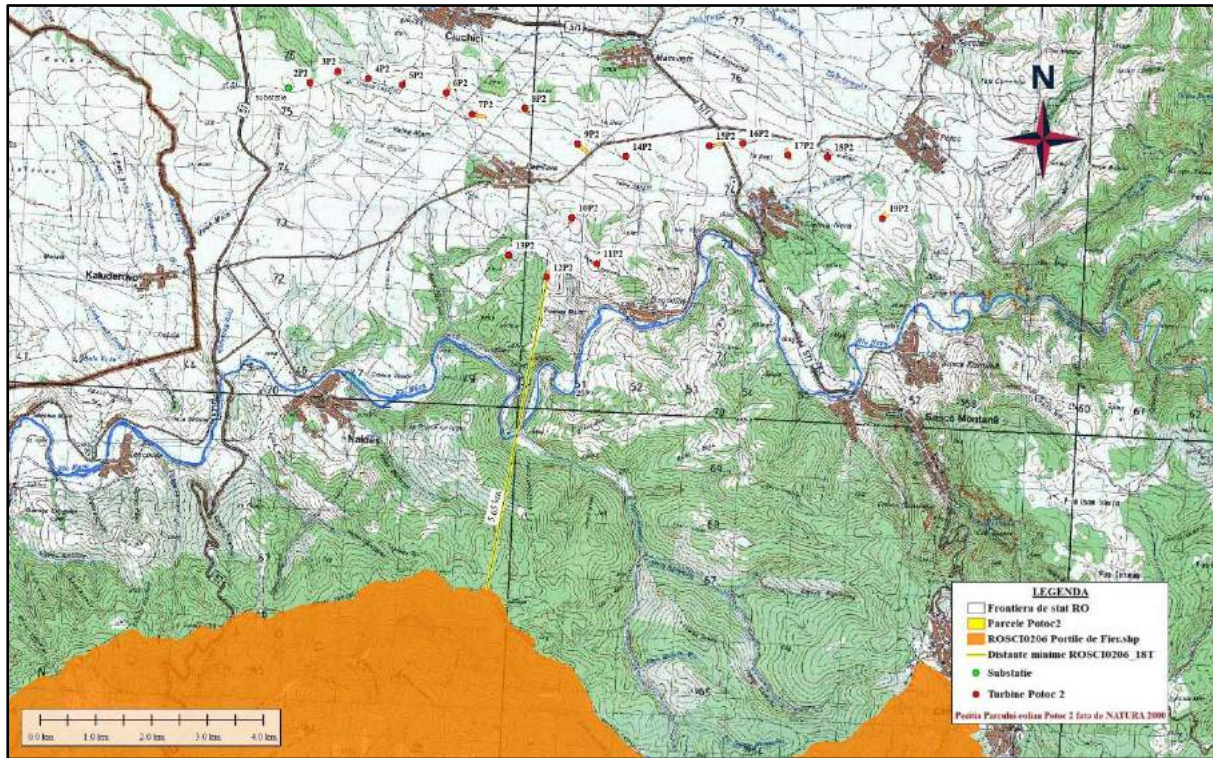


Fig.23 Pozitia parcului eolian Potoc 2 fata de ROSCI 0206

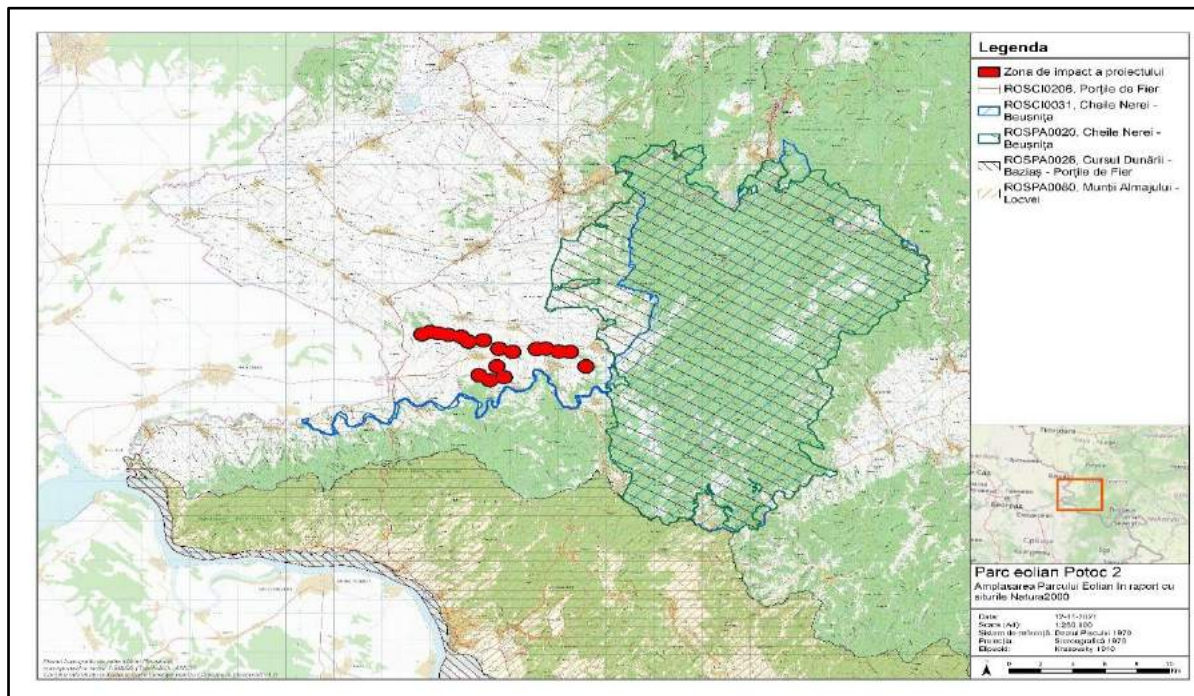


Fig.24 Amplasamentul Parcului Eolian Potoc 2 în raport cu siturile NATURA2000

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2



Fig 25 . Zonei de impact a proiectului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

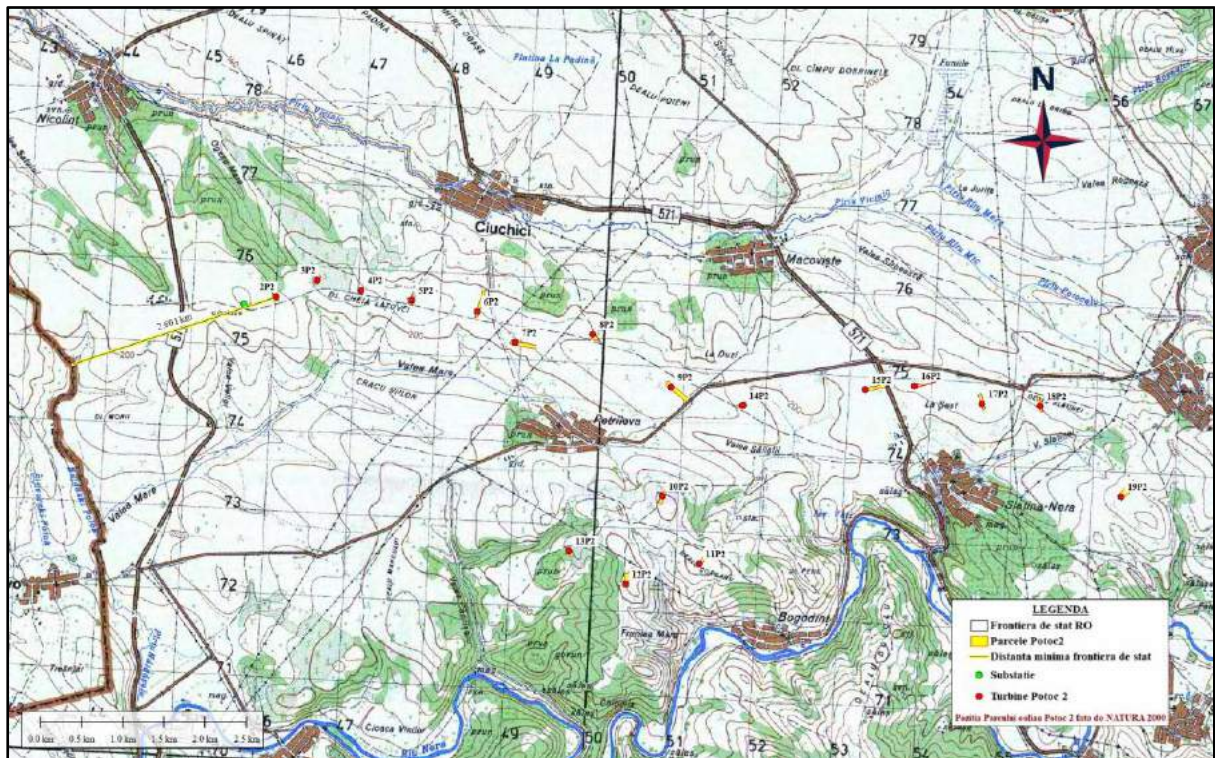


Fig 26 Pozitia parcului eolian Potoc 2 fata de frontiera de stat

PUZ-ul analizat, este situat în afara ariilor naturale protejate, neafectând perimetrul următoarelor situri din arealul analizat:

ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița se găsește la o distanță de **1776 m fata de turbina 19 P2 din cadrul PUZ Potoc 2**

ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița se găsește la o distanță de **1445 m turbina 19 P2 și 755.07 turbina 11 P2** din PUZ parc eolian Potoc 2 ;

ROSCI 0206 Porțile de Fier si **ROSPA0080** Munții Almăjului Locvei se găsesc la o distanță de 5,65 km față de turbina 12 P2 din PUZ parc eolian Potoc 2;

Față de frontiera de stat, PUZ parc eolian Potoc 2, se găsește la o distanță de 2,601 km.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Situl de importanță comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei Beușnița are ca scop principal conservarea speciilor de floră și faună dar și habitate naturale de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000.

Tabel 14 Specii și habitate din formularul Standard Natura 2000 al ROSCI 0031

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1308	Barbastella barbastellus(Liliacul-cârn)			P	1	50	i	R	G	C	B	B	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P	20	30	i	R	G	C	A	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				R		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)			P	12	16	i	P	G	C	A	C	A
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-ariplungi)			P				P		B	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii(Liliacul-cu-urechilate)			P	1	50	i	V	G	C	B	A	B
M	1307	Myotis blythii()			P				P		B	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()			R				R		B	B	C	B
M	1316	Myotis capaccinii(Liliacul-cu-degetelungi)			P	1	50	i	V	G	C	B	A	B
M	1318	Myotis dasycneme(Liliacul-de-iaz)			P				R		A	B	A	B
M	1321	Myotis emarginatus			P	1	50	i	R	G	C	B	A	B
M	1324	Myotis myotis()			P				P		B	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			R				R		B	B	C	B
M	1306	Rhinolophus blasii			P					M	B	B	B	B
M	1305	Rhinolophus euryale			P	1	10	i	V	G	C	B	A	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum()			P				P		B	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P				P		B	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos(Urs)			P	5	5	i	P	G	C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P	5000	10000	i	C	G	C	A	C	A
F	1130	Aspius aspius(Aun)			P	1	10	i	R	M	C	C	A	B
F	5261	Barbus balcanicus()			P	5000	10000	i	P	G	C	A	C	B
F	2533	Cobitis elongata(Fâsă mare)			P	10000	50000	i	P	G	A	B	B	B
F	6965	Cottus gobio all others()			P	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
F	4123	Eudontomyzon danfordi(Chiscar)			P	100	500	i	C	G	C	B	C	B
F	5339	Rhodeus amarus(Behlita)			P	10000	50000	i	P	G	C	B	C	B
F	6143	Romanogobio kesslerii()			P	5000	10000	i	P	G	C	A	C	B
F	6145	Romanogobio uranoscopus()			P	500	1000	i	P	G	C	C	C	C
F	5329	Romanogobio vladykovi()			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	5197	Sabanejewia balcanica(Câra)			P	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
F	1160	Zingel streber(Fusar)			P	100	500	i	P	G	B	A	C	B
I	1093*	Austropotamobius torrentium			P	1000	5000	i	C	G	C	B	C	B
I	4014	Carabus variolosus			P	500	900	i	C	G	C	B	C	B
I	4045	Coenagrion ornatum			P						C	B	C	B
I	4046	Cordulegaster heros			P	100	500	i	P	G	B	A	A	A
I	6169	Euphydryas maturna()			P	100	500	i	P	G	C	B	B	B
I	6199*	Euplagia quadripunctaria()			P	500000	1000000	i	P	G	B	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			P	100	500	i	C	G	C	B	B	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

I	6908	Morimus asper funereus()		P	5000	10000	i	P	G	B	B	C	B
I	4039*	Nymphalis vaualbum		P	100	500	i	R	G	C	A	C	A
I	1037	Ophiogomphus cecilia		P						C	B	C	B
I	6966*	Osmoderma eremita Complex		P	500	1000	i	P	G	C	B	C	C
I	4054	Pholidoptera transsylvanica		P	500	1000	i	P	G	C	C	B	C
I	1087*	Rosalia alpina		P	50	100	i	P	G	C	B	C	B
I	1032	Unio crassus		P	5000	10000	i	P	G	B	A	C	A
P	6927	Himantoglossum jankae		P				R	DD	B	A	C	A

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate					Evaluare				
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3220			377		Buna	B	C	B	B
3260			377		Buna	A	C	A	A
40A0	X		754		Buna	B	B	C	B
6110	X		377		Buna	B	C	B	B
6190			37		Buna	B	B	B	B
6210	X		37		Buna	B	C	B	B
6430			377		Buna	B	C	B	B
7220	X		0		Buna	C	C	B	C
8120			37		Buna	B	C	B	B
8210			3		Buna	B	B	A	B
8310			5658		Buna	A	B	A	A
9110			829		Buna	B	C	B	B
9130			11316		Buna	A	B	A	A
9150			4639		Buna	A	B	A	A
9170			37		Buna	B	C	B	B
9180	X		11		Buna	B	C	B	B
91E0	X		113		Buna	A	B	A	A
91K0			5658		Buna	A	B	A	A
91L0			377		Buna	B	C	B	B
91M0			113		Buna	B	C	A	B
91Y0			188		Buna	A	C	A	A

Aria naturală protejată **ROSPA0020 Cheile Nerei Beușnița** este un sit Natura 2000 de tip Arie de Protecție Specială Avifaunistică care are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000

Tabel 15 Specii de pasari din formularul Standard Natura 2000 al ROSPA0020 Cheile Nerei Beușnița

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRMP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A088	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			R				C		D			
B	A088	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			W				C		D			
B	A168	Actitis hypoleucos(Fluierar de munte)			R				C		D			
B	A247	Alauda arvensis(Ciocărlie de câmp)			R				C		D			
B	A229	Alcedo atthis			R	2	4	p	R		D			
B	A052	Anas crecca(Rată pitică)			R				P		B	B	B	B
B	A053	Anas platyrhynchos(Rată mare)			W				P		B	B	B	B
B	A051	Anas strepera(Rată peștită)			R				P		B	B	B	B
B	A259	Anthus spinoletta(Fâsă de munte)			C				C		D			
B	A258	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A226	Apus apus(Dreptea neagră)			P				P		B	B	C	B
B	A228	Apus melba(Dreptea mare)			R				C		D			
B	A091	Aquila chrysaetos			P	2	3	p	C		B	A	C	A
B	A089	Aquila pomarina			R	5	8	p	C		C	B	C	C
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)			C				R		D			
B	A221	Asio otus(Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A218	Athene noctua(Cucuvea)			P				P		B	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			P	4	8	p	C		C	A	C	A
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			R				C		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

B	A088	Buteo lagopus(Șorecar încăltat)				W				R		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus				R	200	300	p	C		C	B	C	B
B	A366	Carduelis cannabina(Cânepar)				P				C		A	B	C	B
B	A363	Carduelis chloris(Florinte)				R				C		D			
B	A365	Carduelis spinus(Scatiu)				W				C		D			
B	A080	Circaetus gallicus				R	5	8	p	C		B	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus				C	30	40	i	C		D			
B	A082	Circus cyaneus				W	2	4	i	C		D			
B	A084	Circus pygargus				C	10	20	i	R		D			
B	A373	Coccothraustes coccothraustes(Botgros)				R				R		D			
B	A207	Columba oenas(Porumbel de scorbură)				R				R		D			
B	A208	Columba palumbus(Porumbel gulerat)				R				C		D			
B	A231	Coracias garrulus				R	3	5	p	C		D			
B	A113	Coturnix coturnix(Prepeliță)				R				P		B	B	B	B
B	A122	Crex crex				R	10	15	p	C		D			
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)				R				C		D			
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)				R				C		D			
B	A239	Dendrocoptes leucotos				P	300	350	p	C		C	A	C	A
B	A238	Dendrocoptes medius				P	60	100	p	C		C	B	C	B
B	A429	Dendrocoptes syriacus				P	5	7	p	C		D			
B	A238	Dryocopus martius				P	80	100	p	C		C	B	C	B
B	A378	Emberiza cia(Presură de munte)				P				C		D			
B	A377	Emberiza cirius(Presură bărboasă)				R				V		D			
B	A379	Emberiza hortulana				R	30	70	p	C		D			
B	A289	Erithacus rubecula(Măcăleandru)				R				C		D			
B	A103	Falco peregrinus				R	9	11	p	C		A	A	C	A
B	A099	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)				R				C		D			
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)				R				C		D			
B	A321	Ficedula albicollis				R	8000	16000	p	C		B	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs(Cinteză de pădure)				R				C		D			
B	A360	Fringilla montifringilla(Cinteză de iarnă)				W				C		D			
B	A125	Fulica atra(Lișiță)				R				P		D			
B	A125	Fulica atra(Lișiță)				W				P		D			
B	A092	Hieraaetus pennatus				R	2	4	p	R		B	B	C	B
B	A299	Hippolais icterina(Frunzărită galbenă)				R				C		D			
B	A438	Hippolais pallida(Frunzărită cenușie)				R				R		D			
B	A251	Hirundo rustica(Rândunică)				R				C		D			
B	A233	Jynx torquilla(Capîntortură)				R				R		D			
B	A338	Lanius collurio				R	1000	1500	p	C		C	B	C	B
B	A340	Lanius excubitor(Sfrâncioc mare)				W				R		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)			R	200	300	p	C		D			
B	A270	Luscinia luscinia(Privighetoare de zăvoi)			R				C		D			
B	A271	Luscinia megarhynchos(Privighetoare roscată)			R				R		D			
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)			R				R		D			
B	A383	Miliaria calandra(Presură sură)			R				C		D			
B	A280	Monticola saxatilis(Mierlă de piatră)			R				C		D			
B	A262	Motacilla alba(Codobatură albă)			R				C		D			
B	A261	Motacilla cinerea(Codobatură de munte)			R				C		D			
B	A260	Motacilla flava(Codobatură galbenă)			C				C		D			
B	A319	Muscicapa striata(Muscar sur)			R				C		D			
B	A277	Oenanthe oenanthe(Pietrar sur)			R				C		D			
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)			R				C		D			
B	A214	Otus scops(Ciuș)			R				R		D			
B	A443	Parus lugubris(Pițgoi de livadă)			R	160	240	i	R		C	B	B	B
B	A072	Pernis apivorus			R	25	40	p	C		C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros(Codroș de munte)			R				C		D			
B	A274	Phoenicurus phoenicurus(Codroș de pădure)			R				C		D			
B	A315	Phylloscopus collybita(Pitulice mică)			R				C		D			
B	A314	Phylloscopus sibilatrix(Pitulice sfârâitoare)			R				C		D			
B	A316	Phylloscopus trochilus(Pitulice fluierătoare)			R				C		D			
B	A234	Picus canus			P	250	300	p	C		C	A	C	A
B	A266	Prunella modularis(Brumăriță de pădure)			R				C		D			
B	A250	Ptyonoprogne rupestris(Lăstun de stâncă)			R				C		D			
B	A372	Pyrrhula pyrrhula(Mugurar)			W				R		D			
B	A249	Riparia riparia(Lăstun de mal)			R				V		D			
B	A275	Saxicola rubetra(Mărăcinar mare)			R				C		D			
B	A276	Saxicola torquata(Mărăcinar negru)			R				C		D			
B	A361	Serinus serinus(Cănăraș)			R				C		D			
B	A210	Streptopelia turtur(Turturică)			R				C		D			
B	A220	Strix uralensis			P	30	35	p	C		C	A	C	A
B	A351	Stumus vulgaris(Graur)			R				C		D			
B	A311	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)			R				C		D			
B	A310	Sylvia borin(Silvie de grădină)			R				C		D			

Situl de importanță comunitară **ROSCI 0206 Porțile de Fier** are ca scop principal conservarea speciilor de floră și faună dar și habitate naturale de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000.

Tabel 16 Specii și habitate din formularul Standard Natura 2000 al ROSCI0206

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește									
Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3130			1		Buna	C	C	C	C
3140			125		Buna	B	C	B	B
3150			1490		Buna	B	B	B	B
3260			0		Buna	D			
3270			63		Buna	B	B	B	B
40A0	X		1455		Buna	B	B	B	B
6110	X		112		Buna	B	C	C	B
6120	X		1255		Buna	B	C	B	B
6190			1836		Buna	B	B	B	B
6210	X		133		Buna	B	C	B	B
6430			1		Buna	D			
8120			4		Buna	B	C	C	B
8210			240		Buna	B	B	C	B
8220			170		Buna	B	C	B	B
8230			18		Buna	B	B	B	B
8310			3137		Buna	A	B	B	B
9110			1255		Buna	B	C	B	B
9130			25100		Buna	A	B	A	A
9150			6275		Buna	B	A	B	B
9170			753		Buna	B	B	B	B
9180	X		251		Buna	A	B	A	A
91AA			62		Buna	B	C	B	B
91E0	X		125		Buna	A	B	A	A
91K0			15951		Buna	A	A	A	A
91L0			3691		Buna	A	A	A	A
91M0			376		Buna	B	C	B	B
91Y0			125		Buna	B	C	B	B
92A0			91		Buna	B	C	C	B

9530	X		1620		Buna	B	A	B	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1308	Barbastella barbastellus(Liliacul-câm)			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P				V		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)			P				V		C	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-ariplungi)			P				P		B	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-ariplungi)			R				R		B	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii(Liliacul-cu-urechilate)			P				V		A	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()			P				P		C	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()			R				R		C	B	C	B
M	1316	Myotis capaccinii(Liliacul-cu-degetelungi)			P				P		B	B	B	B
M	1316	Myotis capaccinii(Liliacul-cu-degetelungi)			W	90		i	P		B	B	B	B
M	1318	Myotis dasycneme(Liliacul-de-iaz)			P				R		A	B	A	B
M	1321	Myotis emarginatus			P				P		C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			P				P		C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			R				R		C	B	C	B
M	1306	Rhinolophus blasii			P	50	100	i	P	G	B	B	B	B
M	1305	Rhinolophus euryale			P				P		B	B	B	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum()			P	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P				P		C	B	C	B
M	1302	Rhinolophus mehelyi(Liliacul-lui-Méhely)			P				P		A	B	B	B
A	1188	Bombina bombina			P				C		C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P				C		C	A	C	B
F	1130	Aspius aspius(Aun)			P	10000	50000	i	P	G	A	A	C	A
F	5261	Barbus balcanicus()			P	50000	100000	i	P	G	B	B	C	B
F	6965	Cottus gobio all others()			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
F	2555	Gymnocephalus baloni(Ghibor de râu)			P	1000	5000	i	P	G	C	B	B	B
F	1157	Gymnocephalus schraetzer(Răspăr)			P	10000	50000	i	P	G	C	B	B	B
F	1145	Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)			P	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
F	2522	Pelecus cultratus(Sabita)			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

F	5339	Rhodeus amarus(Behlita)			P	1000 0	50000	i	P	G	B	B	C	B
F	5329	Romanogobio vladkovi()			P			i	P	DD	C	C	C	C
F	5347	Sabanejewia bulgarica()			P	500	1000	i	P	G	C	C	C	C
F	1160	Zingel streber(Fusar)			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
F	1159	Zingel zingel(Fusar mare, Pietrar)			P	100	500	i	P	G	B	B	C	B
I	1093*	Austropotamobius torrentium			P				R		A	B	B	B
I	4014	Carabus variolosus			P				R		B	B	C	B
I	1088	Cerambyx cerdo			P				R		B	A	C	A
I	4045	Coenagrion ornatum			P						C	B	C	B
I	4046	Cordulegaster heros			P						A	B	B	B
I	1074	Eriogaster catax			P				P		B	A	C	A
I	6169	Euphydryas maturna()			P				P	DD	B	B	C	B
I	6199*	Euplagia quadripunctaria()			P	1000	5000	i	P	G	B	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			P				R		C	A	C	A
I	1060	Lycaena dispar			P				P		B	B	C	B
I	1059	Maculinea teleius			P				P		B	A	C	A
I	6908	Morimus asper funereus()			P	1000 0	15000	i	P	G	B	A	C	A
I	6966*	Osmoderma eremita Complex			P				P	DD	B	B	C	B
I	4020	Pilemia tigrina			P				P		B	B	B	B
I	1087*	Rosalia alpina			P				R		C	B	C	B
I	1032	Unio crassus			P				P		C	B	C	B
P	1939	Agrimonia pilosa			P				R		B	B	C	B
P	4066	Asplenium adulterinum			P				R		A	B	C	B
P	2285	Colchicum arenarium			P				R		A	B	B	B
P	1898	Eleocharis camiolica			P				R		B	B	C	B
P	4096	Gladiolus palustris			P				P?	DD	D			
P	6927	Himantoglossum jankae			P	1	10	i	R	M	C	B	C	B
P	1428	Marsilea quadrifolia			P				R		C	B	C	B
P	2097	Paeonia officinalis subsp. banatica()			P				R		B	B	A	B
P	6948	Pontechium maculatum subsp. maculatum()			P						C	B	C	B
P	2093	Pulsatilla grandis			P				V		B	B	C	B
P	2318	Stipa danubialis			P				V		A	B	A	B
P	2120	Thlaspi jankae			P				R		A	B	C	B
P	2300	Tulipa hungarica			P	800	1000	i	R		A	B	A	B
R	1220	Emys orbicularis			P				R		C	B	C	B
R	1217	Testudo hermanni			P				R		A	A	B	B

Aria naturală protejată **ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei** este un sit Natura 2000 de tip Arie de Protecție Specială Avifaunistică care are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000

Tabel 17 Specii si habitate din formularul Standard Natura 2000 al ROSPA 0080

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A402	Accipiter brevipes			R	5	10	p	R		C	B	C	B
B	A086	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			P				C		D			
B	A256	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A228	Apus melba(Drepnea mare)			R				C		D			
B	A091	Aquila chrysaetos			P	3	5	p	P		B	C	C	B
B	A089	Aquila pomarina			R	6	10	p	C		C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(Ierunca)			P	80	110	p	C		C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			P	5	10	p	R		C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			P				C		D			
B	A088	Buteo lagopus(Șorecar încălțat)			W				R		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	300	500	p	C		B	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			R	40	50	p	C		C	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	15	30	p	C		B	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus			R	10	12	p	R		C	C	B	B
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)			R				C		D			
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)			R				C		D			
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	300	350	p	C		C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			P	1200	1300	p	C		B	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius			P	210	230	p	C		C	B	C	B
B	A377	Emberiza cirius(Presură bărboasă)			R				V		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

B	A379	Emberiza hortulana			R	100	150	p	R		C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus			P	3	4	p	P		B	C	C	B
B	A099	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)			R				R		D			
B	A075	Haliaeetus albicilla			P	1	1	p	V		C	C	B	C
B	A092	Hieraaetus pennatus			R	3	5	p	R		B	B	C	B
B	A438	Hippolais pallida(Frunzăriță cdnușie)			R				R		D			
B	A338	Lanius collurio			R	4900	5000	p	C		C	A	C	A
B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)			R	1800	2300	p	C		B	B	C	B
B	A277	Oenanthe oenanthe(Pietrar sur)			R				C		D			
B	A214	Otus scops(Ciuș)			R				C		D			
B	A072	Pemis apivorus			R	20	40	p	C		C	B	C	B
B	A234	Picus canus			P	300	350	p	C		C	B	C	B
B	A250	Ptyonoprogne rupestris(Lăstun de stâncă)			R				C		D			
B	A220	Strix uralensis			P	20	30	p	P		C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)			R				C		D			
B	A310	Sylvia borin(Silvie de grădină)			R				C		D			

Aria naturală protejată **ROSPA0026 Cursul Dunarii Baziaș Porțile de Fier** este un sit Natura 2000 de tip Arie de Protecție Specială Avifaunistică care are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000 **ROSPA0026 Cursul Dunarii Baziaș Porțile de Fier**, Codul **ROSPA0026**

Tabel 18 Specii de păsri din formularuul Standard Natura 2000 al ROSCI0026

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Grup	Cod	Specie Denumire științifică	S	NP	Tip	Populație				Calit. date	Sit			
						Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP		AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A085	Accipiter gentilis(Uliu porumbar)			P				R		D			
B	A086	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			W	1			i		D			
B	A298	Acrocephalus arundinaceus(Lăcar mare)			C				C		D			
B	A296	Acrocephalus palustris(Lăcar de mlastină)			C				R		D			
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus(Lăcar mic)			C				C		D			
B	A297	Acrocephalus scirpaceus(Lăcar de stuf)			C				C		D			
B	A247	Alauda arvensis(Ciocărlie de câmp)			C				C		D			
B	A054	Anas acuta(Rață sulițar)			C	26			i		D			
B	A056	Anas clypeata(Rață lingurar)			C	400	600		i		D			
B	A056	Anas clypeata(Rață lingurar)			W	4			i		D			
B	A052	Anas crecca(Rață pitică)			C	350			i		D			
B	A052	Anas crecca(Rață pitică)			W	300			i		D			
B	A050	Anas penelope(Rață fluierătoare)			C	877	1200		i		D			
B	A050	Anas penelope(Rață fluierătoare)			W	550			i		D			
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			C	1100	2300		i		D			
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			W	877			i		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

B	A055	Anas querquedula(Rață cărâitoare)		R	50		i	R		B	B	C	A
B	A055	Anas querquedula(Rață cărâitoare)		C	2500		i	R		B	B	C	A
B	A043	Anser anser(Gâscă de vară)		C	120	240	i	R		D			
B	A228	Apus melba(Drepnea mare)		R				R		C	A	C	B
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)		R	39		p	R		D			
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)		C	100		i	R		D			
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)		W	10		i	R		D			
B	A221	Asio otus(Ciuf de pădure)		C				R		D			
B	A059	Aythya ferina(Rață cu cap castaniu)		W	2200	26500	i	R		B	B	C	A
B	A061	Aythya fuligula(Rață moțată)		C	4500		i	R		B	B	C	A
B	A061	Aythya fuligula(Rață moțată)		W	2748		i	R		B	B	C	A
B	A060	Aythya nyroca		R	50	70	p		G	C	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca		C	500	1000	i		G	C	B	C	B
B	A067	Bucephala clangula(Rață sunătoare)		W	904	1560	i	R		B	B	C	A
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)		R	4		i	R		D			
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)		W	2		i	R		D			
B	A088	Buteo lagopus(Șorecar încălțat)		W	1		i	R		D			
B	A403	Buteo rufinus		W	2	4	i	R		D			
B	A366	Carduelis cannabina(Cânepar)		C				C		D			
B	A364	Carduelis carduelis(Sticlete)		C				C		D			
B	A363	Carduelis chloris(Florinte)		C				C		D			
B	A030	Ciconia nigra		R	2		i	R		C	B	C	C
B	A082	Circus cyaneus		W	2		i	R		D			
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)		R				R		D			
B	A038	Cygnus cygnus		C	180	200	i	V		C	B	C	B
B	A036	Cygnus olor(Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)		C	8	10	i	R		D			
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)		C				C		D			
B	A027	Egretta alba		C	120	160	i	R		C	B	B	B
B	A026	Egretta garzetta		R	40		i	R		C	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta		C	30		i	R		C	B	C	C
B	A269	Erithacus rubecula(Măcăleandru)		C				C		D			
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)		R	16	20	p	R		D			
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)		W	4	20	i	R		D			
B	A359	Fringilla coelebs(Cinteză de pădure)		C				C		D			
B	A125	Fulica atra(Lișită)		C	4000	12000	i	C		B	B	C	A
B	A123	Gallinula chloropus(Găinușă de baltă)		R	27	40	p	R		D			
B	A123	Gallinula chloropus(Găinușă de baltă)		C	350	400	i	R		D			
B	A123	Gallinula chloropus(Găinușă de baltă)		W	120	200	i	R		D			
B	A002	Gavia arctica		W	27		i	R		B	B	C	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

B	A075	Haliaeetus albicilla			W	2			i	C		C	B	B	B
B	A251	Hirundo rustica(Rândunică)			C					C		C	B	B	B
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)			C	250	400		i	C		D			
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)			W	100	120		i	C		D			
B	A183	Larus fuscus(Pescăruș negricios)			C	1			i	R		D			
B	A179	Larus ridibundus(Pescăruș răzător)			P	2000	3000		p	C		D			
B	A156	Limosa limosa(Sitar de mal)			C	120	200		i	C		D			
B	A292	Locustella luscinioides(Grelușel de stof)			C					C		D			
B	A271	Luscinia megarhynchos(Privighetoare roșcată)			C					C		D			
B	A068	Mergus albellus			W	1200	1500		i	C		A	B	C	B
B	A070	Mergus merganser(Feestraș mare)			W	4			i	R		D			
B	A069	Mergus serrator(Feestraș motat)			W	4			i	C		D			
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)			R	10	15		p	R		D			
B	A383	Miliaria calandra(Presură sură)			C					C		D			
B	A073	Milvus migrans			R					R		C	B	A	B
B	A262	Motacilla alba(Codobatură albă)			C					C		D			
B	A260	Motacilla flava(Codobatură galbenă)			C					C		D			
B	A319	Muscicapa striata(Muscar sur)			C					C		D			
B	A058	Netta rufina(Rață cu ciuf)			C	2	8		i	C		D			
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)			C					C		D			
B	A094	Pandion haliaetus			C					P		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			R	120			p	C		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			C	800	900		i	C		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			W	204			i	C		D			
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			C	500	700		i	R		C	B	C	B
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			W	684	890		i	R		C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros(Codroș de munte)			C					C		D			
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			R	54			p	C		D			
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			C	340	400		i	C		D			
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			W	16			i	C		D			
B	A006	Podiceps grisegena(Corocodel cu gât roșu)			R	4			p	C		D			
B	A006	Podiceps grisegena(Corocodel cu gât roșu)			C	80	90		i	C		D			
B	A008	Podiceps nigricollis(Corocodel cu gât negru)			R	17			i	R		D			
B	A008	Podiceps			W	18			i	R		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

B	A249	Riparia riparia(Lăstun de mal)			C				C		D		
B	A275	Saxicola rubetra(Mărăcinar mare)			C				C		D		
B	A276	Saxicola torquata(Mărăcinar negru)			C				C		D		
B	A351	Stumus vulgaris(Graur)			C				C		D		
B	A004	Tachybaptus ruficollis(Corcodel mic)			R	56			p		P		D
B	A004	Tachybaptus ruficollis(Corcodel mic)			W	68			i		P		D
B	A162	Tringa totanus(Fluierar cu picioare roșii)			C	40	80		i		C		D
B	A283	Turdus merula(Mierlă)			C						C		D
B	A285	Turdus philomelos(Sturz cântător)			C						C		D
B	A232	Upupa epops(Pupăză)			C						C		D
B	A142	Vanellus vanellus(Nagăt)			C	150	300		i		C		D

2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard ale ariei naturale protejate de interes comunitar

6210 - pajiști mezoxerofile de substrat carbonatic. Acesta este reprezentat prin pajiști dominate de *Chrysopogon gryllus*, *Festuca rupicola*, *Brachypodium pinnatum*, *Festuca valesiaca*, *Dorycnium herbaceum*, *Polygala major*, degradate puternic prin suprapășunat de factură industrială cu ovine și bovine, fapt ce a făcut ca acestea să aibă o diversitate foarte scăzută pentru acest tip de habitat. În interiorul habitatului este proiectat să fie instalate turbinele 10P2, 11P2, 12P2, 13 P2, 19P2.

Habitatul 6210 are două variante (6210* prioritar, când sunt prezente populații mari de orhidee în acesta și 6210 non-prioritar, când acestea lipsesc, în principal din cauza degradării prin suprapășunat). Acesta din urmă este și cazul de aici.

Drumurile de acces la aceste turbine nu vor afecta habitatul, deoarece ele urmează drumurile de câmp deja existente. În ce privește impactul asupra acestui habitat de pajiști, apreciem că plantarea turbinelor eoliene va duce la îmbunătățirea stării de conservare, deoarece suprapășunatul cu ovine și bovine din acest areal care se desfășoară fără nici un fel de avize și restricții, va fi restricționat în interiorul noului perimetru industrial energetic.

91M0 – în preajma arealelor de plantare a turbinelor se află segmente de habitat forestier termonemoral / submediteranean cu cer și gârniță 91M0, care nu vor fi afectate de drumurile de acces și de poziționarea lor, fiind situate la 330 m distanță minimă de acestea.

Nu au fost identificate specii de plante prioritare Natura 2000, prioritare la nivel național sau de pe listele roșii naționale ori alte specii de plante rare ori valoroase din punct de vedere conservativ în perimetrul Parcului eolian Potoc 2



Fig. 27 - Habitatul 6210 și segmente de habitat 91M0 în arealul turbinelor eoliene proiectate 10P2, 11P2, 12P2. Primul este puternic degradat prin suprapășunat cu ovine și bovine la scară industrială, iar diversitatea de specii este extrem de scăzută. Apreciem că starea sa de conservare se va îmbunătăți în urma contruirii parcului eolian, prin restricționarea pășunatului în viitorul perimetru industrial, Habitatul forestier nu va fi afectat, drumurile de acces și poziționarea turbinelor eoliene fiind la distanțe considerabile de acesta.

Tabel nr 19 Prezentă habitadelor și speciilor de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile și habitatele de interes comunitar din ROSCI0206

Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Compo nente / Obiecti ve de conser vare stabilit e de PM Rev 2020	Cod	<i>Habitata Si specii</i>	Stare de conserv are/ Marimea populati ei in sit	Distributie in sit
ROSCI 0206 Porțile de Fier și	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în cat și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html	speciile de interes conservative Mamifere	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	FV (100-500 i)	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura Ponicovei Ponicova Tuneluri Gura Văii
			1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	FV 1000-5000 i	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Tuneluri Baziaș
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Mecunos cuta Nu sunt date	Prezență incertă

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			1307	<i>Myotis blythii</i>	FV 1000-5000 i	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	FV 500-1000 i	Ponicovei Grota Veterani
			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	FV 50-100 i	Peștera Gaura cu Muscă
			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	FV 50-100 i	Peștera Gaura cu Muscă
			1324	<i>Myotis myotis</i>	FV 1000-5000 i	Peștera Gura Ponicovei Peștera Veterani
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	FV 50-100 i	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura Ponicovei Grota Veterani
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	FV 100-500 i	Tunelul de la Gura Ponicovei
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	FV 500-1000i	Peștera Gaura Haiducească Peștera Padina Matei Peștera cu Apă din Valea Ceucăi Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura Ponicovei Grota Veterani
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Nu sunt date	Tuneluri Eibenthal Tuneluri Valea Satului Tuneluri Valea Ponicovei Peștera Filipova dira Tuneluri Gura Ponicovei Tuneluri Baziaș Mina Baia Nouă Clădirile părăsite de la Cozla
			1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Nu sunt date	Specia nu a fost identificată în arealul parcului
			1352*	<i>Canis lupus</i>	FV 10-50i	Larg raspandita
			1355	<i>Lutra lutra</i>	FV 10-50i	Larg raspandita de-a lungul Dunarii si parauri interioare
			1361	<i>Lynx lynx</i>	FV 1-10 i	Larg raspandita
			1188	<i>Bombina bombina</i>	Nu sunt date	Larg raspandita pe tot areaalul parcului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			1193	<i>Bombina variegata</i>	Nu sunt date	Larg raspandita pe tot areaalul parcului
			1217	<i>Testudo hermanni boettgeri</i>	15000-16000i	Larg raspandita pe tot arealul parcului
			1220	<i>Emys orbicularis</i>	Necunoscuta Nu sunt date	Eșelnița, Mala, Mraconia, Camenița, Radimna, Divici – Pojejena, Balta Nera
			1093*	<i>Austropota mobius torrentium</i>	Permanenta	Larg raspandita In tot arealul parcului, de-a lungul cursurilor de apă
			4014	<i>Carabus variolosus</i>	FV 1000-2000i	
			1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	5000-10000i	Larg raspandita in habitate cu cvercinee
			4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	Nu sunt date	Larg raspandita in habitate cu cvercinee
			4046	<i>Cordulegaster heros</i>	1000-5000 indivizi	
			6169	<i>Euphydryas maturna</i>	Nu sunt date	Prezenta incerta
			1083	<i>Lucanus cervus</i>	10000-20000i	Larg raspandita
			6966*	<i>Osmoedermata eremita</i> Complex	Nu sunt date	
			4020	<i>Pilemia tigrine</i>	-	Comuna Larg raspandita
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>	1000-2000i	Larg raspandita
			1032	<i>Unio crassus</i>	Nu sunt date	
			1939	<i>Agrimonia Pilosa</i>	Permanenta	Valea Slătinicului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	Permanenta	Versanții Munților Almăjului, între Ogradena și Tisovița
			2285	<i>Colchicum arenarium</i>	Permanenta	Ostrovul Moldova Veche
			1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	Neidentificat	Prezenta incerta
			4096	<i>Gladiolus palustris</i>	-	
			6927	<i>Himantoglossum jankae</i>	Permanenta	Svinița, Tisovița, Plavișevița,
			1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Permanenta	Vârciorova, Belobreșca Izolata in Ostrovul
			2097	<i>Paeonia officinalis subsp. banatic</i>	Permanenta	Izolata la Bazias
			6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	-	
			2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Permanenta	
			2318	<i>Stipa danubialis</i>	Permanenta	Izolata Cracul Găioara
			2120	<i>Thlaspi jankae</i>	Permanenta	Cracul Găioara
			2300	<i>Tulipa hungarica</i>	Permanenta	Cracul Găioara Cazanele Mari și Mici
			3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorase și/sau Isoeto	1.01ha Ostrov MV	Ostrovul Moldova Veche

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

				<i>Nanojuncetea</i>		
			3140	<i>Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de Chara spp</i>	125 ha	Habitatul nu a fost identificat în teren
			3150	<i>Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Mgnopotamion sau Hydrocharition</i>	1482,33 ha	Baltile: Pojejena, Șușca, Divici, Belobreșca, Ostrovul Moldova Veche, Balta Nerei, dar și porțiunile de mal cu curgere mai lentă sau golfurile mai mici: Valea Slătincului Mare, Valea Vodiței, Orșova, Eșelnița, Golful Mala, Golful Dubova, Liubcova, Tricule
			3260	<i>Cursuri de apă din pajiștele montane cu vegetația de Ranunculus fluitans și Callitriche-Batrachian</i>	0,06 ha	Delta Nerei și Ostrovul Moldova Veche
			3270	<i>Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidentian p.p</i>	12,91 ha	Valea Vodiței, orșova, Valea iloviței, la Liubcova, Valea Liubotina, Sirinia, Liborajdea, Dubova, Valea Mraconiei, malul Dunării la Berzeasca, balta Cozla
			40A0*	<i>Tușișuri subcontinentale peripanonice</i>	1455.050 ha	pârâul Cărbunari, Jidoștița, ogașul lui Iancu, ogașul lui Stroe, valea Streneacu Mic, ogașul Nucului, ogașul Glodu Mic,

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						Ilovița, la nord de Orșova, lângă Eșelnița, pâraul Teiului, Bigăr, Cozla, suprafețe restrânse în jurul localităților Liubcova, Gornea Sichevița, Moldova Nouă, între Moldova Veche și Măcești, ogașul Ceretului, Pojejena
			6110*	<i>Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu Alyssosedion albi</i>	130,31 ha	Fragmente ale acestui habitat pe teritoriul parcului se găsesc în: Cazanele Mari, lângă peștera Ponicoava, lângă peștera Veterani, valea lui Saraorschi. Baziaș, Fețele Dunării, Cazanele Mari, Valea lui Saraoeschi –
			6120	<i>Pajiști xerofile din regiunea mediteraneană estică (Scorzoneratalia villosae)</i>		Neidentificat
			6190	<i>Pajiști panonic - balcanice de Festuca rupicola și Cleistogene serotina</i>	1836,510 ha	Eșelnița, Cioaca Armenească, Orșova, Ilovița, Cazanele Mari, valea Saraorschi, aval de Moldova Nouă, Tricule, valea Oglănicului, Tișovița
			6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufişuri pe substrat calcaros</i>	132,620 ha	pajiștile din apropierea localității Măcești, în apropierea localităților Eșelnița, și Sfânta Elena.
			6430	<i>Asociații de lizieră cu ierburi înalte</i>	7,18 ha	larg raspandit

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

				hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin		
			8120 –	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspiete a rotundifolii) 8160 - Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor montane	4,020 ha	Valea Siriniei, Ciucaru Mare, valea Plavișevița, Vodița, Coronini, Cazanele Mari, Cazanele Mici, Mraconia, Slătiniu Mic, la intrarea în peștera Ponicovala,
			8210	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofită că	234,640 ha	pereții calcaroși ce mărginesc Defileul Dunării în zonele Cazanelor, la Coronini, pe valea Mare, valea Ponicovala, valea Mraconiei.
			8220	Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofită că	170,870 ha	pereții calcaroși ce mărginesc Defileul Dunării în zonele Cazanelor, la Coronini, pe valea Mare, valea Ponicovala, valea Mraconiei. Dintre acestea, cele mai caracteristice sunt în zona Cazanelor Mari și la Coronini.
			8230	Stânci silicioase cu vegetație		Larg raspandit

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

				<i>pionieră de SedoScleranthion sau Sedo albi-Veronicion dilleniid</i>		
			8310	<i>Grote neexploatate turistice</i>	59 cavitati	Cazanelor Mari și Cazanelor Mici, în zona Coronini, Moldova Nouă, Gârnic.
			9110	<i>Păduri tip Luzulo-Fagetum</i>	5293,79 ha	grota Haiducilor, pe culme spre Gârnic, la Gârâna Mică, la Eșelnița
			9130	<i>Păduri de tip Asperulo Fagetum</i>	17238.12 ha	Măcești-valea Purvareca, de la Coliba lui Vic în dreapta spre Moldovița, valea Găurii; în perimetrul localității Ilovița, pe limita nordică a parcului, Slătiniu Mare, valea Vodiței, valea Morilor, Berzeasca, la nord de Moldova Nouă, pe Padina Bradiceana, valea Radimnuța, valea Radmina, Pojejena, Pârva Reca, valea Măceștilor
			9150	<i>Păduri medioeuropene tip Cephalanthero-Fagion</i>	313,18 ha	ogașul Mare, Baia Nouă, râul Popasca, Cârșă Roșie, Fântana Prisaca, Cremenița. larg raspandit
			9170	<i>Stejăriș de tip Galio-Carpinetum Păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio Carpinion)</i>	313,18 ha	
			9180	<i>Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu Tilio – Acerion</i>	43,64 ha	văile înguste și abrupte din avalul văilor ce străbat parcul

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica</i>	15951.57 ha	
			91AA	<i>Păduri est-europene de stejar pufos</i>	62 ha	La nord de Liubcova, pe valea Orevița
			91E0	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	204,24 ha	apar mici suprafețe de habitat sub forma unor fâșii valea Orevița și valea Mala
			91L0	<i>Păduri ilirice de stejar și carpen</i>	3691.20 ha	valea Slătinicului, valea Mala
			91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	21301.80 ha	Valea Radimnei și vecinătatea localității Moldova Nouă între valea Orevița și Valea Berzasca
			91M0	<i>Păduri panonice balcanice de stejar turcesc</i>	13080.80 ha	Zona depresionară dintre Eșelnița și Orșova, la est de Orșova și golful Cemei, extremitatea estică în depresiunea Severinului
			92A0	<i>Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba</i>	21301.80 ha	Balta Nera și pe Ostrov

Tabel nr 20 Prezența habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile și habitatele de interes comunitar din ROSCI 0031 Cheile Nerei Beușnița

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat și specii	Stare de conservare/ Marimea populației în sit	Distributie în sit
ROSCI 0031 Cheile Nerei Beușnița	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		3220	Vegetație erbacee de pe malurile râurilor montane	2,86	
			3260	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitans</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	3,65	
			40A0*	Tufărișuri subcontinentale peripanonică	1.263	
			5130	Formațiuni de	385,79	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

				<i>Juniperus communis pe tufărișuri sau pășuni calcaroase</i>		
			6110*	<i>Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso-Sedion albi</i>	37,80	
			6190	<i>Pajiști panonice de stâncării - Stipo-Festucetalia pallentis</i>	103,59	
			6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros - Festuco Brometalia</i>	2.174,10	
			6240*	<i>Pajiști stepice subpanonice</i>	762,16	
			6430	<i>Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de</i>	14,24	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

				<i>la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</i>		
			7220*	<i>Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - Cratoneuri on</i>	51,09	
			8160*	<i>Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan</i>	90,69	
			8210	<i>Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase</i>	103,48	
			8310	<i>Peșteri în care accesul publicului este interzis</i>	92,34	
			9110	<i>Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</i>	1.347,08	
			9130	<i>Păduri de fag de tip</i>	18.130,98	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

				<i>Asperulo- Fagetum</i>		
			9150	<i>Păduri medio- europene de fag din Cephalant hero- Fagion</i>	2.262,2 91	
			9180*	<i>Păduri de Tilio- Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene</i>	1.153,0 3	
			91E0*	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>	552,62	
			91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica - Aremonio- Fagion</i>	5.076.3 2	
			91L0	<i>Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio -Carpinion</i>	1.154,0 8	
			91M0	<i>Păduri balcano- panonice</i>	1.505,4 3	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

				<i>de cer și gorun</i>		
			91V0	<i>Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion</i>	565,48	
			91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	365,15	
	Specii					
			1093	<i>Austropota mobius torrentium</i>		
			1078*	<i>Callimorph a quadripunctaria</i>		
			4014	<i>Carabus variolosus</i>		
			1840*	<i>Coenagrion mercuriale</i>		
			1758	<i>Cordulegaster heros</i>		
			1083	<i>Lucanus cervus</i>		
			1089	<i>Morinus funereus</i>		
			4039*	<i>Nymphalis vaualbun</i>		
			1037	<i>Ophidoptera Cecilia</i>		
			4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>		
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			4064	<i>Theodoxus transversalis</i>		
			1032	<i>Unio crassus</i>		
			2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>		
			1352*	<i>Canis lupus</i>		
			1355	<i>Lutra lutra</i>		
			1361	<i>Lynx lynx</i>		
			1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mărimea populației: clasa 1.	exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Uteriș, Avenul Stirariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în sit: circa 11.700 ha
			1310	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Mărimea populației: clasa 2.	Specia a fost întâlnită în 2 adăposturi subterane din cele 47 monitorizate, cu un total de 103 exemplare: în peștera Găurile lui Miloi II găsiindu-se 100 de indivizi, 4 colonii și o pereche. În Peștera cu Apă de la Bigăr au fost identificați 3 indivizi: o pereche și un exemplar în zbor. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 16.700 ha
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Mărimea populației: clasa 1.	Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 260 ha. Colonie de hibernare în Avenul Râurilor Suspendate. Prezență sporadică de exemplare izolate.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			1307	<i>Myotis blythii</i>	Mărime a populației ei clasa 4.	prezentă în Avenul Mare de la Păuleasca, unde cele două specii au însumat 2168 de indivizi, la fel și în Avenul Uteriș, cu 229 indivizi. În Avenul Râurilor Suspendate a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii cât și din exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> . Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 22.100 ha.
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	Mărime a populației ei: clasa 1.	exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera cu Vânt, Peștera Dubova, Peștera lui Miloș, Peștera Întunecoasă din Poiana Roșchii, Peștera Ponor Uscată 2, Peștera de la izbulul Bigăr, Avenul Ponorul 99, Avenul cu Strâmtoare din Poiana Liciovacea. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 20.300 ha
			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	Mărime a populației ei: clasa 1	semnalată în peștera Ponor - Plopa și Avenul Mare de la Păuleasca. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate
			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Mărime a populației ei în aria protejată: clasa 1.	Exemplare izolate au fost găsite în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera nr.2 din Stâncile Ursoanei, Peștera din Poiana Pleșiva, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Ponoru 99, Avenul Mârșu, Avenul Stirpariu.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 17.000 ha
			1324	<i>Myotis myotis</i>	Mărime a populației: clasa 5.	<p>colonii mari împreună cu <i>Myotis blythii</i>. Acesta este una dintre cele mai răspândite specii în cavitățile monitorizate în Parcul Național Cheile Nerei-Beușnița, fiind prezentă în 12 adăposturi subterane. Deoarece poate forma colonii de hibernare cu <i>Myotis blythii</i> și pentru că aceste specii sunt foarte greu de determinat la distanță, fiind foarte asemănătoare, nu se poate spune cu exactitate numărul de indivizii din fiecare specie. Numărul cel mai mare de indivizi a fost înregistrat în Avenul Mare de la Păuleasca, 2231 exemplare, împărțite în 68 de colonii, 28 de indivizi izolați și 16 perechi. Un număr mare s-a înregistrat și în Avenul Uteriș, 229 exemplare, care au format 11 colonii. În Avenul Râurilor Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii surori - <i>M. myotis</i> și <i>M. blythii</i> - cât și exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i>. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate</p>

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	Mărimea populației: clasa 0.	Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: circa 500 ha.
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Mărimea populației în aria protejată: clasa 0.	Prezență de exemplare în adăposturi subterane: Avenul Sfirpariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Mărimea populației: clasa 3.	larg răspândit pe suprafața Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, fiind întâlnit în 19 cavități. În trei din acestea: Peștera Ponor - Plopa, Peștera Boilor, Avenul Mare de la Păuleasca indivizii au format colonii de hibernare. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața sitului
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Mărimea populației: clasa 3.	99 indivizi izolați în 25 de adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: acoperă integral suprafața sitului
			1354*	<i>Ursus arctos</i>		
			1193	<i>Bombina variegata</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			1138	<i>Barbus meridionalis</i>		
			2533	<i>Cobitis elongata</i>		
			1163	<i>Cottus gobio</i>		
			4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i>		
			2511	<i>Gobio kessleri</i>		
			1122	<i>Gobio uranoscopus</i>		
			1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>		
			1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>		
			1146	<i>Sabanejewia aurata</i>		
			1160	<i>Zingel streber</i>		

Tabel nr 21 Prezența speciilor de păsări de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile si habitatele de interes comunitar din ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor si masurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatare Si specii	Stare de conservare/ Marimea populatiei in sit	Distributie in sit
ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnport.iledefier.ro/management_revizuit_2020.html		A402	<i>Accipiter brevipes</i>	Necuno scuta	
			A086	<i>Accipiter nisus</i>	1-10 p	
			A256	<i>Anthus trivialis</i>	Necuno scuta	
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	3p	Berzasca, Sichevita, Coroninin Pojejena
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	Necuno scuta 1-10 p	
			A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Necuno scuta	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

					50-100 p	
			A215	<i>Bubo bubo</i>	Necuno scuta 1-10 p	Baziaș, Coronini , Gârnic, Dubova
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Necuno scuta 100-500 p	Sichevita, Dubova, Gîrnic Berzasca
			A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	U1 5p	Bahna, Bornea, Coronini, Măcești- cuiburi. In perioada de migratie pot fi observate stoluri mari de berze in arealul parcului
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Necuno ascuta 10-50 p	Pojejena , Moșdova Noua, Coronini , Berzasca , Sichevita
			A231	<i>Coracias garrulus</i>	Necuno scuta 1-10 p	Specia nu a fost observata in arealul parcului
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Necuno scuta 100-500 p	In tot arealul parcului , in habitate prielnice
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Necuno scut 1000-5000p	In tot arealul parcului in habitate prielnice
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	Necuno scuta 100-500 p	In tot arealul parcului
			A377	<i>Emberiza cirrus</i>		Dea lungul Dunarii în zone de pajisti , presărate cu tufărișuri
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Necuno scuta 100-500p	In zone agricole din arealul parcului : Pojejena Moldova Noua , Coronini , Sichevita, Berzasca , Svinita, Dubova, Eselnita, Orșova , Ilovita
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	Necuno scuta 1-10 p	De-a lungul Dunării in zone stancoase
			A099	<i>Falco subbuteo</i>		De-a lungul Dunării în special în zonele cu lăstuni: Socol, Baziaș, Divici, Ostrov Moldova Veche
			A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Necuno scuta 1-10 p	Dea lungul Dunării
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Necuno scuta	De a lungul Dunării în zone de pajști și agricole în vecimătatea pădurilor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

					1-10 p	
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A338	<i>Lanius collurio</i>	Necuno scuta 1000-5000 p	In tot arealul parcului în zonele cu pajiști și tufărișuri în zonele agricole marginite de tufărișuri
			A246	<i>Lullula arborea</i>	Necuno scuta 1000-5000 p	In tot arealul parcului , la liziera padurii
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		
			A072	<i>Pernis apivorus</i>	Necuno scuta 10-50p	In arealul parcului, in paduri pentru cuiburi , pentru procurarea hranei Berzasca, Liubcova, Coronini, Moldova Noua , Pojejena
			A234	<i>Picus canus</i>	Necuno scuta 500-1000 p	In arealul parcului unde intrunesc conditii de habitat
			A250	<i>Ptyonoprogne</i> <i>Rupestris</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A310	<i>Sylvia atricapilla</i>		
				<i>Sylvia borin</i>		

Tabel nr 22 Prezența speciilor de păsări de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile si habitatele de interes comunitar din ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor si masurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatare Si specii	Stare de conservare/ Marimea populatiei in sit	Distributie in sit
ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html		A085	<i>Accipiter gentilis</i>		
			A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		
			A296	<i>Acrocephalus palustris</i>		
			A295	<i>Acrocephalus Schoenobaenus</i>		
			A297	- <i>Acrocephalus scirpaceus</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A054	<i>Anas acuta</i>		
			A056	<i>Anas clypeata</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A052	<i>Anas crecca</i>		
			A050	<i>Anas penelope</i>		
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		
			A055	<i>Anas querquedula</i>		
			A043	<i>Anser anser</i>		
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A028	<i>Ardea cinerea</i>		
			A221	<i>Asio otus</i>		
			A059	<i>Aythya ferina</i>		
			A061	<i>Aythya fuligula</i>		
			A060	<i>Aythya nyroca</i>	U1 >341- 457i	Ostrvul Moldova Veche , Divici Pojejena Calinovata, Balta Nera
			A067	<i>Bucephala clangula</i>	FV 1500- 2500 i	
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A403	<i>Buteo rufinus</i>		
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>		
			A364	<i>Carduelis carduelis</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A363	<i>Carduelis chloris</i>		
			A030	<i>Ciconia nigra</i>	FV 8i	In arealul sitului . Nu au fost identificate cuiburi
			A082	<i>Circus cyaneus</i>		
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A038	<i>Cygnus cygnus</i>	U1 100 i	Partea de Vest a parcului aglomerari mari in Ostrovul Moldova Veche
			A036	<i>Cygnus olor</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A027	<i>Egreta alba</i>	FV 212i	
			A026	<i>Egreta garzetta</i>	F V 382 i	In cursul Dunarii la gurile e varsare ale râurilor/ pâraurilor
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		In tot arealul parcului , in special în apropierea Dunării pe lângă localități dar si zone industriale
			A359	<i>Fringila coelebs</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>		
			A123	<i>Gallinula chloropus</i>		
			A002	<i>Gavia arctica</i>		Dea lungul Dunarii
			A075	<i>Haliaeetus stellata</i>		
			A251	<i>Hirundo rustica</i>		
			A459	<i>Larus cachinnans</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A183	<i>Larus fuscus</i>		
			A179	<i>Larus ridibundus</i>		
			A156	<i>Limosa limosa</i>		
			A292	<i>Locustella Luscinioides</i>		
			A271	<i>Luscinia Megarhynchos</i>		
			A068	<i>Mergus albellus</i>	FV 1801i	
			A070	<i>Mergus merganser</i>		
			A069	<i>Mergus serrator</i>		
			A230	<i>Merops apiaster</i>		
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A073	<i>Milvus migrans</i>		
			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A058	<i>Netta rufina</i>		
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		
			A094	<i>Pandion haliaetus</i>		
			A017	<i>Phalacrocorax Carbo</i>		
			A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	FV 1509 IC,	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

					1090 iW	
			A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
			A005	<i>Podiceps crinitus</i>		
			A006	<i>Podiceps griseogenus</i>		
			A008	<i>Podiceps nigricollis</i>		
			A249	<i>Riparia riparia</i>		
			A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
			A276	<i>Saxicola torquata</i>		
			A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
			A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		
			A162	<i>Tringa tetanus</i>		
			A283	<i>Turdus merula</i>		
			A285	<i>Turdus philomelos</i>		
			A232	<i>Upupa epops</i>		
			A142	<i>Vanellus vanellus</i>		

Tabel nr 23 Prezența speciilor de păsări de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile si habitatele de interes comunitar din ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor si masurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat Si specii	Stare de conservare/ Marimea populatiei in sit	Distributie in sit
ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A168	<i>Actitis hypoleucos</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A229	<i>Alcedo atthis</i>	8-10 p.10 clocitoare - clasa	Nera, Bei
			A052	<i>Anas crecca</i>		
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		
			A051	<i>Anas strepera</i>		
			A259	<i>Anthus spinoletta</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A256	<i>Anthus trivialis</i>		
			A226	<i>Apus apus</i>		
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	1-2 p. cuibăritoare - clasa 0.	identificabilă în zonele cu abrupturi calcaroase
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	Efectiv probabil 1-2 p. cuibăritoare, clasa 0.	Nu a fost observată în perioada destinată studiului
			A028	<i>Ardea cinerea</i>		
			A221	<i>Asio otus</i>		
			A218	<i>Athene noctua</i>		
			A215	<i>Bubo bubo</i>	1 p. - clasa 0.	copacii bătrâni singuratici, lespezile proeminente din verticala stâncilor, grottele carstice și scorburile arborilor bătrâni. În apropierea Peșterii Boilor.
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		Doar auzit în apropiere de Oravița
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>		
			A363	<i>Carduelis chloris</i>		
			A365	<i>Carduelis spinus</i>		
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	1-3 p. - clasa 0.	Apare între Oravița și Ciclova Montană, lângă Steierdorf, Sasca Română, Cheile Nerei la Tunele, Poiana Țârcovița
			A081	<i>Circus aeruginosus</i>	10-15 i. - clasa 1.	observată în pasaj, cu valori numerice fluctuante.
			A082	<i>Circus cyaneus</i>	10-12 i. - clasa 1.	
			A084	<i>Circus pygargus</i>	1-2 p. - clasa 0.	probabil în zona pajiștilor, precum și terenurile circumscrise ariei speciale de protecție avifaunistică
			A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A207	<i>Columba oenas</i>		
			A208	<i>Columba palumbus</i>		
			A231	<i>Coracias garrulus</i>	în timpul pasajului de primă vară: 5-10 i. - clasa 0.	Cuibărește mai rar în găurile de pământ ale malurilor înalte sau ale pereților stâncoși, uneori dărăpănături. Prezentă în arie la Potoc, Sasca Montană, Răcășdia și întotdeauna pe firele de curent electric.
			A113	<i>Coturnix coturnix</i>		

			A122	<i>Crex crex</i>	30-50 i. - clasa 1.	În arie, este specie prezentă în pajiștile înalte: Cărbunari, Sasca Română, Ilidia.
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	20-40 i. - clasa 1.	observată pe Valea Minișului, la Cârșă Roșie, în apropiere de tabăra Miniș
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	50-60 i. - clasa 2.	prezentă ca și ciocănitoare-de-grădini în preajma localităților sau acolo unde se găsesc cantoane silvice în păduri.
			A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	20-50 i. - clasa 1.	prezentă ca și ciocănitoare-de-stejar în preajma localităților
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	20-50 i. - clasa 1.	sedentară în pădurile de conifere, de amestec și la șes, acolo unde apar printrefoioase pini sau brazi, dar și în zonele montane și submontane cu relief stâncos.
			A378	<i>Emberiza cia</i>		
			A377	<i>Emberiza cirius</i>		
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>	50-100 i. - clasa 2.	identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari.
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	3 p. - clasa 0.	preferă relieful stâncos versanții abrupti golași - Vârful Rol, lângă izbulul Bigăr, Valea Minișului, Socolari-cetate, Cheile Nerei la Puntea lui Vogiu - și pajiștile întinse, ca loc de vânatoare

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A099	<i>Falco subbuteo</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		
			A321	<i>Ficedula albicollis</i>	10-12 p. clocitoare - clasa 1.	Prezența în sit: Camping Bei - cuibărint; probabil pe tot întinsul parcului, conform cerințelor de habita
			A359	<i>Fringilla coelebs</i>		
			A360	<i>Fringilla montifringilla</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>		
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1-2 i. - clasa 0.	fost observată deasupra poienilor dintre Oravița și Ciclova Montană.
			A299	<i>Hippolais icterina</i>		
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A251	<i>Hirundo rustica</i>		
			A233	<i>Jynx torquilla</i>	15-20 i. - clasa 1.	prezentă în sit mai mult la marginea parcului național, între Socolari și Ilidia, rar, dar cu repetare în același loc, în arborii de pe marginea drumului dintre dealul Oblița și

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						Dealul la Grind, pe valea pârâului Bozovici
			A338	<i>Lanius collurio</i>	200-350 i. - clasa 3	Specie oaspete de vară, preferă ecotonurile, luminișurile și pășunile.
			A340	<i>Lanius excubitor</i>		
			A246	<i>Lullula arborea</i>		
			A270	<i>Luscinia luscinia</i>		
			A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
			A230	<i>Merops apiaster</i>		
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A280	<i>Monticola saxatilis</i>		
			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A261	<i>Motacilla cinerea</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A214	<i>Otus scops</i>		
			A443	<i>Parus lugubris</i>		
			A072	<i>Pernis apivorus</i>		
			A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
			A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		
			A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		
			A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		
			A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>		
			A234	<i>Picus canus</i>		
			A266	<i>Prunella modularis</i>		
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		
			A249	<i>Riparia riparia</i>		
			A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
			A276	<i>Saxicola torquata</i>		
			A361	<i>Serinus serinus</i>		
			A210	<i>Streptopelia turtur</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A220	<i>Strix uralensis</i>		
			A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
			A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		
			A310	<i>Sylvia borin</i>		
			A309	<i>Sylvia communis</i>		
			A308	<i>Sylvia curruca</i>		
			A307	<i>Sylvia nisoria</i>		
			A165	<i>Tringa ochropus</i>		
			A283	<i>Turdus merula</i>		
			A285	<i>Turdus philomelos</i>		
			A284	<i>Turdus pilaris</i>		
			A232	<i>Upupa epops</i>		

2.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Implementarea Planului urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 2, situat în afara ariilor naturale protejate de interes național și a Siturilor Natura 2000, nu afectează nici un habitat, specie de plante sau specii cu excepția păsărilor și liliecilor listate pe formularul Standard al siturilor natura 2000 din vecinătatea acestuia. Unele dintre aceste specii au fost observate în amplasament însă impactul evaluat este nesemnificativ

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Suprafetele si numarul de indivizi estimate prin masurile de conservare la nivelul Siturilor Natura 2000 ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 – Cursul Dunării, Baziaș, Porțile de Fier și ROSPA0080 – Munții Almăjului – Locvei din apropiere nu vor fi afectate prin implementarea PUZ Parc eolian Potoc 2, astfel incat să fie modificat statutul de conservare al acestora

Avand in vedere ca alte tipuri de habitate naturale sau specii nu au fost identificate pe amplasament , nu este necesar a fi prezentate functiile ecologice pentru acestea .

Speciile de păsări si chiroptere sunt obiectivele de conservare ale Siturilor Natura 2000 menționate mai sus care sunt susceptibile de impact prin implementarea PUZ Parc eolian Potoc 2

Astfel vom face referire la speciile de păsări si chiroptere care au fost observate in perioada de observatii in teren pe amplasamentul PUZ parc eolian Potoc2

Din observatiile in teren in perioada de monitorizare (vezi Raport Raport final privind impactul potențial al implementării proiectului „Parc eolian Potoc 2” asupra speciilor de păsări și chiroptere, anexat) putem spune ca speciile de pasari si chiroptere de interes comunitar observate pe amplasament si care sunt susceptibile de impact sunt :

În urma inventarierilor in migrația de primăvară au fost observate 3 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: eretele de stuf (*Circus aeruginosus*), eretele sur (*Circus pygargus*) și stârcul cenușiu (*Ardea cinerea*), aceste trei specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Buteo buteo* (șorecar comun), *Falco peregrinus*, *Falco subbuteo* și *Falco tinnunculus* sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsește *Circus cyaneus*.

În situl ROSPA0080 specia *Ardea cinerea* este singura specie listată la categoria de migrație, însă aceasta se regăsește și la reproducere și iernare. *Buteo buteo* și *Falco peregrinus* sunt listate

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

ca specii permanente, iar *Ciconia ciconia* și *Falco subbuteo* sunt încadrate la categoria de reproducere.

În formularul standard al sitului ROSPA0026 speciile *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus* sunt listate ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Ciconia nigra* este listată la categoria reproducere, iar *Circus cyaneus* la categoria iernare.

În urma inventarierilor au fost observate 2 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: stârcul cenușiu (*Ardea cinerea*) și eretele de stuf (*Circus aeruginosus*); aceste două specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Accipiter nisus* (uliu păsărar), *Buteo buteo* (șorecar comun), *Clanga (Aquila) pomarina* (acvilă țipătoare mică), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsesc *Accipiter nisus* (uliu păsărar) și *Circus cyaneus* (erete vânăt).

În situl ROSPA0080 speciile *Accipiter nisus* și *Buteo buteo* sunt listate ca specii permanente, iar *Ciconia ciconia*, *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina* și *Falco subbuteo* sunt încadrate la categoria de reproducere.

În formularul standard al sitului ROSPA0026 speciile *Ardea cinerea*, *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus* sunt listate ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Ciconia nigra* este listată la categoria reproducere, iar *Accipiter nisus* și *Circus cyaneus* la categoria iernare. *Ardea cinerea* este singura specie listată la categoria migrație în formularul standard al sitului ROSPA0026

2.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului

Tabel.24 Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului ROSCI 0206 Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatelor Si specii	Stare de conservare / conform formularului i standard al sitului	Marirea populației in sit/ acoperire in sit
ROSCI 0206 Porțile de Fier și	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în cat și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html	speciile de interes conservative Mamifere	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	B	FV (100 500 i)
			1310	<i>Miniopterus</i>	B	100-500

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

				<i>schreibersii</i>		
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	B	Mecunoscuta Nu sunt date
			1307	<i>Myotis blythii</i>	B	
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	B	
			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	B	
			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	B	
			1324	<i>Myotis myotis</i>	B	
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	B	FV 50-100 i
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	B	FV 100-500 i
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B	FV 500-1000i
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B	Nu sunt date
			1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	B	Nu sunt date
			1352*	<i>Canis lupus</i>	B	
			1355	<i>Lutra lutra</i>	B	
			1361	<i>Lynx lynx</i>	B	
			1188	<i>Bombina bombina</i>	B	Nu sunt date
			1193	<i>Bombina variegata</i>	A	Nu sunt date
			1217	<i>Testudo hermanni boettgeri</i>	A	15000-16000i

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			1220	<i>Emys orbicularis</i>		Necunoscuta Nu sunt date
			1093*	<i>Austropotamobius torrentium</i>	B	
			4014	<i>Carabus variolosus</i>	B	
			1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	A	
			4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	B	Nu sunt date
			4046	<i>Cordulegaster heros</i>	B	1000-5000 indivizi
			6169	<i>Euphydrys maturna</i>	B	Nu sunt date
			1083	<i>Lucanus cervus</i>	A	10000-20000i
			6966*	<i>Osmoderma eremita</i> Complex	B	Nu sunt date
			4020	<i>Pilemia tigrine</i>	B	-
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>	C	1000-2000i
			1032	<i>Unio crassus</i>	B	Nu sunt date
			1939	<i>Agrimonia Pilosa</i>	B	Permanenta
			4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	B	Permanenta
			2285	<i>Colchicum arenarium</i>	B	Permanenta
			1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	B	Neidentificat
			4096	<i>Gladiolus palustris</i>	-	-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			6927	<i>Himantoglossum jankae</i>	B	Permanentă
			1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	B	Permanentă
			2097	<i>Paeonia officinalis subsp. banatica</i>	B	Permanentă
			6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatu</i>	B	-
			2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	B	Permanentă
			2318	<i>Stipa danubialis</i>	B	Permanentă
			2120	<i>Thlaspi jankae</i>	B	Permanentă
			2300	<i>Tulipa hungarica</i>	B	Permanentă
			3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorase și/sau Isoeto – Nanojuncetea	C	1.01ha Ostrov MV
			3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de Chara spp	B	125 ha
			3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Mgnopotamion sau Hydrocharition	B	1482,33 ha
			3260	Cursuri de apă din pajiștele montane cu vegetația de Ranunculion	-	0,06 ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

				<i>fluitans și Callitricho-Batrachian</i>		
			3270	<i>Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidentian p.p</i>	B	63 ha
			40A0*	<i>Tușișuri subcontinentale peri-panonice</i>	B	1455.050 ha
			6110*	<i>Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu Alysso-Sedion albi</i>	C	112 ha
			6120	<i>Pajiști xerofile din regiunea mediteraneană estică (Scorzoneratalia villosae)</i>	B	1255
			6190	<i>Pajiști panonic - balcanice de Festuca rupicola și Cleistogene serotina</i>	B	1836,510 ha
			6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tușișuri pe substrat calcaros</i>	B	132.620 ha
			6430	<i>Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin</i>	-	1 ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			8120 –	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>) 8160 - Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor montane	C	4,020 ha
			8210	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică	C	234,640 ha
			8220	Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică	C	170,870 ha
			8230	Stânci silicioase cu vegetație pionieră de <i>SedoScleranthion</i> sau <i>Sedo albi-Veronicion dilleniid</i>	B	18 ha
			8310	Grote neexploatate turistic	B	3137 ha
			9110	Păduri tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	B	1255 ha
			9130	Păduri de tip <i>Asperulo Fagetum</i>	A	25 100 ha
			9150	Păduri medioeuropene tip <i>Cephalanthero-Fagion</i>	B	6275 ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			9170	Stejăriș de tip Galio- Carpinetum Păduri ilirice de stejar cu carpen (ErythronioCarpini on	B	753 ha
			9180	Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu Tilio – Acerion	A	251 ha
			91K0	Păduri ilirice de Fagus sylvatica	A	15951.57 ha
			91AA	Păduri est-europene de stejar pufos	B	62 ha
			91E0	Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	A	125 ha
			91L0	Păduri ilirice de stejar și carpen	A	3691.20 ha
			91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	B	21301.80 ha
			91M0	Păduri panonice balcanice de stejar turcesc	B	376 ha
			92A0	Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba	C	91 ha

Tabel 25 Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului ROSCI 0031 Cheile Nerei Beusnita

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatate Si specii	Stare de conservare/ conform formularului standard al sitului	Marirea populației în sit / Acoperire în sit (ha)
ROSCI 0031 Cheile Nerei Beusnita	Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 1642/2016		3220	Vegetație erbacee de pe malurile râurilor montane	B	377
			3260	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din <i>Ranuncion fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i>	A	377
			40A0*	Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	C	754
			5130	Formațiuni de <i>Juniperus communis</i> pe tufărișuri sau pășuni calcaroase	B	385,79
			6110*	Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din <i>Alyso-Sedion albi</i>	B	377
			6190	Pajiști panonice de stâncării - <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>	B	37
			6210*	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe	B	37

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

				<i>substrat calcaros - Festuco Brometalia</i>		
			6240*	<i>Pajiști stepice subpanonice</i>		762,16
			6430	<i>Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</i>	B	377
			7220*	<i>Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - Cratoneurion</i>	B	0
			8160*	<i>Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan</i>		90,69
			8120		B	37
			8210	<i>Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase</i>	A	3
			8310	<i>Peșteri în care accesul publicului este interzis</i>	A	5658
			9110	<i>Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</i>	B	829
			9130	<i>Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</i>	A	11316
			9150	<i>Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion</i>	A	4639
			9170		B	37
			9180*	<i>Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene</i>	B	11
			91E0*	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno- Padion,</i>	A	113

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

				<i>Alnion incanae, Salicion albae</i>		
			91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica - Aremonio-Fagion</i>	A	5658
			91L0	<i>Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio-Carpinion</i>	B	377
			91M0	<i>Păduri balcano-panonice de cer și gorun</i>	A	113
			91V0	<i>Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion</i>		565,48
			91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	A	188
	Specii					
			1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>	B	1000-5000
			1078*	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>		
			4014	<i>Carabus variolosus</i>	B	500-900
			4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	B	
			1758	<i>Cordulegaster heros</i>	A	100-500
			1083	<i>Lucanus cervus</i>	B	100-500
			1089	<i>Morinus funereus</i>	B	5000-10 000
			4039*	<i>Nymphalis vaualbun</i>	A	100-500
			1037	<i>Opholidoptera Cecilia</i>	B	-
			4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	C	500-1000
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>	B	5-100
			4064	<i>Theodoxus transversalis</i>		
			1032	<i>Unio crassus</i>	A	5000-10 000
			2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>	A	-
			1352*	<i>Canis lupus</i>	A	20-30

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			1355	<i>Lutra lutra</i>	B	
			1361	<i>Lynx lynx</i>	A	12-16
			1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	B	1-50
			1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	B	-
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	B	1-50
			1307	<i>Myotis blythii</i>	B	-
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	B	1-50
			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	B	-
			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	B	1-50
			1324	<i>Myotis myotis</i>	B	
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	B	
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	B	1-10
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B	
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B	
			1354*	<i>Ursus arctos</i>	B	5-5
			1193	<i>Bombina variegata</i>	A	5000-10000
			1138	<i>Barbus meridionalis</i>	A	5000-10000
			2533	<i>Cobitis elongata</i>	B	10 000-50 000
			1163	<i>Cottus gobio</i>	B	5000-10 000
			4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i>	B	100-500
			2511	<i>Gobio kessleri</i>		
			1122	<i>Gobio uranoscopus</i>		
			1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>		
			1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	B	10 000-50 000
			1146	<i>Sabanejewia aurata</i>		
			1160	<i>Zingel streber</i>	A	100-500

Tabel 26 Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Compo nente / Obiecti ve de conserv are stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitata Si specii	Stare de conservare conform formularulu i standard al sitului	Marirea populatiei in sit (perechi)
ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html		A402	<i>Accipiter brevipes</i>	B	5-10
			A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A256	<i>Anthus trivialis</i>		
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	C	3-5
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	B	6-10
			A104	<i>Bonasa bonasia</i>	B	80-110
			A215	<i>Bubo bubo</i>	B	5-10
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
		A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	300-500	
		A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	B	40-50	
		A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B	15-30	
		A231	<i>Coracias garrulus</i>	C	10-12	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	B	300-500
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B	1200-1300
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	B	210-230
			A377	<i>Emberiza cirius</i>		
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>	B	100-150
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	C	3-4
			A099	<i>Falco subbuteo</i>		
			A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C	1-1
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B	3-5
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A338	<i>Lanius collurio</i>	A	4900-5000
			A246	<i>Lullula arborea</i>	B	1800-2300
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		
			A072	<i>Pernis apivorus</i>	B	20-40
			A234	<i>Picus canus</i>	B	300-350
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>	B	20-30
			A310	<i>Sylvia atricapilla</i>		
				<i>Sylvia borin</i>		

Tabel 27 Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier

Numere sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Compo nente / Obiectiv e de conserv are stabilite de PM Rev 2020	Co d	Habitat e Si specii	Stare de conservare/c onform formularului standar	Marire a popul atiei in sit
ROSPA 00026 Cursul Dunării Bazias Porțile de Fier	HG nr.1048		A085	<i>Accipiter gentilis</i>		
	/11.12.2013		A086	<i>Accipiter nisus</i>		1
	publicat în		A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		
	cat și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul :		A296	<i>Acrocephalus palustris</i>		
	https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html		A295	<i>Acrocephalus</i> <i>Schoenobaenus</i>		
			A297	- <i>Acrocephalus</i> <i>scirpaceus</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A2 47	<i>Alauda arvensis</i>		
			A0 54	<i>Anas acuta</i>		26
			A0 56	<i>Anas clypeata</i>		400- 600
			A0 52	<i>Anas crecca</i>		350(c) 300 (w)
			A0 50	<i>Anas penelope</i>		877- 1200
			A0 53	<i>Anas platyrhyn- chos</i>		1100- 2300 (c) 877 (w)
			A0 55	<i>Anas querqued ula</i>	B B	50 (R) 2500(C)
			A0 43	<i>Anser anser</i>		120- 240
			A2 28	<i>Apus melba</i>	C	
			A0 28	<i>Ardea cinerea</i>		39
			A2 21	<i>Asio otus</i>		
			A0 59	<i>Aythya ferina</i>	B	22000 - 26500

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A0 61	<i>Aythya fuligula</i>	B B	4500 2748
			A0 60	<i>Aythya nyroca</i>	B B	50-70 500- 1000
			A0 67	<i>Bucephala clangula</i>	B	904- 1560
			A0 87	<i>Buteo buteo</i>		4(R) 2(W)
			A0 88	<i>Buteo lagopus</i>		1
			A4 03	<i>Buteo rufinus</i>		2
			A3 66	<i>Carduelis cannabina</i>		
			A3 64	<i>Carduelis carduelis</i>		
			A3 63	<i>Carduelis chloris</i>		
			A0 30	<i>Ciconia nigra</i>	B	2
			A0 82	<i>Circus cyaneus</i>		2
			A2 12	<i>Cuculus canorus</i>		
			A0 38	<i>Cygnus cygnus</i>	B	180- 200

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A0 36	<i>Cygnus olor</i>		8-10
			A2 53	<i>Delichon urbica</i>		
			A0 27	<i>Egreta alba</i>	B	120- 160
			A0 26	<i>Egreta garzetta</i>	B	40(R) 30 (C)
			A2 69	<i>Erithacus rubecula</i>		
			A0 96	<i>Falco tinnunculu s</i>		16- 20(R) 4- 20(W)
			A3 59	<i>Fringila coelebs</i>		
			A1 25	<i>Fulica atra</i>	B	4000- 12000
			A1 23	<i>Gallinula chloropus</i>		27- 40(R) 350- 400(C) 120- 200(W)
			A0 02	<i>Gavia arctica</i>	B	27
			A0 75	<i>Haliaeetus stellata</i>	B	2

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A2 51	<i>Hirundo rustica</i>		
			A4 59	<i>Larus cachinnan s</i>		250- 400 (C) 100- 120 (W)
			A1 83	<i>Larus fuscus</i>		1
			A1 79	<i>Larus ridibundus</i>		2000- 3000
			A1 56	<i>Limosa limosa</i>		120- 200
			A2 92	<i>Locustella Luscinioi des</i>		
			A2 71	<i>Luscinia Megarhyn chos</i>		
			A0 68	<i>Mergus albellus</i>	B	1200- 1500
			A0 70	<i>Mergus merganse r</i>		4
			A0 69	<i>Mergus serrator</i>		4
			A2 30	<i>Merops apiaster</i>		10-15

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A3 83	<i>Miliaria calandra</i>		
			A0 73	<i>Milvus migrans</i>		
			A2 62	<i>Motacilla alba</i>		
			A2 60	<i>Motacilla flava</i>		
			A3 19	<i>Muscicap a striata</i>		
			A0 58	<i>Netta rufina</i>		2-8
			A3 37	<i>Oriolus oriolus</i>		
			A0 94	<i>Pandion haliaetus</i>		
			A0 17	<i>Phalacro corax Carbo</i>	B	120(R) 800- 900 (C) 204 (w)
			A3 93	<i>Phalacro corax pygmeus</i>	B	684- 890
			A2 73	<i>Phoenicur us Ochruros</i>		
			A0 05	<i>Podiceps cristatus</i>		54(C)

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						350-400 (W) 16(R)
			A0 06	<i>Podiceps grisegena</i>		4
			A0 08	<i>Podiceps nigricollis</i>		17
			A2 49	<i>Riparia riparia</i>		
			A2 75	<i>Saxicola rubetra</i>		
			A2 76	<i>Saxicola torquata</i>		
			A3 51	<i>Sturnus vulgaris</i>		
			A0 04	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		56 68
			A1 62	<i>Tringa tetanus</i>		40-80
			A2 83	<i>Turdus merula</i>		
			A2 85	<i>Turdus philomelos</i>		
			A2 32	<i>Upupa epops</i>		
			A1 42	<i>Vanellus vanellus</i>		150-300

Tabel 28 Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al ROSPA0020 Cheile Nerei Beușnița

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și masurilor minime de conservare	Compo nente / Obiecti ve de conser vare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatate Si specii	conform formularului standard	Stare de conservare/ Marirea populației in sit
ROSPA 0020 Cheile Nerei Beusnita	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A168	<i>Actitis hypoleucos</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A229	<i>Alcedo atthis</i>		2-4
			A052	<i>Anas crecca</i>	B	
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B	
			A051	<i>Anas strepera</i>	B	
			A259	<i>Anthus spinoletta</i>		
			A256	<i>Anthus trivialis</i>		
			A226	<i>Apus apus</i>	B	
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	A	2-3
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	B	5-8
			A028	<i>Ardea cinerea</i>		
			A221	<i>Asio otus</i>		
			A218	<i>Athene noctua</i>	B	
			A215	<i>Bubo bubo</i>	A	4-6
			A087	<i>Buteo buteo</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	200-300
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>	B	
			A363	<i>Carduelis chloris</i>		
			A365	<i>Carduelis spinus</i>		
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B	5-8
			A081	<i>Circus aeruginosus</i>		30-40
			A082	<i>Circus cyaneus</i>		2-4
			A084	<i>Circus pygargus</i>		10-20
			A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		
			A207	<i>Columba oenas</i>		
			A208	<i>Columba palumbus</i>		
			A231	<i>Coracias garrulus</i>		3-5
			A113	<i>Coturnix coturnix</i>	B	

			A122	<i>Crex crex</i>		10-15
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	A	300-350
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B	60-100
			A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>		5-7
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	B	80-100
			A378	<i>Emberiza cia</i>		
			A377	<i>Emberiza cirius</i>		
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>		30-70
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A103	<i>Falco peregrinus</i>	A	9-11
			A099	<i>Falco subbuteo</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		
			A321	<i>Ficedula albicollis</i>	B	8000-18000
			A359	<i>Fringilla coelebs</i>		
			A360	<i>Fringilla montifringilla</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>		
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B	2-4
			A299	<i>Hippolais icterina</i>		
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A251	<i>Hirundo rustica</i>		
			A233	<i>Jynx torquilla</i>		
			A338	<i>Lanius collurio</i>	B	1000-1500
			A340	<i>Lanius excubitor</i>		
			A246	<i>Lullula arborea</i>		200-300
			A270	<i>Luscinia luscinia</i>		
			A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
			A230	<i>Merops apiaster</i>		
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A280	<i>Monticola saxatilis</i>		
			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A261	<i>Motacilla cinerea</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			A443	<i>Parus lugubris</i>	B	160-240
			A072	<i>Pernis apivorus</i>	B	25-40
			A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
			A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		
			A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		
			A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		
			A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>		
			A234	<i>Picus canus</i>	A	250-300
			A266	<i>Prunella modularis</i>		
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		
			A249	<i>Riparia riparia</i>		
			A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
			A276	<i>Saxicola torquata</i>		
			A361	<i>Serinus serinus</i>		
			A210	<i>Streptopelia turtur</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>	A	30-35
			A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
			A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		
			A310	<i>Sylvia borin</i>		
			A309	<i>Sylvia communis</i>		
			A308	<i>Sylvia curruca</i>		
			A307	<i>Sylvia nisoria</i>		
			A165	<i>Tringa ochropus</i>		
			A283	<i>Turdus merula</i>		
			A285	<i>Turdus philomelos</i>		
			A284	<i>Turdus pilaris</i>		

			A232	Upupa epops		
--	--	--	------	-------------	--	--

A: conservare excelentă = elemente în stare excelentă (i I), indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună = elemente bine conservate b (i II), indiferent de clasificarea posibilității de refacere, = elemente în stare medie sau parțial degradată (i III) și ușor de refăcut (ii I),

C: conservare medie sau redusă = toate celelalte combinații

2.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Avifaună

În timpul implementării protocoalelor de evaluare pentru speciile de păsări au fost identificate 70 de specii de păsări, totalizând un număr de 1280 indivizi. Au fost identificate 17 specii de listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE, 3 specii în Anexa IIA, 10 specii în Anexa IIB, 2 specii în Anexa IIIA, iar o specie în Anexa IIIB. De asemenea au fost identificate 16 specii listate în Anexa 3 a OUG57/2007, 12 specii în Anexa 4B – specii de interes național, 11 specii în Anexa 5C – specii de interes comunitar, iar 3 specii în Anexele 5C și 5D.

Dintre acestea 16 specii se regăsesc listate și pe formularul standard al sitului ROSPA0080 - - Munții Almăjului Locvei, 24 pe formularul standard al sitului ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și 42 pe formularul standard al sitului în ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

Tabel 3 R: Speciile de păsări identificate în urma implementării tuturor protocoalelor de inventariere

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă Păsări 147/2009/CE	OUG 57/2007	ROSPA 0080	ROSPA 0026	ROSPA 0020
1	<i>Accipiter gentilis</i>	3	-	-	-	da	-
2	<i>Accipiter nisus</i>	8	-	-	da	da	da
3	<i>Anser anser</i>	3	Anexa IIA, IIIB	Anexa 5C, 5D	-	-	-
4	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	7	-	-	-	da	-
5	<i>Acrocephalus palustris</i>	2	-	-	-	da	-
6	<i>Alauda arvensis</i>	194	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
7	<i>Apus apus</i>	42	-	-	-	-	-
8	<i>Ardea cinerea</i>	15	-	-	da	-	da
9	<i>Asio otus</i>	11	-	-	-	da	da
10	<i>Athene noctua</i>	3	-	Anexa 4B	-	-	da
11	<i>Buteo buteo</i>	151	-	-	da	da	da
12	<i>Chloris chloris</i>	11	-	-	-	da	da
13	<i>Ciconia ciconia</i>	60	Anexa I	Anexa 3	da	-	-
14	<i>Ciconia nigra</i>	10	Anexa I	Anexa 3	-	da	-
15	<i>Circaetus gallicus</i>	7	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
16	<i>Circus aeruginosus</i>	25	Anexa I	Anexa 3	-	-	da
17	<i>Circus cyaneus</i>	7	Anexa I	Anexa 3	-	da	da
18	<i>Circus pygargus</i>	9	Anexa I	Anexa 3	-	-	da
19	<i>Clanga (Aquila)pomarina</i>	31	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
20	<i>Columba livia</i>	2	Anexa IIB	-	-	-	-
21	<i>Columba palumbus</i>	3	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	da
22	<i>Coracias garrulus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
23	<i>Corvus corax</i>	11	-	Anexa 4B	-	-	-
24	<i>Corvus cornix</i>	18	-	Anexa5C	-	-	-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

25	<i>Coturnix coturnix</i>	13	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
26	<i>Crex crex</i>	2	Anexa I	Anexa 3	-	-	da
27	<i>Cuculus canorus</i>	6	-	-	da	da	da
28	<i>Delichon urbicum</i>	61	-	-	-	da	da
29	<i>Dendrocopos major</i>	1	-	-	-	-	-
30	<i>Emberiza calandra</i>	28	-	Anexa 4B	-	-	da
31	<i>Emberiza citrinella</i>	5	-	-	-	-	-
32	<i>Emberiza hortulana</i>	9	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
33	<i>Erithacus rubecula</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	da
34	<i>Falco columbarius</i>	1	Anexa I	-	-	-	-
35	<i>Falco peregrinus</i>	3	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
36	<i>Falco subbuteo</i>	3	-	Anexa 4B	da	-	da
37	<i>Falco tinnunculus</i>	44	-	Anexa 4B	-	da	da
38	<i>Falco vespertinus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
39	<i>Fringilla coelebs</i>	7	-	-	-	da	da
40	<i>Galerida cristata</i>	1	-	-	-	-	-
41	<i>Garrulus glandarius</i>	1	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
42	<i>Hieraaetus pennatus</i>	3	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
43	<i>Hirundo rustica</i>	48	-	-	-	da	da
44	<i>Jynx torquilla</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	da
45	<i>Lanius collurio</i>	45	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
46	<i>Lanius minor</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
47	<i>Locustella luscinioides</i>	1	-	-	-	da	-
48	<i>Luscinia megarhynchos</i>	25	-	-	-	da	da
49	<i>Merops apiaster</i>	30	-	Anexa 4B	-	da	da
50	<i>Motacilla flava</i>	11	-	-	-	da	da
51	<i>Oriolus oriolus</i>	23	-	Anexa 4B	-	da	da

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

52	<i>Otus scops</i>	31	-	Anexa 4B	da	-	da
53	<i>Parus major</i>	15	-	-	-	-	-
54	<i>Passer domesticus</i>	8	-	-	-	-	-
55	<i>Passer montanus</i>	17	-	-	-	-	-
56	<i>Pernis apivorus</i>	11	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
57	<i>Phasianus colchicus</i>	25	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	-
58	<i>Pica pica</i>	13	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
59	<i>Picus viridis</i>	2	-	Anexa 4B	-	-	-
60	<i>Saxicola rubetra</i>	2	-	-	-	da	-
61	<i>Saxicola rubicola</i>	11	-	-	-	-	-
62	<i>Streptopelia decaocto</i>	6	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
63	<i>Streptopelia turtur</i>	1	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
64	<i>Sturnus vulgaris</i>	40	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
65	<i>Sylvia atricapilla</i>	16	-	-	da	-	da
66	<i>Sylvia communis</i>	32	-	-	-	-	da
67	<i>Sylvia curruca</i>	7	-	-	-	-	da
68	<i>Turdus merula</i>	31	Anexa IIB	-	-	da	da
79	<i>Turdus philomelos</i>	2	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
70	<i>Tyto alba</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	-
	Total	1280					

Migrația de primăvară

Pentru migrația de primăvară au fost alocate 20 de zile de monitorizare în perioada martie – mai, totalizând 114 de ore de monitorizare. Pentru inventarierea păsărilor care zboară peste amplasament în migrația de primăvară au fost utilizate 2 puncte fixe de monitorizare, astfel încât să acopere întreaga suprafață.

În timpul inventarierilor desfășurate asupra migrației de primăvară, au fost observate 12 specii la nivelul amplasamentului (Tabel 4 R). Dintre acestea 8 specii sunt listate în Anexa I a

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Directivei Păsări 147/2009/CE – specii de importanță comunitară care necesită măsuri speciale de protecție a habitatelor: *Ciconia ciconia* (barză albă), *Ciconia nigra* (barză neagră), *Circus aeruginosus* (erete de stuf), *Circus cyaneus* (erete vânăt), *Circus pygargus* (erete sur), *Falco columbarius* (șoim de iarnă), *Falco peregrinus* (șoim călător) și *Falco vespertinus* (vânturel de seară); exceptând *Falco columbarius* (șoim de iarnă), toate aceste specii sunt listate și în Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007, iar *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) sunt listate în Anexa 4B a OUG 57 din 2007 – specii de importanță națională.

Amplasamentul se află în vecinătatea a 3 situri Natura 2000: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

În urma inventarierilor au fost observate 3 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: eretele de stuf (*Circus aeruginosus*), eretele sur (*Circus pygargus*) și stârcul cenușiu (*Ardea cinerea*), aceste trei specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Buteo buteo* (șorecar comun), *Falco peregrinus*, *Falco subbuteo* și *Falco tinnunculus* sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsește *Circus cyaneus*.

În situl ROSPA0080 specia *Ardea cinerea* este singura specie listată la categoria de migrație, însă aceasta se regăsește și la reproducere și iernare. *Buteo buteo* și *Falco peregrinus* sunt listate ca specii permanente, iar *Ciconia ciconia* și *Falco subbuteo* sunt încadrate la categoria de reproducere.

În formularul standard al sitului ROSPA0026 speciile *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus* sunt listate ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Ciconia nigra* este listată la categoria reproducere, iar *Circus cyaneus* la categoria iernare.

Tabel 4 R: Specii înregistrate în migrația de primăvară

Nr. crt.	Specia	Nr. exememplare	Nr. treceri	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSP A 0080	ROSP A 0026	ROSP A 0020
1	<i>Ardea cinerea</i>	12	1	-	-	da	-	da
2	<i>Buteo buteo</i>	7	6	-	-	da	da	da
3	<i>Ciconia ciconia</i>	58	9	Anexa I	Anexa3	da	-	-
4	<i>Ciconia nigra</i>	4	4	Anexa I	Anexa3	-	da	-
5	<i>Circus aeruginosus</i>	9	9	Anexa I	Anexa3	-	-	da
6	<i>Circus cyaneus</i>	2	2	Anexa I	Anexa3	-	da	da
7	<i>Circus pygargus</i>	5	5	Anexa I	Anexa3	-	-	da
8	<i>Falco columbarius</i>	1	1	Anexa I	-	-	-	-
9	<i>Falco peregrinus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	da	-	da
10	<i>Falco subbuteo</i>	1	1	-	Anexa 4B	da	-	da
11	<i>Falco tinnunculus</i>	6	5	-	Anexa 4B	-	da	da
12	<i>Falco vespertinus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	-	-
	Total	107	45					

Observațiile pentru migrația de primăvară au arătat, după cum ne așteptam o intensitate redusă. În general, primăvara speciile de păsări sunt presate de timpul pentru a ajunge către zonele de cuibărit și a depune ouăle, astfel după trecerile din zonele de „bottle-neck sau pâlnie” ele se dispersează pe tot continentul. În perioada desfășurării observațiilor asupra migrației de primăvară, s-au înregistrat 12 specii (Grafic 1 R) cu un total de 107 de indivizi migratori și 45 de treceri (Grafic 1 R). Intensitatea trecerilor a fost una scăzută cu un număr de maxim 35 indivizi migratori într-o singură zi.

Activitatea de migrație la nivelul amplasamentului este una foarte slabă, cu majoritatea păsărilor migrând de la sud-vest spre nord-est. Media numărului indivizilor migratori este de 5,33/zi și de 0,96/oră. Media trecerilor¹ este de 2,25 treceri/zi și de 0,40 treceri/oră. Din totalul

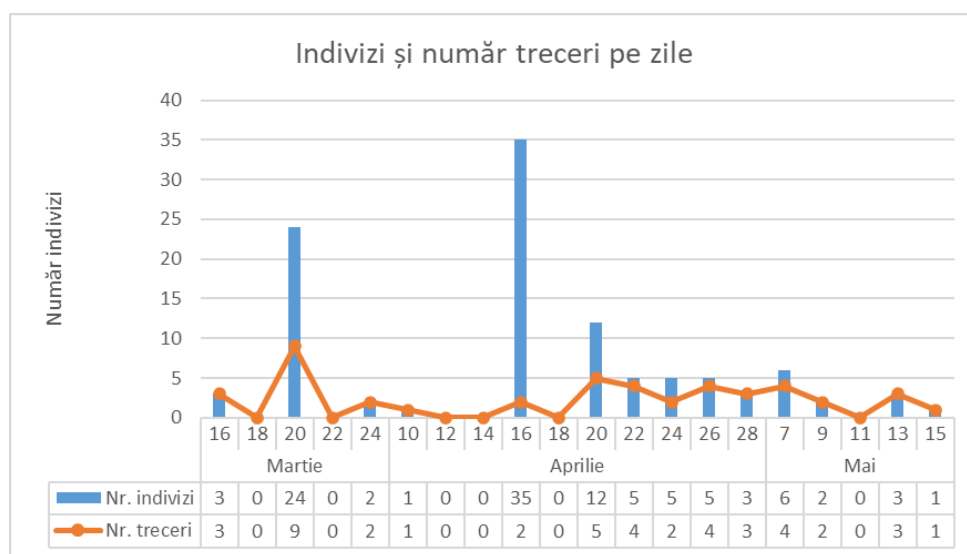
¹ Trecerile sunt definite ca numărul de înregistrări individuale sau de grup (un stol de păsări migratoare aparținând aceleiași specii va reprezenta o singură trecere).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

de 20 de zile alocate migrației de primăvară, în 6 zile nu a fost înregistrat niciun individ migrator la nivelul amplasamentului.

Tabel 5 R: Media trecerilor și a numărului de indivizi

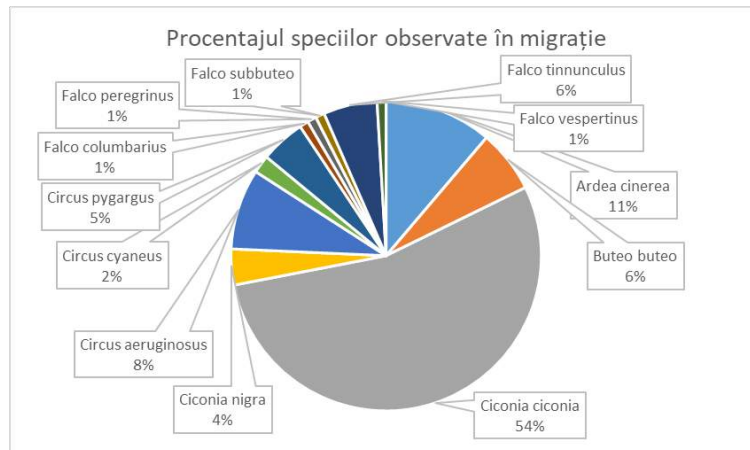
Parametru/ Valoare	Medie oră	Medie zi
Indivizi	0,96	5,33
Treceri	0,40	2,25



Grafic 1 R: Indivizi și număr treceri pe zile

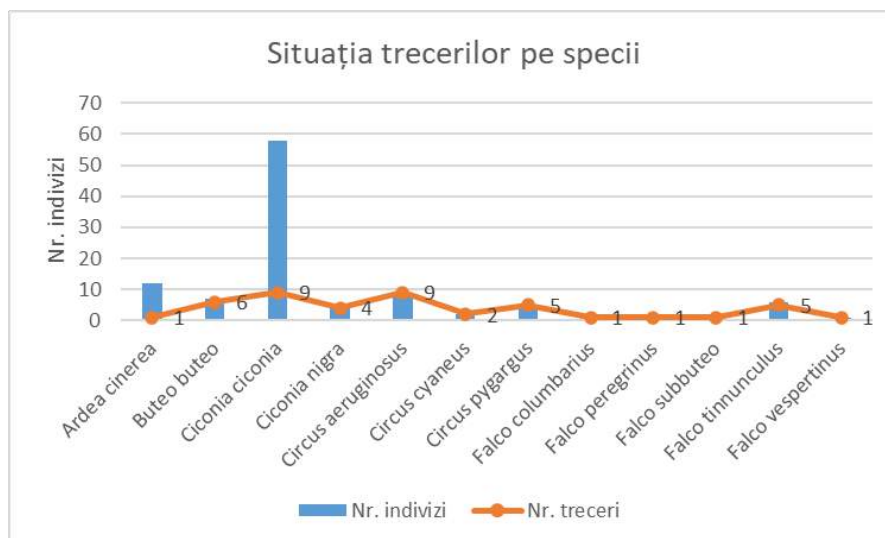
Din totalul indivizilor migratori înregistrați, 58 au aparținut speciei *Ciconia ciconia*, aceștia reprezentând aproximativ 54% din totalul păsărilor observate migrând în sezonul de primăvară. Celelalte 11 specii reprezintă aproximativ 46% din efectivele migratoare, dintre care *Ardea cinerea* (11%) și *Circus aeruginosus* (8%) au fost speciile cele mai frecvent întâlnite în zona studiată (Grafic 2 R).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2



Grafic 2 R: Procentajul speciilor observate în migrație

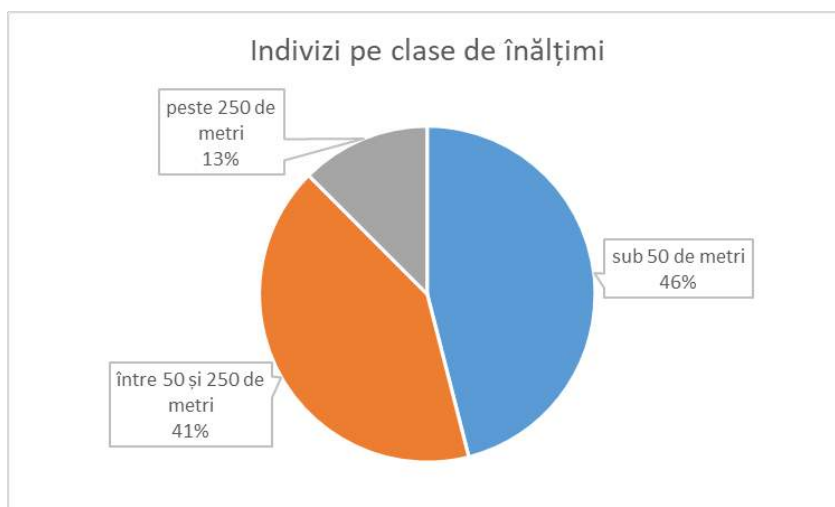
Speciile cu cele mai multe treceri sunt *Ciconia ciconia* și *Circus aeruginosus*, urmate de *Buteo buteo* care prezintă 6 treceri în cele 20 de zile de monitorizare (Grafic 3). Cele mai multe specii prezintă treceri de stoluri formate de la 2 până la 58 indivizi, însă unele prezintă și treceri individuale în special speciile de șoimi (*Falco sp.*). Barza albă este specia care a tranzitat amplasamentul de 9 ori, o trecere individuală și opt treceri formate din stoluri de la 2 până la 34 de indivizi (Grafic 3 R).



Grafic 3 R: Situația trecerilor pe specii

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Observațiile asupra păsărilor migratoare au fost înregistrate sub forma claselor de înălțimi. Pentru această monitorizare au fost realizate 3 clase de înălțimi, sub 50 de metri, între 50 și 250 de metri și peste 250 de metri. **Clasa de înălțime 50 – 250 de metri este cea mai importantă și reprezintă**



Grafic 4 R: Indivizi pe clase de înălțimi

zona în care păsările ce tranzitează amplasamentul pot fi lovite de rotoarele turbinelor eoliene. Această clasă este folosită în calculul riscului de coliziune conform modelului de risc descris de *Band et al., 2007*.

În timpul migrației de primăvară din totalul păsărilor înregistrate, 73 au trecut prin zona de risc de coliziune. Această valoare reprezintă aproximativ 41% din totalul păsărilor ce au tranzitat amplasamentul de la sud la nord; de asemenea numărul total de păsări înregistrate pe clase de înălțimi diferă de totalul păsărilor înregistrate (este mai mare), deoarece au fost cazuri când aceleași păsări au fost observate pe diferite clase de înălțimi (ex.: 2 păsări se apropie în clasa de 50 – 250 de metri, după care pe un curent de aer cald se ridică și își continuă zborul la peste 250 de metri). După cum arată inventarierea desfășurată în timpul perioada migrației de primăvară rezultă o intensitate foarte slabă. Nu au fost constatate culoare de trecere folosite în mod intens de către păsările răpitoare migratoare sau speciile de berze.

Tabel: 6

R	Specia	Indivizi sub 50 de metri	Indivizi sub 50 - 250 de metri	Indivizi peste 250 metri
Trecerile				

păsărilor pe clase de înălțimiNr. crt.				
1	<i>Ardea cinerea</i>	0	12	12
2	<i>Buteo buteo</i>	7	3	0
3	<i>Ciconia ciconia</i>	49	51	6
4	<i>Ciconia nigra</i>	3	3	2
5	<i>Circus aeruginosus</i>	6	4	1
6	<i>Circus cyaneus</i>	2	0	0
7	<i>Circus pygargus</i>	5	0	0
8	<i>Falco columbarius</i>	1	0	0
9	<i>Falco peregrinus</i>	1	0	0
10	<i>Falco subbuteo</i>	1	0	0
11	<i>Falco tinnunculus</i>	6	0	0
12	<i>Falco vespertinus</i>	0	0	1
Total		81	73	22

După cum arată inventarierea desfășurată în timpul perioadei migrației de primăvară rezultă o intensitate foarte slabă a acesteia. Nu au fost constatate culoare de trecere folosite în mod intens de către păsările răpitoare migratoare sau speciile de berze.

În timpul monitorizărilor temperaturile au fost înregistrate în fiecare punct în trei faze², la începutul observațiilor, la mijlocul și la sfârșitul acestora. În luna martie temperatura minimă a fost de 1°C, iar maxima de 8°C. În luna aprilie temperaturile au mai crescut, minima fiind de 2°C, iar maxima de 22°C. Luna mai prezintă temperatura minimă de 11°C și o maxima de 26°C. Viteza vântului a fost notată după scara Beaufort, majoritatea observațiilor fiind înregistrate la viteza 3. În 3 zile au fost prezente precipitațiile de tip ceață, ploaie, ninsoare și burniță.

Pe lângă speciile migratoare, în timpul observațiilor au fost culese și date ale unor specii reproducătoare sau rezidente: *Accipiter nisus* (uliu păsărar), *Buteo buteo* (șorecar comun), *Circaetus gallicus* (șerpar), *Circus aeruginosus* (erete de stof), *Clanga (Aquila) pomarina*

² Date colectate cu ajutorul stațiilor meteo Skywatch Xplorer 4.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

(acvilă țipătoare mică), *Corvus corax* (corb), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu). În total au fost înregistrate 89 de treceri, *Buteo buteo* fiind speciu cele mai multe treceri (46), urmată de *Falco tinnunculus* (16) (Tabel 7 R). Analiza acestor date urmează să fie aprofundată ulterior în capitolul de cuibărire.

Tabel 7 R: Speciile rezidente/reproducătoare și numărul trecerilor

Nr. crt.	Specia	Număr treceri
1	<i>Accipiter nisus</i>	5
2	<i>Buteo buteo</i>	46
3	<i>Circaetus gallicus</i>	6
4	<i>Circus aeruginosus</i>	7
5	<i>Clanga pomarina</i>	1
6	<i>Corvus corax</i>	7
7	<i>Falco subbuteo</i>	1
8	<i>Falco tinnunculus</i>	16

Migrația de toamnă

Pentru migrația de toamnă au fost alocate 15 de zile de monitorizare în perioada august – octombrie, totalizând 87 ore de monitorizare. Pentru evaluarea păsărilor ce utilizează amplasamentul pentru a ajunge din cartierele de cuibărit către locurile de iernare au fost efectuate 2 puncte fixe de monitorizare, astfel încât să acopere întreg amplasamentul.

În timpul inventarierilor desfășurate asupra migrației de primăvară, au fost observate 11 specii la nivelul amplasamentului (Tabel 8). Dintre acestea 6 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE: *Ciconia ciconia* (barza albă), *Ciconia nigra* (barză neagră), *Circaetus gallicus* (șerpar), *Circus aeruginosus* (erete de stuf), *Circus cyaneus* (erete vânat) și *Clanga (Aquila) pomarina* (acvilă țipătoare mică); toate aceste specii sunt listate și în Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007, iar două sunt listate în Anexa 4B a OUG 57 din 2007 – specii de importanță națională: *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Amplasamentul se află în vecinătatea a 3 situri Natura 2000: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

În urma inventarierilor au fost observate 2 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: stârcul cenușiu (*Ardea cinerea*) și eretele de stuf (*Circus aeruginosus*); aceste două specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Accipiter nisus* (uliu păsărar), *Buteo buteo* (șorecar comun), *Clanga (Aquila) pomarina* (acvilă țipătoare mică), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsesc *Accipiter nisus* (uliu păsărar) și *Circus cyaneus* (erete vânăt).

În situl ROSPA0080 speciile *Accipiter nisus* și *Buteo buteo* sunt listate ca specii permanente, iar *Ciconia ciconia*, *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina* și *Falco subbuteo* sunt încadrate la categoria de reproducere.

În formularul standard al sitului ROSPA0026 speciile *Ardea cinerea*, *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus* sunt listate ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Ciconia nigra* este listată la categoria reproducere, iar *Accipiter nisus* și *Circus cyaneus* la categoria iernare. *Ardea cinerea* este singura specie listată la categoria migrație în formularul standard al sitului ROSPA0026.

Tabel 8R: Specii înregistrate în migrația de toamnă

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Nr. treceri	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSPA A 0080	ROSPA A 0026	ROSPA A 0020
1	<i>Accipiter nisus</i>	5	5	-	-	da	da	da
2	<i>Ardea cinerea</i>	3	1	-	-	-	da	da
3	<i>Buteo buteo</i>	2	2	-	-	da	da	da
4	<i>Ciconia ciconia</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	da	-	-
5	<i>Ciconia nigra</i>	5	3	Anexa I	Anexa3	-	da	-
6	<i>Circaetus gallicus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	da	-	da
7	<i>Circus aeruginosus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	-	da
8	<i>Circus cyaneus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	da	da

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

9	<i>Clanga pomarina</i>	7	5	Anexa I	Anexa3	da	-	da
10	<i>Falco subbuteo</i>	1	1	-	Anexa 4B	da	-	da
11	<i>Falco tinnunculus</i>	2	2	-	Anexa 4B	-	da	da
	Total	29	23					

Observațiile pentru migrația de toamnă au arătat, după cum ne așteptam o intensitate redusă. În general toamna speciile de păsări prezintă o migrație mai lentă în comparație cu migrația de primăvară când acestea sunt presate de timpul pentru a ajunge către zonele de cuibărit și a depune ouăle.

În continuare, în timpul observațiilor asupra migrației de toamnă au demonstrat o intensitate redusă a migrației, comparativ cu alte zone din țară precum în Dobrogea (Fulop et al., 2018). În perioada desfășurării observațiilor asupra migrației de toamnă, s-au înregistrat 11 specii (Grafic 5 R) cu un total de 29 de indivizi migratori și 23 de treceri (Grafic 5 R). Numărul maxim de indivizi înregistrați într-o singură zi a fost de 9.

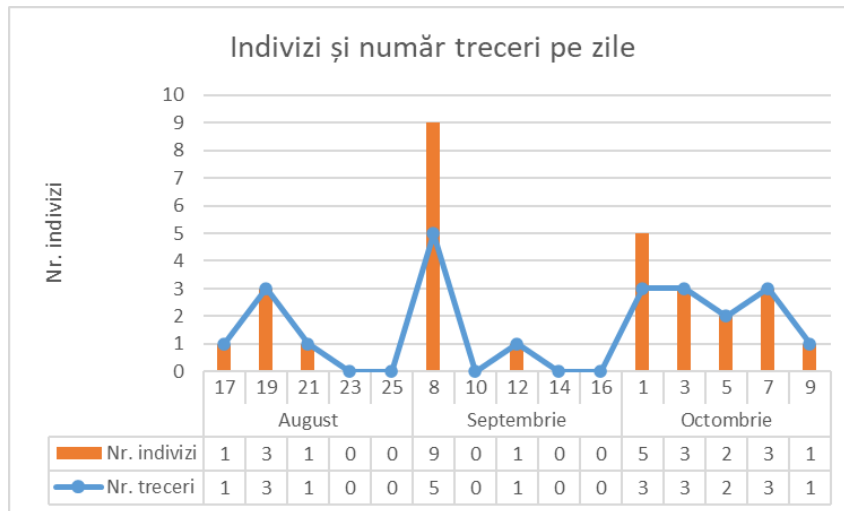
Activitatea de migrație la nivelul amplasamentului este una foarte slabă, cu majoritatea păsărilor migrând de la nord-est spre sud-vest. Media numărului indivizilor migratori este de 1,93/zi și de 0,33/oră. Media trecerilor³ este de 1,33 treceri/zi și de 0,26 treceri/oră. Din totalul de 15 de zile alocate migrației de primăvară, în 5 zile zi nu a fost înregistrat niciun individ migrator la nivelul amplasamentului.

Tabel 9 R: Media trecerilor și a numărului de indivizi

Parametru/ Valoare	Medie oră	Medie zi
Indivizi	0,33	1,93
Treceri	0,26	1,33

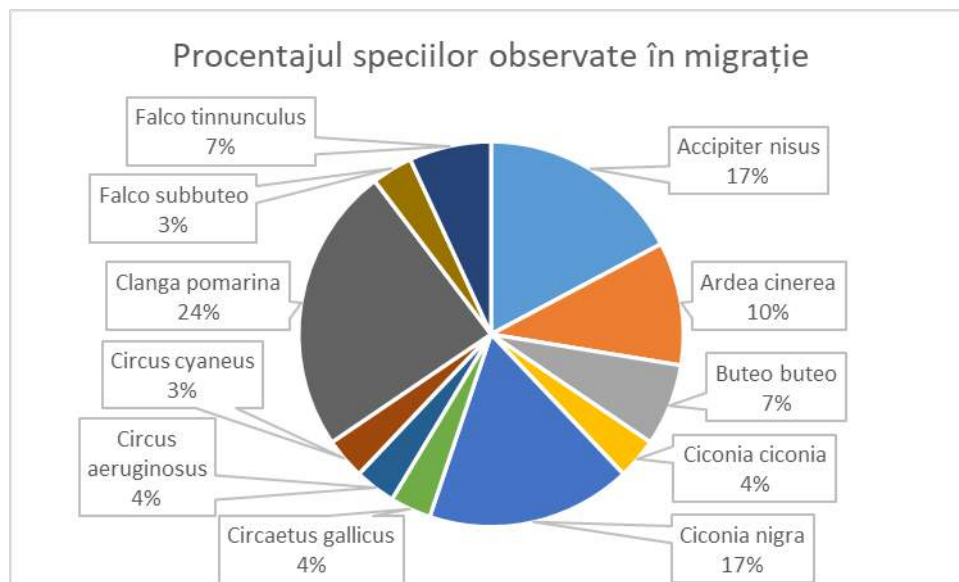
³ Trecerile sunt definite ca numărul de înregistrări individuale sau de grup (un stol de păsări migratoare aparținând aceleiași specii va reprezenta o singură trecere).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2



Grafic 5R Indivizi și număr treceri pe zile

Din totalul indivizilor migratori înregistrați, 7 au aparținut speciei *Clanga (Aquila) pomarina*, aceștia reprezentând aproximativ 24% din totalul păsărilor observate migrând în sezonul de toamnă. Celelalte 9 specii reprezintă aproximativ 76% din efectivele migratoare, dintre care *Accipiter nisus* (17%) și *Ciconia nigra* (17%) au fost speciile cele mai frecvent întâlnite în zona studiată (Grafic 6).

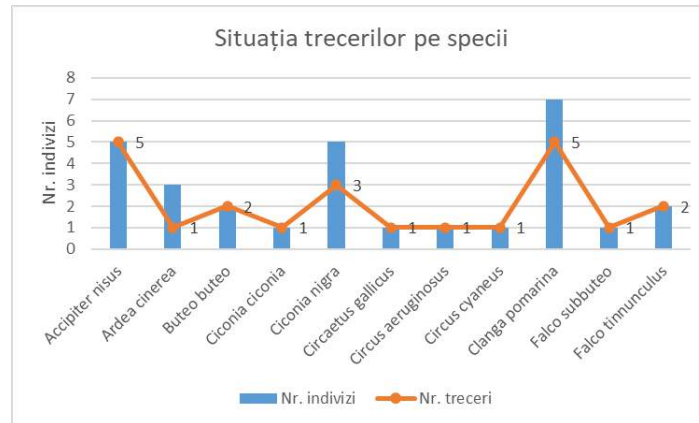


Grafic 6 R: Procentajul speciilor observate în migrație

Speciile cu cele mai multe treceri sunt *Accipiter nisus* și *Clanga (Aquila) pomarina*, urmate *Ciconia nigra* care prezintă 3 treceri în cele 15 de zile de monitorizare (Grafic 7 R). Cele mai

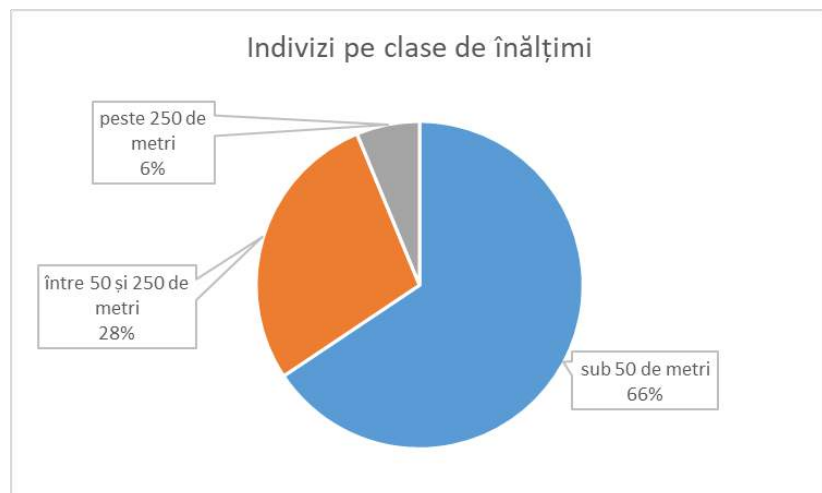
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

multe specii prezintă treceri individuale, însă unele prezintă și treceri formate din stoluri de 3 indivizi.



Grafic 7 R: Situația trecerilor pe specii

Observațiile asupra păsărilor migratoare au fost înregistrate sub forma claselor de înălțimi. Pentru această monitorizare au fost realizate 3 clase de înălțimi, sub 50 de metri, între 50 și 250 de metri și peste 250 de metri. **Clasa de înălțime 50 – 250 de metri este cea**



Grafic 8R: Indivizi pe clase de înălțimi

mai importantă și reprezintă zona în care păsările ce tranzitează amplasamentul pot fi lovite de rotoarele turbinelor eoliene.

Această clasă este folosită în calculul riscului de coliziune conform modelului de risc descris de Band et al., 2007.

În timpul migrației de toamnă din totalul păsărilor înregistrate, 9 au trecut prin zona de risc de coliziune. Această valoare reprezintă aproximativ 28% din totalul păsărilor ce au tranzitat amplasamentul de la nord la sud; de asemenea numărul total de păsări înregistrate pe clase de înălțimi diferă de totalul păsărilor înregistrate (este mai mare), deoarece au fost cazuri când

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

aceleași păsări au fost observate pe diferite clase de înălțimi (ex.: 2 păsări se apropie în clasa de 50 – 250 de metri, după care pe o termală se ridică și își continuă zborul la peste 250 de metri).

După cum arată inventarierea desfășurată în timpul perioada migrației de toamnă rezultă o intensitate foarte slabă. Nu au fost constatate culoare de trecere folosite în mod intens de către păsările răpitoare migratoare sau speciile de berze.

Tabel 10 R: Trecerile păsărilor pe clase de înălțimi

Nr. crt.	Specia	Indivizi sub 50 de metri	Indivizi între 50 și 250 de metri	Indivizi peste 250 de metri
1	<i>Accipiter nisus</i>	5	0	0
2	<i>Ardea cinerea</i>	3	0	0
3	<i>Buteo buteo</i>	1	1	0
4	<i>Ciconia ciconia</i>	0	1	0
5	<i>Ciconia nigra</i>	1	4	0
6	<i>Circaetus gallicus</i>	1	0	0
7	<i>Circus aeruginosus</i>	1	0	0
8	<i>Circus cyaneus</i>	1	0	0
9	<i>Clanga pomarina</i>	5	3	2
10	<i>Falco subbuteo</i>	1	0	0
11	<i>Falco tinnunculus</i>	2	0	0
	Total	21	9	2

În timpul inventarierea temperaturile au fost înregistrate în fiecare punct în trei faze⁴, la începutul observațiilor, la mijlocul și la sfârșitul acestora. În luna august temperatura minimă a fost de 16°C, iar maxima de 32°C. În luna septembrie temperatura minimă a fost de 16°C, iar maxima de 28°C. Luna octombrie prezintă temperatura minimă de 7°C și o maxima de 21°C. Viteza vântului a fost notată după scara Beaufort, majoritatea observațiilor fiind înregistrate la viteza între 2 și 4, însă au fost 3 zile cu viteza vântului 6 pe scara Beaufort.

Pe lângă speciile migratoare, în timpul observațiilor au fost culese și date ale unor specii rezidente: *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Circus aeruginosus*, *Corvus corax* și *Falco*

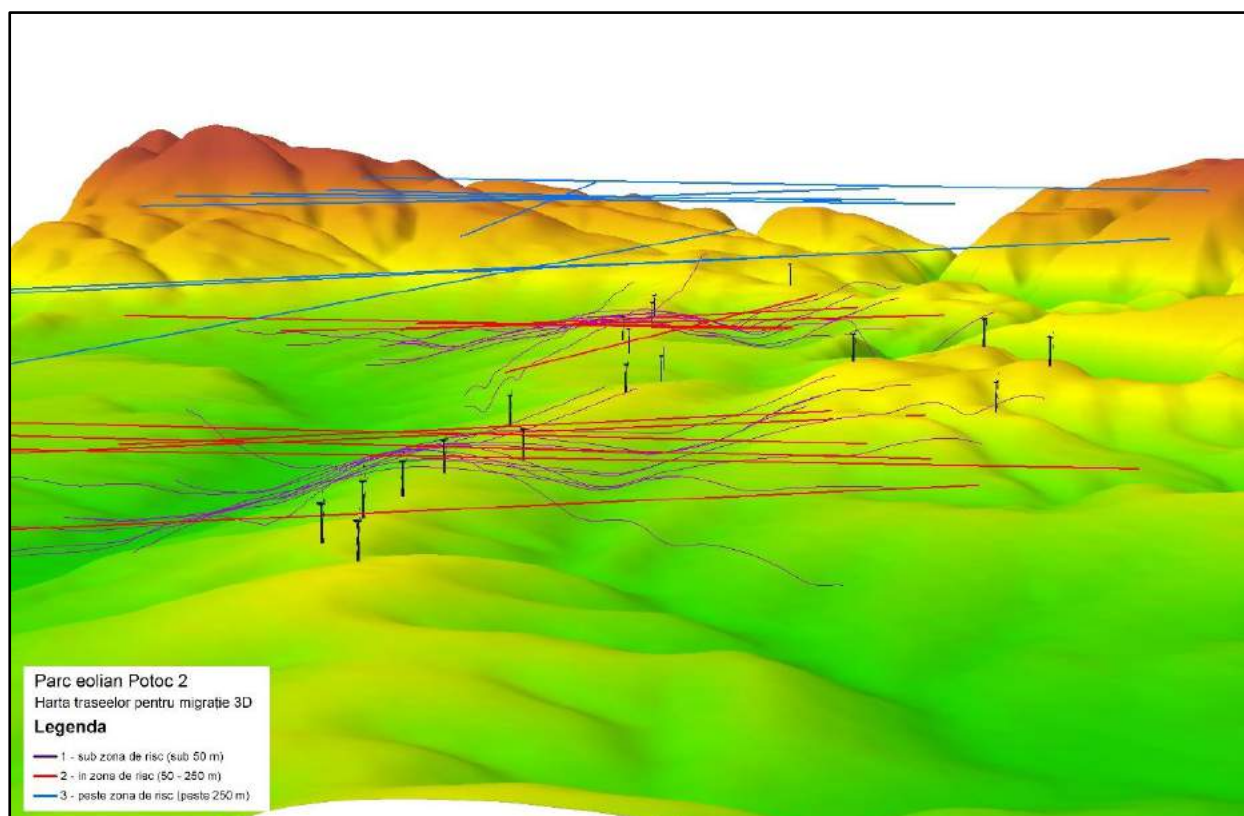
⁴ Date colectate cu ajutorul stațiilor meteo Skywatch Xplorer 4.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

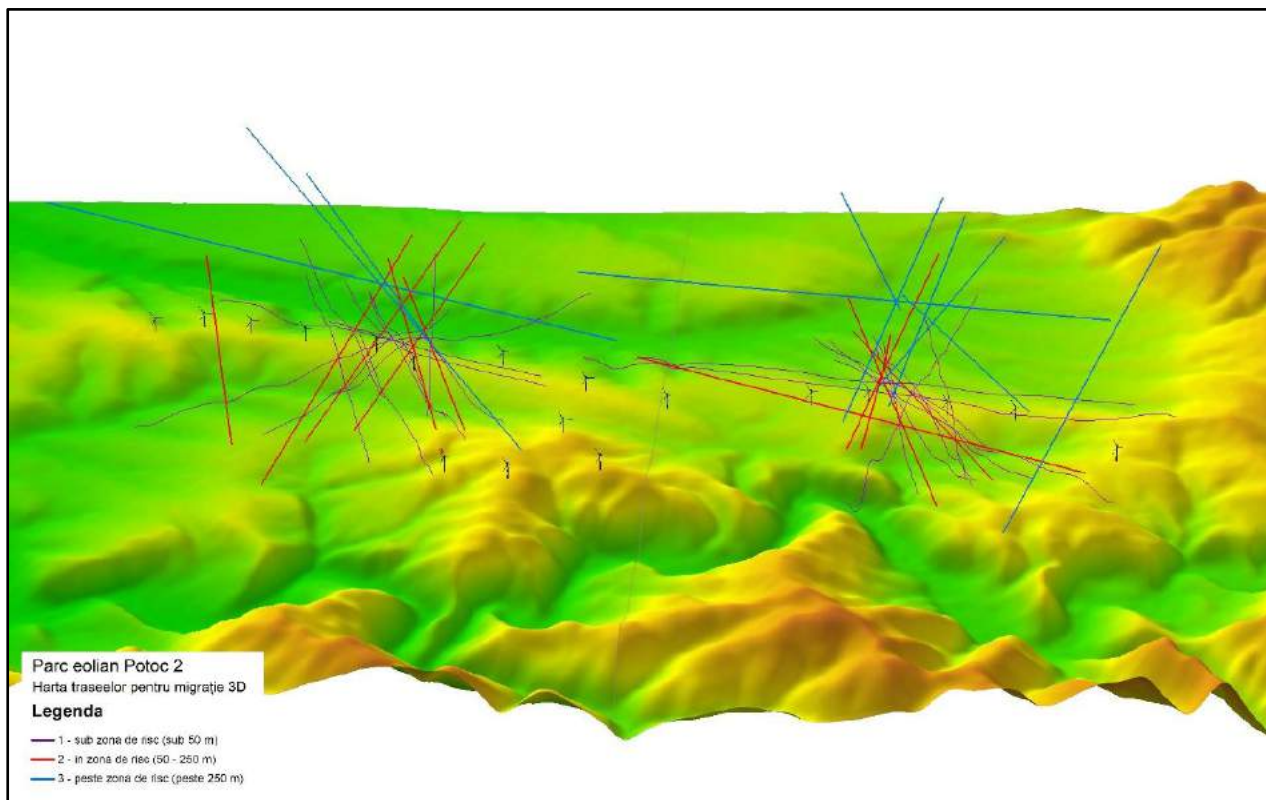
tinnunculus. În total au fost înregistrate 44 de treceri, *Falco tinnunculus* fiind specia cu cele mai multe treceri (21), urmată de *Buteo buteo* (14) (Tabel 11 R).

Tabel 11R : Speciile rezidente/reproducătoare și numărul trecerilor

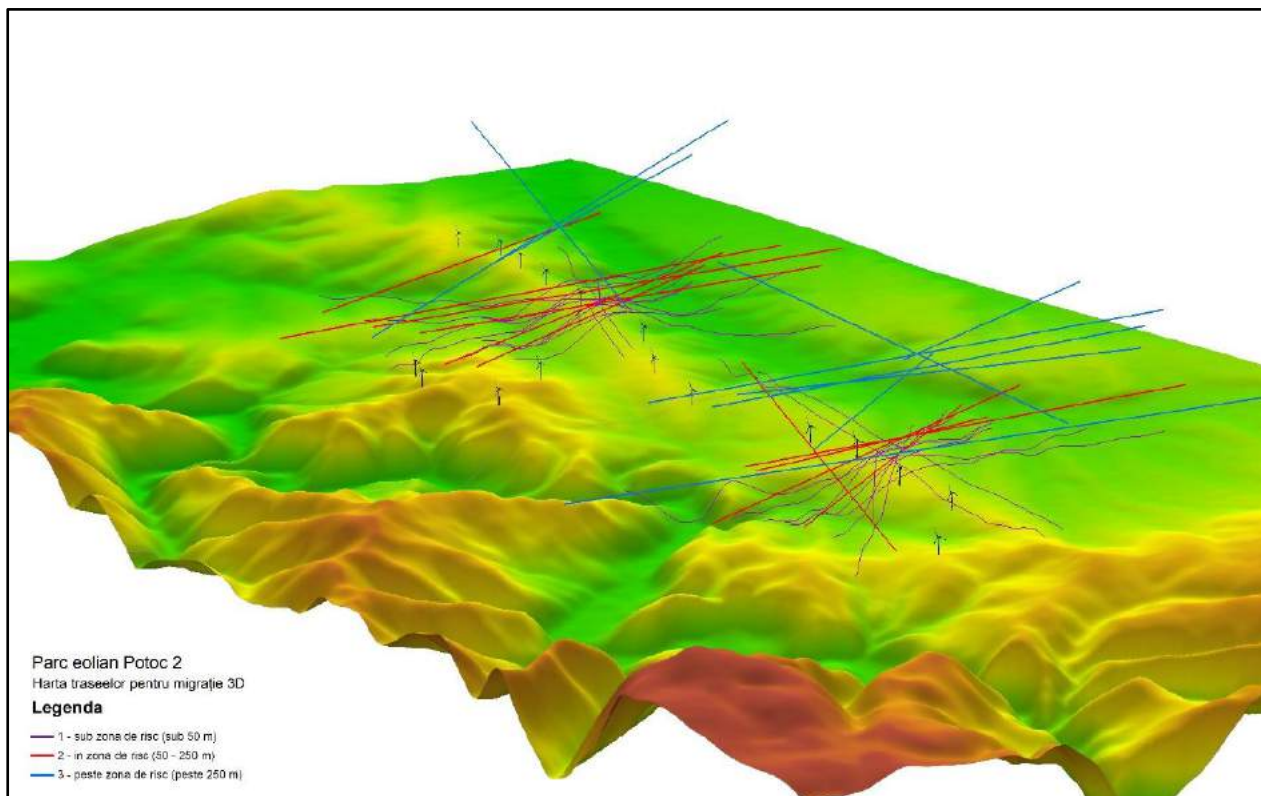
Nr. crt.	Specia	Număr treceri
1	<i>Accipiter nisus</i>	8
2	<i>Buteo buteo</i>	45
3	<i>Circus aeruginosus</i>	5
4	<i>Corvus corax</i>	5
5	<i>Falco tinnunculus</i>	17
6	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1



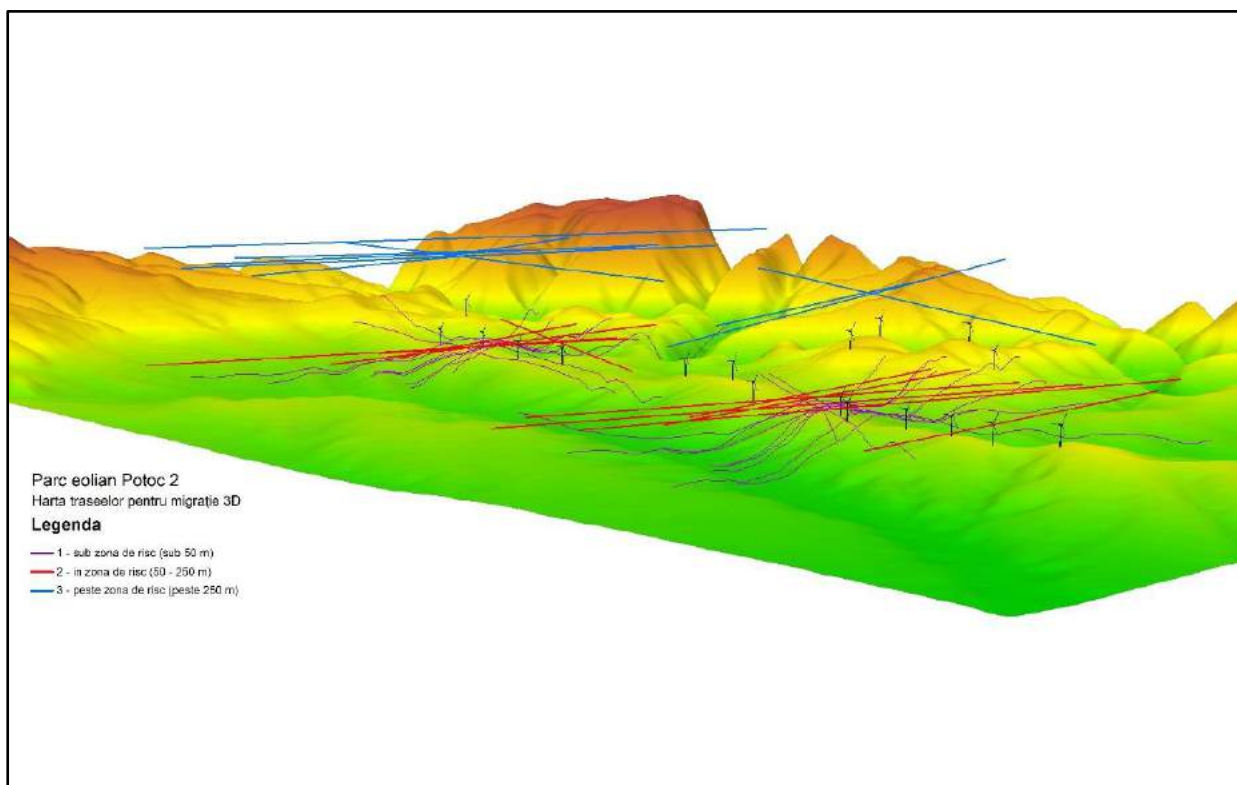
Harta 10 R: reprezentarea grafică a trecerilor în raport cu parcul eolian propus



Harta 11 R: reprezentarea grafică a trecerilor în raport cu parcul eolian propus



Harta 12 R: preferințele utilizării traseelor în timpul migrației



Harta 13 R: preferințele utilizării traseelor în timpul migrației

Cuibăritul

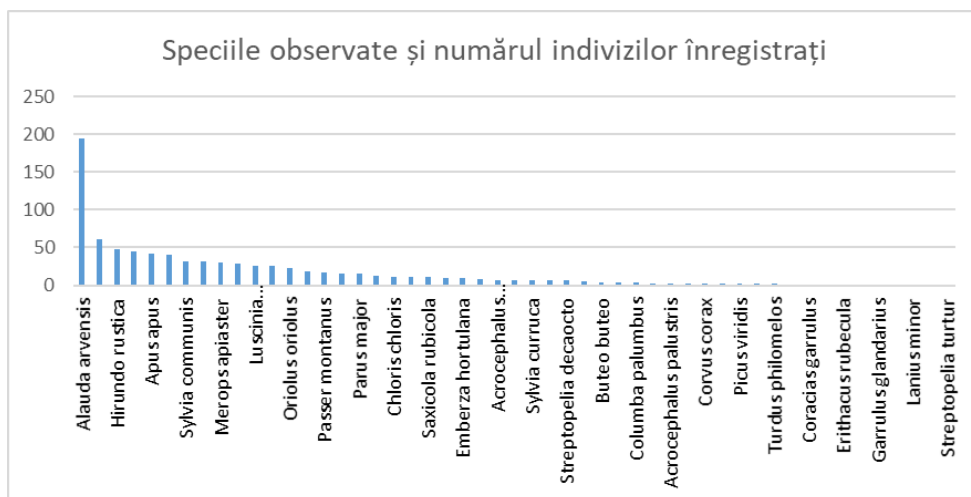
În timpul inventarierilor păsărilor cuibăritoare au fost aplicate 3 protocoale: protocolul pentru inventarierea păsărilor paseriforme; protocolul pentru inventarierea păsărilor nocturne și crepusculare, precum și protocolul pentru identificarea păsărilor răpitoare diurne și a zonelor de hrănire. Observațiile pentru identificarea păsărilor cuibăritoare au avut loc în perioada mai – iulie. De asemenea, o perioadă în care păsările cuibăritoare sunt foarte active este reprezentată de momentul în care puii părăsesc cuibul și sunt apti de zbor, astfel este clar confirmată activitatea de cuibărire a speciilor în zona studiată.

Amplasamentul se află în vecinătatea a 3 situri Natura 2000: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița, ținând cont de acest aspect vom corela datele obținute cu datele din fiecare formular standard a fiecărui sit în parte.

Paseriforme

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Pentru inventarierea păsărilor cuibăritoare au fost efectuate 35 de puncte de monitorizare, astfel încât întregul amplasament să fie acoperit. Protocolul pentru inventarierea păsărilor paseriforme a condus la identificarea a 51 de specii, însă nu toate acestea cuibăresc la nivelul amplasamentului, ci îl folosesc pentru hrănire sau odihnă. Majoritatea sunt specii comune cu o largă răspândire în avifauna României (Tabel 12 R).



Grafic 9R: Speciile observate și numărul indivizilor înregistrați

Au fost identificate 6 specii listate în Anexa I⁵ a Directivei păsări 147/2009/CE, respectiv în Anexa 3⁶ a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007: șerparul (*Circaetus gallicus*), dumbrăveaca (*Coracias garrulus*), presura de grădină (*Emberiza hortulana*), sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*), sfrânciocul mic (*Lanius minor*) și viesparul (*Pernis apivorus*). Speciile *Alauda arvensis* (cicârlie de câmp), *Garrulus glandarius* (gaiță), *Pica pica* (coțofană), *Streptopelia decaocto* (guguștiuc), *Streptopelia turtur* (turturică), *Sturnus vulgaris* (graur) și *Turdus philomelos* (struz cântător) sunt listate în Anexa IIB⁷ a Directivei păsări 147/2009/CE; toate aceste specii alături de *Columba palumbus* (porumbel gulerat), *Corvus cornix* (cioară grivă), *Coturnix coturnix* (prepeliță), *Phasianus colchicus* (fazan) sunt listate în Anexa 5C⁸ a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007. Speciile *Columba livia* (porumbel domestic) și *Turdus merula* (mierlă) sunt listate în Anexa IIB a Directivei păsări 147/2009/CE. Speciile:

⁵ Specii de păsări care necesită măsuri speciale de conservare a habitatelor.

⁶ Specii de păsări a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică.

⁷ Aceste specii de păsări pot fi vâdate numai în statele membre în dreptul cărora sunt indicate.

⁸ Specii de păsări de interes comunitar a căror vânatoare este permisă.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Columba palumbus (porumbel gulerat) și *Phasianus colchicus* (fazan) sunt listate în Anexele IIA⁹ și IIIA ale Directivei păsări 147/2009/CE, iar în Ordonanța de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 sunt listate în Anexa 5D¹⁰. În Anexa 4B¹¹ a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 sunt listate speciile: *Corvus corax* (corb), *Emberiza calandra* (presură sură), *Erithacus rubecula* (măcăleandru), *Falco tinnunculus* (vânturel roșu), *Jynx torquilla* (capîntortură), *Merops apiaster* (prigorie), *Oriolus oriolus* (grangur) și *Picus viridis* (ghionoaie verde).

Pe lângă șorecarul comun care este listat în formularul standard al sitului ROSPA0080 ca specie permanentă, au fost identificate și exemplare aparținând speciilor: *Circaetus gallicus*, *Coracias garrulus* (dumbrăveancă), *Cuculus canorus* (cuc), *Emberiza hortulana* (presură de grădini), *Lanius collurio*, *Sylvia atricapilla* (silvie cu cap negru) și *Pernis apivorus* (viespar), acestea fiind listate ca specii reproducătoare.

Majoritatea speciilor listate în formularul standard al sitului ROSPA0026 sunt la categoria migrație: *Acrocephalus arundinaceus* (lăcar mare), *Acrocephalus palustris* (lăcar de mlaștină), *Alauda arvensis*, *Chloris chloris* (florinte), *Delichon urbicum* (lăstun de casă), *Fringilla coelebs* (cinteză), *Hirundo rustica* (rândunică), *Locustella luscinioides* (grelușel de stuf), *Luscinia megarhynchos* (privighetoare roșcată), *Motacilla flava*, *Oriolus oriolus*, *Saxicola rubetra* (mărăcinar mare), *Sturnus vulgaris* (graur), *Turdus merula* (mierlă) și *Turdus philomelos* (sturz cântător). *Buteo buteo* (șorecar comun) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) prezintă populații în perioadele de reproducere și iernare, iar *Cuculus canorus* (cuc) și *Merops apiaster* doar în perioada de reproducere.

Excluzând speciile *Alauda arvensis*, *Motacilla flava* și *Turdus merula*, specii migratoare în formularul standard al sitului ROSPA0020, *Turdus philomelos* specie permanentă, celelalte specii sunt încadrate la categoria de reproducere: *Chloris chloris*, *Circaetus gallicus*, *Columba palumbus*, *Coturnix coturnix*, *Coracias garrulus*, *Cuculus canorus*, *Delichon urbicum*, *Emberiza calandra*, *Emberiza hortulana*, *Erithacus rubecula*, *Falco tinnunculus*, *Fringilla*

⁹ Aceste specii de păsări pot fi vâdate în zona geografică maritimă și de uscat în care se aplică prezenta directivă.

¹⁰ Specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă în condiții speciale.

¹¹ Specii de păsări de interes național.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

coelebs, Hirundo rustica, Jynx torquilla, Lanius collurio, Luscinia megarhynchos, Merops apiaster, Oriolus oriolus, Pernis apivorus, Saxicola rubetra, Streptopelia turtur, Sturnus vulgaris, Sylvia atricapilla, Sylvia communis și Sylvia curruca.

Tabel 12 R: Speciile identificate în urma inventarierilor pentru speciile cuibăritoare existente la nivelul sitului

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSPA0080	ROSPA0026	ROSPA0020
1	<i>Accipiter gentilis</i>	2	-	-	-	da	-
2	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	7	-	-	-	da	-
3	<i>Acrocephalus palustris</i>	2	-	-	-	da	-
4	<i>Alauda arvensis</i>	194	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
5	<i>Apus apus</i>	42	-	-	-	-	-
6	<i>Buteo buteo</i>	4	-	-	da	da	da
7	<i>Chloris chloris</i>	11	-	-	-	da	da
8	<i>Circaetus gallicus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
9	<i>Columba livia</i>	2	Anexa IIB	-	-	-	-
10	<i>Columba palumbus</i>	3	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	da
11	<i>Coracias garrulus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
12	<i>Corvus corax</i>	2	-	Anexa 4B	-	-	-
13	<i>Corvus cornix</i>	18	-	Anexa 5C	-	-	-
14	<i>Coturnix coturnix</i>	9	-	Anexa 5C	-	-	da
15	<i>Cuculus canorus</i>	6	-	-	da	da	da
16	<i>Delichon urbicum</i>	61	-	-	-	da	da
17	<i>Dendrocopos major</i>	1	-	-	-	-	-
18	<i>Emberiza calandra</i>	28	-	Anexa 4B	-	-	da
19	<i>Emberiza citrinella</i>	5	-	-	-	-	-
20	<i>Emberiza hortulana</i>	9	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
21	<i>Erithacus rubecula</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	da

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

22	<i>Falco tinnunculus</i>	4	-	Anexa 4B	-	da	da
23	<i>Fringilla coelebs</i>	7	-	-	-	da	da
24	<i>Galerida cristata</i>	1	-	-	-	-	-
25	<i>Garrulus glandarius</i>	1	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
26	<i>Hirundo rustica</i>	48	-	-	-	da	da
27	<i>Jynx torquilla</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	da
28	<i>Lanius collurio</i>	45	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
29	<i>Lanius minor</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
30	<i>Locustella luscinioides</i>	1	-	-	-	da	-
31	<i>Luscinia megarhynchos</i>	25	-	-	-	da	da
32	<i>Merops apiaster</i>	30	-	Anexa 4B	-	da	da
33	<i>Motacilla flava</i>	11	-	-	-	da	da
34	<i>Oriolus oriolus</i>	23	-	Anexa 4B	-	da	da
35	<i>Parus major</i>	15	-	-	-	-	-
36	<i>Passer domesticus</i>	8	-	-	-	-	-
37	<i>Passer montanus</i>	17	-	-	-	-	-
38	<i>Pernis apivorus</i>	2	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
39	<i>Phasianus colchicus</i>	25	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	-
40	<i>Pica pica</i>	13	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
41	<i>Picus viridis</i>	2	-	Anexa 4B	-	-	-
42	<i>Saxicola rubetra</i>	2	-	-	-	da	da
43	<i>Saxicola rubicola</i>	11	-	-	-	-	-
44	<i>Streptopelia decaocto</i>	6	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
45	<i>Streptopelia turtur</i>	1	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
46	<i>Sturnus vulgaris</i>	40	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
47	<i>Sylvia atricapilla</i>	16	-	-	da	-	da
48	<i>Sylvia communis</i>	32	-	-	-	-	da

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

49	<i>Sylvia curruca</i>	7	-	-	-	-	da
50	<i>Turdus merula</i>	31	Anexa IIB	-	-	da	da
51	<i>Turdus philomelos</i>	2	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
	Total	837					

Speciile listate în tabelul 13 sunt cele mai reprezentative la nivelul amplasamentului, specia cu cea mai mare densitate fiind *Alauda arvensis* (0,20 indivizi/ha), urmată de lăstunul de casă (*Delichon urbicum*) cu o densitate de 0,17 indivizi/ha. Majoritatea speciilor prezintă o densitate foarte redusă și anume 0,002 indivizi/ha.

Tabel 13 R: Speciile reprezentative observate și densitatea acestora

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Densitate (nr. indivizi/ ha)
1	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	4	0,009
2	<i>Acrocephalus palustris</i>	2	0,005
3	<i>Alauda arvensis</i>	71	0,20
4	<i>Apus apus</i>	40	0,11
5	<i>Buteo buteo</i>	1	0,002
6	<i>Chloris chloris</i>	9	0,02
7	<i>Columba livia</i>	2	0,005
8	<i>Columba palumbus</i>	1	0,002
9	<i>Corvus corax</i>	1	0,002
10	<i>Corvus cornix</i>	15	0,04
11	<i>Coturnix coturnix</i>	1	0,002
12	<i>Cuculus canorus</i>	1	0,002
13	<i>Delichon urbicum</i>	60	0,17
14	<i>Dendrocopos major</i>	1	0,002
15	<i>Emberiza calandra</i>	16	0,04
16	<i>Emberiza citrinella</i>	3	0,008
17	<i>Emberiza hortulana</i>	8	0,02
18	<i>Erithacus rubecula</i>	1	0,002

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

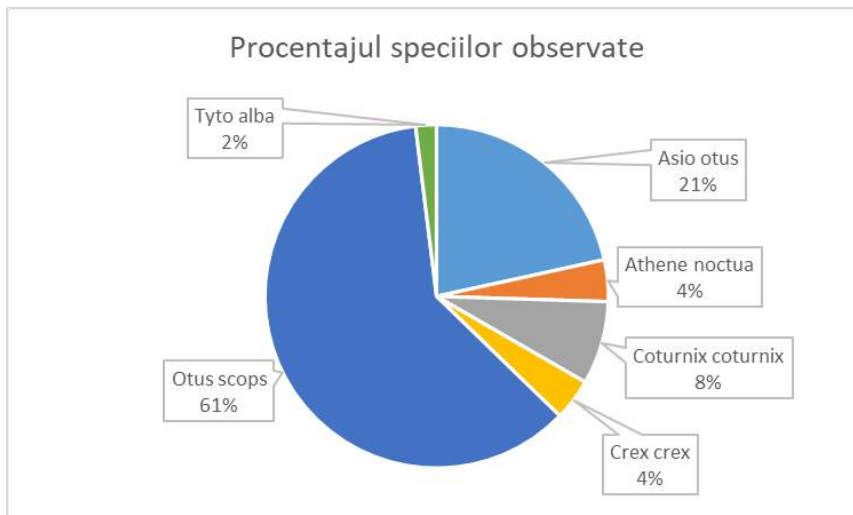
19	<i>Falco tinnunculus</i>	2	0,005
20	<i>Fringilla coelebs</i>	3	0,008
21	<i>Galerida cristata</i>	1	0,002
22	<i>Garrulus glandarius</i>	1	0,002
23	<i>Hirundo rustica</i>	47	0,13
24	<i>Lanius collurio</i>	37	0,10
25	<i>Locustella luscinioides</i>	1	0,002
26	<i>Luscinia megarhynchos</i>	10	0,02
27	<i>Merops apiaster</i>	4	0,01
28	<i>Motacilla flava</i>	11	0,03
29	<i>Oriolus oriolus</i>	10	0,02
30	<i>Parus major</i>	8	0,02
31	<i>Passer domesticus</i>	4	0,01
32	<i>Passer montanus</i>	15	0,04
33	<i>Phasianus colchicus</i>	1	0,002
34	<i>Pica pica</i>	6	0,01
35	<i>Saxicola rubetra</i>	1	0,002
36	<i>Saxicola rubicola</i>	10	0,02
37	<i>Streptopelia decaocto</i>	1	0,002
38	<i>Sturnus vulgaris</i>	27	0,07
39	<i>Sylvia atricapilla</i>	12	0,03
40	<i>Sylvia communis</i>	28	0,08
41	<i>Sylvia curruca</i>	2	0,005
42	<i>Turdus merula</i>	11	0,03

Nocturne și crepusculare

Pentru inventarierea păsărilor nocturne și crepusculare au fost efectuate 2 nopți, câte 10 puncte/noapte. Au fost identificate 6 specii: *Asio otus* (ciuf de pădure), *Athene noctua*

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

(cucuvea), *Coturnix coturnix* (prepeliță), *Crex crex* (cristel de câmp), *Otus scops* (ciuș) și *Tyto alba* (strigă).



Grafic 10 R: Procentajul speciilor observate

Specia *Crex crex* este listată în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE, iar *Coturnix coturnix* este listată în Anexa IIB a Directivei Păsări 147/2009/CE.

Speciile *Athene noctua*, *Otus scops* și *Tyto alba* sunt listate în Anexa 4B a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 – specii de interes național, *Coturnix coturnix* în Anexa 5C – specii de interes comunitar, iar *Crex crex* este listat în Anexa 3 – specii a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică.

Din formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei a fost observată o singură specie: *Otus scops* (ciuș), specie listată la categoria reproducere, de asemenea din formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier a fost observat doar ciuful de pădure (*Asio otus*). Din situl Natura 2000 ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița au fost observate mai multe specii: *Athene noctua* listată ca specie reproducătoare, iar *Asio otus*, *Coturnix coturnix*, *Crex crex* și *Otus scops* sunt listate ca specii reproducătoare.

Tabel 14 R: Speciile identificate în urma inventarierilor pentru speciile cuibăritoare existente la nivelul sitului

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSPA 0080	ROSPA 0026	ROSPA 0020
1	<i>Asio otus</i>	11	-	-	-	da	da
2	<i>Athene noctua</i>	2	-	Anexa 4B	-	-	da
3	<i>Coturnix coturnix</i>	4	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
4	<i>Crex crex</i>	2	Anexa I	Anexa 3	-	-	da
5	<i>Otus scops</i>	31	-	Anexa 4B	da	-	da
6	<i>Tyto alba</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	-
	Total	51					

Răpitoare diurne

Pentru evaluarea populației păsărilor răpitoare de zi și a zonelor de hrănire au fost efectuate observații în 15 zile, totalizând 84 de ore, atât în amplasament, cât și într-o zonă tampon de 2 km în jurul turbinelor. În fiecare zi au fost efectuate 4 puncte fixe pentru monitorizarea păsărilor răpitoare diurne cuibăritoare. În urma observațiilor efectuate, au fost identificate 13 specii și 171 de indivizi¹² cu 138 de treceri, dintre care doar despre una singură se poate spune că există posibilitatea ca aceasta să cuibărească în vecinătatea amplasamentului.

Din totalul de 13 specii, 9 sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE: *Ciconia ciconia* (barză albă), *Ciconia nigra* (barză neagră), *Circaetus gallicus* (șerpar), *Circus aeruginosus* (erete de stuf), *Circus pygargus* (erete sur), *Clanga (Aquila) pomarina* (acvilă țipătoare mică), *Falco peregrinus* (șoim călător), *Hieraaetus pennatus* (acvilă mică) și *Pernis apivorus* (viespar); toate aceste specii sunt listate în Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 – specii a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică, iar *Corvus corax* (corb), *Falco subbuteo* (șoimul

¹² De menționat este faptul că totalul indivizilor reprezintă cumulul trecerilor înregistrate la nivelul punctului, astfel același individ local poate fi înregistrat de mai multe ori trecând prin zona studiată.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) sunt listate în anexa 4B – specii de interes național.

În timpul observațiilor au fost notate și activitățile desfășurate de către păsările răpitoare, majoritatea fiind observate vânând pe suprafața amplasamentului studiat (40 de indivizi); de asemenea 7 indivizi au fost observați în timp ce se odihneau pe sol sau pe stâlpi de electricitate. În anumite regiuni, resursele de hrană sunt mai abundente în anumite perioade ale anului față de altele. Din punct de vedere nutrițional, cea mai solicitantă perioadă din calendarul anual al păsărilor este perioada de cuibărire. Această perioadă în mod normal se suprapune sezonului cu cele mai abundente resurse de hrană, însă pe lângă hrana găsită în mod natural (mamifere mici, nevertebrate sau diverse paseriforme), multe păsări au fost surprinse hrănindu-se pe câmpurile unde erau desfășurate activități agricole în perioada de recoltare sau întreținere: 23 de indivizi au fost surprinși hrănindu-se pe câmpurile de unde s-a recoltat recent grâul, iar 5 exemplare ale speciei *Clanga (Aquila) pomarina* au fost surprinse pe un câmp recent discuit.

Observațiile efectuate în teren au condus la identificarea a două posibile locuri de cuibărire ale șorecarului comun (*Buteo buteo*), însă cuiburile nu au fost găsite (vezi harta 14). Specia nu este listată pe vreo anexă de importanță comunitară sau națională, însă se regăsește în formularele standard ale celor trei situri Natura 2000 din vecinătatea amplasamentului: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

Din situl Natura 2000 ROSPA0080, pe lângă *Buteo buteo*, specia *Falco peregrinus* prezintă populații sedentare care pot fi observate în toate lunile anului; celelalte specii precum: *Ciconia ciconia*, *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina*, *Falco subbuteo*, *Hieraaetus pennatus* și *Pernis apivorus* sunt listate ca specii reproducătoare.

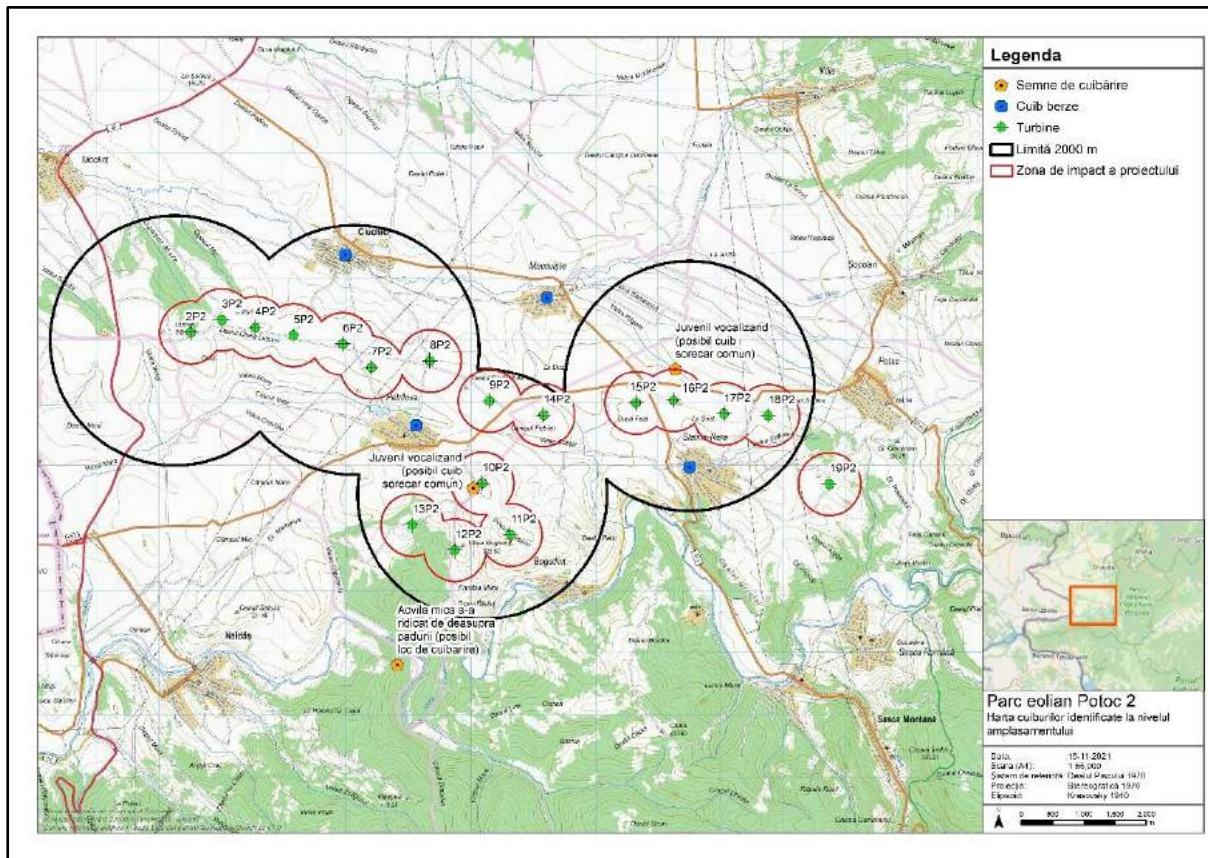
Din situl ROSPA0026 a fost observate speciile reproducătoare: *Buteo buteo*, *Ciconia nigra* și *Falco tinnunculus*, acestea prezentând populații și în perioada de iernare.

În situl ROSPA0020, cele mai multe specii observate în timpul inventarierilor sunt listate ca specii reproducătoare: *Buteo buteo*, *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina*, *Falco peregrinus*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*, *Hieraaetus pennatus* și *Pernis apivorus*; *Circus aeruginosus* și *Circus pygargus* fiind speciile care prezintă populații în perioada de migrație.

Tabel 15 R: Speciile identificate în urma inventarierilor pentru speciile cuibăritoare existente la nivelul sitului și numărul trecerilor înregistrate

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare ¹³	Nr. treceri	Directivă la pasări	OUG 57/2007	ROSP A0080	ROSP A0026	ROSP A0020
1	<i>Buteo buteo</i>	73	59	-	-	Da	Da	Da
2	<i>Ciconia ciconia</i>	1	1	Anexa I	Anexa 3	da	-	-
3	<i>Ciconia nigra</i>	1	1	Anexa I	Anexa 3	-	da	-
4	<i>Circaetus gallicus</i>	5	5	Anexa I	Anexa 3	Da	-	Da
5	<i>Circus aeruginosus</i>	15	14	Anexa I	Anexa 3	-	-	Da
6	<i>Circus pygargus</i>	4	3	Anexa I	Anexa 3	-	-	da
7	<i>Clanga pomarina</i>	24	16	Anexa I	Anexa 3	Da	-	Da
8	<i>Corvus corax</i>	8	6	-	Anexa 4B	-	-	-
9	<i>Falco peregrinus</i>	1	1	Anexa I	Anexa 3	Da	-	Da
10	<i>Falco subbuteo</i>	1	1	-	Anexa 4B	Da	-	Da
11	<i>Falco tinnunculus</i>	26	22		Anexa4 B	-	Da	Da
12	<i>Hieraaetus pennatus</i>	3	3	Anexa I	Anexa 3	Da	-	Da
13	<i>Pernis apivorus</i>	9	6	Anexa I	Anexa 3	Da	-	Da
	Total	171	138					

¹³ numărul de exemplare nu reflectă numărul de indivizi existenți în zonă; acestea sunt treceri individuale sau de grup reprezentând activitatea înregistrată în timpul inventarierilor



Harta 14 R: harta posibilelor locuri de cuibărire și ale cuiburilor de barză identificate

Iernarea

Pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului au fost efectuate atât puncte de monitorizare, cât și trasee pentru acoperirea tuturor zonelor. Cele trei puncte de monitorizare au fost alese astfel încât să fie acoperite toate tipurile de habitate existente la nivelul amplasamentului. Inventarierea a condus la identificarea a 9 specii prezente în perioada noiembrie 2020 – februarie 2021 (tabel 16 R). Dintre acestea 2 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE: *Circus cyaneus* (erete sur) și *Falco peregrinus* (șoim călător), iar specia *Anser anser* (gâscă de vară) este listată în Anexele IIA și IIIB. Pe perioada de iarnă au fost înregistrați 65 de indivizi aparținând speciei *Buteo buteo* (șorecar comun), însă este prea puțin probabil ca aceștia să fie cei identificați în timpul sezonului de cuibărit; de regulă această specie în sezonul de iarnă manifestă o migrație latitudinală, în care exemplare din zona unde cuibăresc se deplasează spre sud, iar în locul acestora vin exemplare din zonele nordice. S-au făcut inventarii în trei puncte prestabilite: Vp1, Vp2 și Vp3, păsările prezentând o activitate

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

mai intensă în punctele de inventariere Vp2 și Vp3. În urma efectuării traseelor pentru o acoperire cât mai mare a tuturor zonelor, am observat că un număr semnificativ de indivizi a fost înregistrat între punctele de monitorizare. Toate păsările au fost observate la o înălțime mai mică de 50 m, multe exemplare fiind la nivelul solului odihnindu-se. În ceea ce privește activitățile păsărilor, majoritatea acestora au fost observate în momente de odihnă, urmat de vânătoare și tranzitarea amplasamentului. Prin corelarea numărului exemplarelor observate din timpul monitorizărilor cu temperatura medie din fiecare zi¹⁴, am observat o tendință pozitivă între scăderea temperaturii și creșterea numărului de exemplare observate; cele mai multe exemplare fiind observate în ziua în care valorile temperaturii au fost mai scăzute (Grafic 12 R). În timpul monitorizărilor stratul de zăpadă nu a existat, cu excepția zilei de 12.01.2021 când acesta a măsurat o grosime de 10 cm.

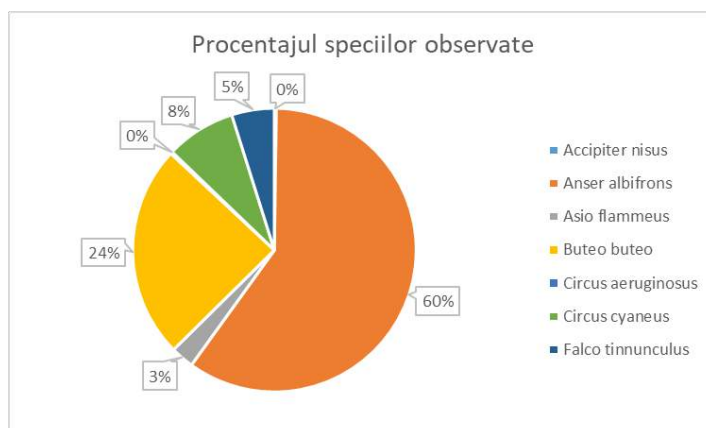
Zona studiată se află în vecinătatea sitului Natura 2000 - ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei; din acest sit au fost observate 3 specii: *Accipiter nisus* (uliu păsărar), *Buteo buteo* (șorecar comun) și *Falco peregrinus* (șoim călător). În fișa standard a sitului ROSPA0026 – Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier sunt listate 27 de specii care iernează, dintre acestea doar 5 au fost observate în zona studiată: *Accipiter gentilis* (uliu porumbar), *Accipiter nisus* (uliu păsărar), *Buteo buteo* (șorecar comun), *Circus cyaneus* (erete vânăt) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu). Celelalte specii observate în perioada de monitorizare pe suprafața amplasamentului sunt listate în fișa standard a sitului ROSPA0026 ca permanente sau în pasaj. Din cele 10 specii care sunt listate în fișa standard a sitului Natura 2000 - ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița la categoria iernare, doar 2 au fost observate în timpul monitorizărilor: *Accipiter nisus* și *Circus cyaneus*. Din cele 9 specii observate pe suprafața amplasamentului, 3 sunt listate în fișa standard a sitului ROSPA0020 ca specii întâlnite în perioada de reproducere: *Buteo buteo*, *Falco peregrinus* și *Falco tinnunculus*.

¹⁴ Date colectate cu ajutorul stațiilor meteo Skywatch Xplorer 4 și date preluate de pe www.meteomanz.com.

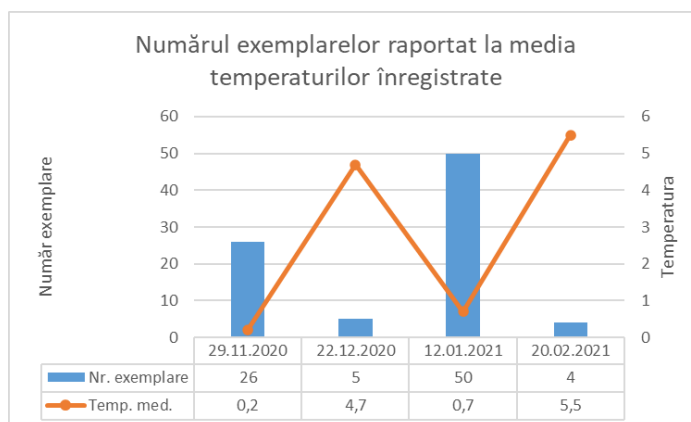
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Tabel 16 R: efective și specii identificate în sezonul de iarnă

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSPA0 080	ROSPA00 26	ROSPA00 20
1	<i>Accipiter genilis</i>	1	-	-	-	da	-
2	<i>Accipiter nisus</i>	3	-	-	da	da	da
3	<i>Anser anser</i>	3	Anexa IIA, IIIB	Anexa 5B, 5D	-	-	-
4	<i>Athene noctua</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	-
5	<i>Buteo buteo</i>	65	-	-	da	da	-
6	<i>Circus cyaneus</i>	4	Anexa I	Anexa 3	-	da	da
7	<i>Corvus corax</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	-
8	<i>Falco peregrinus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	da	-	-
9	<i>Falco tinnunculus</i>	6	-	Anexa 4B	-	da	-



Grafic 11 R: Procentajul speciilor observate



Grafic 12 R: Numărul exemplarelor raportat la media temperaturilor înregistrat

Activitatea speciilor la nivelul amplasamentului

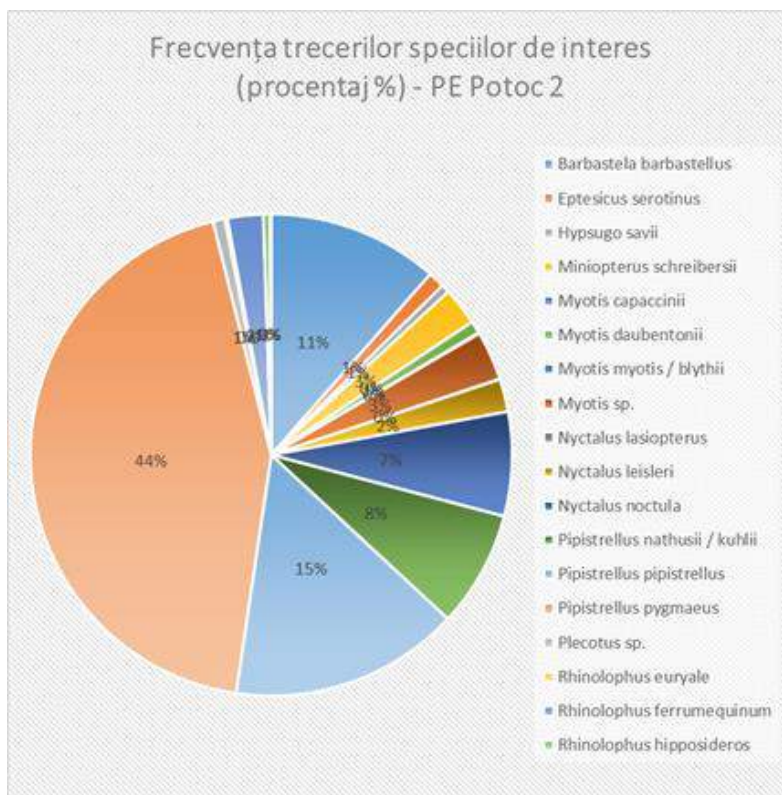
Punctele de inventariere au fost alese astfel încât să acopere toate habitatele existente la nivelul amplasamentului. Astfel, pentru înregistrările pasive au fost alese 5 puncte de inventariere:

- **Chiro_Potoc1_VP1:** aparatul a fost montat la limita dintre terenul arabil și pajiște pe un arbust; în apropierea punctului habitatul preponderent este de pajiști, dar și teren arabil;
- **Chiro_Potoc1_VP2:** aparatul a fost montat la limita dintre terenul arabil și pajiște pe un arbust; în apropierea punctului habitatul preponderent este de teren arabil.
- **Chiro_Potoc1_VP3:** aparatul a fost montat în habitat reprezentat de teren arabil, în lungul drumului dintre Ciuchici și Petrilova.
- **Chiro_Potoc1_VP4:** aparatul a fost montat în teren agricol în dreptul unui cordon forestier ce este întrerupt de terenul arabil.
- **Chiro_Potoc1_VP5:** aparatul a fost montat într-un arbust la limita dintre terenul arabil și pajiște foarte bogată în specii lemnoase (arbori și arbuști).

Înregistrările pasive au însumat 645 de ore și au fost efectuate în 5 puncte fixe (aproximativ 129 de ore în fiecare punct). Au fost înregistrate 9753 de treceri aparținând a 20 specii de chiroptere și 2 genuri în cadrul cărora nu s-a putut efectua identificarea la nivel de specie (tabelul 17 R – unele specii precum *M. myotis* și *M. blythii* se pot diferenția doar morfologic, nu și pe baza sonogramelor). Cea mai frecvent înregistrată specie a fost, după cum au arătat și înregistrările manuale, *Pipistrellus pygmaeus* cu 4268 treceri reprezentând aproximativ 43.76% din total. A doua cea mai frecventă specie înregistrată a fost *Pipistrellus pipistrellus*

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

cu o frecvență de 15.43% din totalul de înregistrări, urmată de *Barbastella barbastellus* reprezentând 11.48% din treceri. Aceste 3 specii, totalizează aproximativ 71% din totalul trecerilor. Restul de aproximativ 29% din totalul înregistrărilor este reprezentat de 17 specii, din care *Nyctalus noctula* și *Pipistrellus nathusii / huhlii*, reprezintă aproximativ 15%. Astfel 14% din totalul înregistrărilor sunt reprezentate de 15 specii, ceea ce denotă o activitate scăzută a acestora la nivelul amplasamentului.



Grafic 13 R: Procentajul trecerilor pe specii de interes în contrast cu cea mai frecventă specie

Au fost înregistrate 7 specii de chiroptere listate în Anexa II a Directivei Habitare (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare): *Barbastella barbastellus* cu 11.48% din treceri, *Rhinolophus ferrumequinum* cu 2.4%, *Miniopiterus schreibersii* cu 2.54% din treceri; restul de 4 specii sunt slab reprezentate în zonă, având procente sub 1% din totalul de treceri.

Tabel 17 R: trecerile înregistrate în timpul evaluărilor pasive

Nr. crt.	Specia	Nr. treceri	Procentaj (%)	Directivă habitate 92/43/CEE	OUG 57/2007	Sit Natura 2000
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	1120	11.48	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	107	1.10	Anexa 4	Anexa 4A	-
3	<i>Hypsugo savii</i>	55	0.56	Anexa 4	Anexa 4A	-
4	<i>Miniopiterus schreibersii</i>	248	2.54	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

5	<i>Myotis capaccinii</i>	1	0.01	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
6	<i>Myotis daubentonii</i>	81	0.83	Anexa 4	Anexa 4A	-
7	<i>Myotis myotis / blyhii</i>	6	0.06	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	-
8	<i>Myotis sp.</i>	322	3.30	Anexa 4	Anexa 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
9	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	3	0.03	Anexa 4	Anexa 4A	-
10	<i>Nyctalus leisleri</i>	214	2.19	Anexa 4	Anexa 4A	-
11	<i>Nyctalus noctula</i>	681	6.98	Anexa 4	Anexa 4A	-
12	<i>Pipistrellus nathusii / kuhlii</i>	762	7.81	Anexa 4	Anexa 4A	-
13	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1505	15.43	Anexa 4	Anexa 4A	-
14	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	4268	43.76	Anexa 4	Anexa 4A	-
15	<i>Plecotus sp.</i>	78	0.80	Anexa 4	Anexa 4A	-
16	<i>Rhinolophus euryale</i>	17	0.17	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
17	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	234	2.40	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
18	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	43	0.44	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
19	<i>Vespertilio murinus</i>	8	0.08	Anexa 4	Anexa 4A	-
	Total treceri	9753	100.00			

Pentru a încerca să înțelegem mișcările speciilor de chiroptere de la nivelul amplasamentului am evidențiat trecerile din fiecare punct în care au fost efectuate înregistrări cu ajutorul aparatelor fixe în funcție de zile.

Tabel 18 R: datele privind trecerea speciilor în fiecare zi de înregistrări și fiecare punct de inventariere.

Data	Potoc2_VP 1	Potoc2_VP 2	Potoc2_VP 3	Potoc2_VP 4	Potoc2_VP 5	Total	Procent (%)
16.04.2021	0	0	0	0	0	0	0.00
21.04.2021	7	4	6	8	11	36	0.37
09.05.2021	11	25	21	39	5	101	1.04
14.05.2021	55	54	169	147	59	484	4.96
17.06.2021	80	242	90	668	147	1227	12.58
25.06.2021	20	178	179	481	73	931	9.55
13.07.2021	4	43	35	10	4	96	0.98
21.07.2021	22	70	284	270	233	879	9.01

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

20.08.2021	138	73	175	529	266	1181	12.11
22.08.2021	946	151	194	380	144	1815	18.61
09.09.2021	480	238	274	440	91	1523	15.62
11.09.2021	191	130	235	581	90	1227	12.58
02.10.2021	46	54	5	148	0	253	2.59
Total	2000	1262	1667	3701	1123	9753	100.00
Procent (%)	20.51	12.94	17.09	37.95	11.51	100.00	0

Conform tabelului 18 R, putem observa cum în perioada aprilie – iunie activitatea speciilor de chiroptere este una foarte slabă la nivelul amplasamentului. În a 2a jumătate a lunii iulie, activitatea acestora s-a intensificat pe fondul migrației de toamnă, astfel încât în perioada iulie – septembrie avem aproximativ 70% din totalul înregistrărilor. De asemenea, un nivel redus a fost înregistrat și în luna octombrie.

Din punct de vedere al amplasării punctelor, putem observa cu ajutorul tabelului 18 R, că punctele situate în zonele cu habitat preponderent format din teren arabil, chiropterele au o activitate destul de redusă – Chiro_Potoc2_VP2 și Chiro_Potoc2_VP5. Prin aceste 2 puncte au trecut aproximativ 25% din totalul înregistrărilor. Un caz special este Chiro_Potoc2_VP3, care deși este situat în teren agricol, acesta se află în proximitatea unei zone umede (aproximativ 600 de metri până la iazurile din localitatea Petrilova) ce pare să faciliteze prezența speciilor de chiroptere (aproximativ 17% din totalul trecerilor); de altfel această zonă ar putea constitui o zonă de trecere având în vedere existența structurilor semi-naturale existente în lungul drumului dintre Ciuchici și Petrilova și care redirecționează speciile către zona umedă. În celelalte 2 puncte: Chiro_Potoc2_VP1 și Chiro_Potoc2_VP4 au fost înregistrate 58.45% din totalul de treceri. Cu toate acestea prin punctele 1 și 4 din 2000 treceri înregistrate, respectiv 3701 (tabelul 18) mai mult de jumătate dintre acestea sunt reprezentate de treceri ale speciei *Pipistrellus pygmaeus* (tabelul 19): 1093 de treceri prin punctul 1 și 1479 de treceri prin punctul 4. De altfel, această specie a fost dominantă în inventarierea desfășurată de noi, deținând valorile cele mai mari în toate punctele de inventariere.

Tabel 19 R: treceri *Pipistrellus pygmaeus* la nivelul amplasamentului

Data / Punct	Punctul1	Punctul2	Punctul3	Punctul4	Punctul5	Total
Pipistrellus pygmaeus (total)	1093	409	814	1479	473	4268
Procent (%)	25.61	9.58	19.07	34.65	11.08	100.00

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

21.04.2021	0	1	2	2	0	5
09.05.2021	0	4	10	4	0	18
14.05.2021	18	18	100	8	4	148
17.06.2021	7	27	39	147	4	224
25.06.2021	5	102	99	250	25	481
13.07.2021	0	36	21	5	2	64
21.07.2021	3	21	201	65	161	451
20.08.2021	49	20	63	219	104	455
22.08.2021	577	60	93	107	80	917
09.09.2021	344	67	150	270	56	887
11.09.2021	87	34	36	378	37	572
02.10.2021	3	19	0	24	0	46

Punctul Potoc2_VP1, reprezintă locul cu potențial bun pentru speciile de chiroptere, având în vedere amplasarea lui. Acesta se regăsește la limita dintre o zonă naturale (pajiște) și teren arabil. Habitatul preponderent în jurul acestui punct de inventariere este format din structuri natural sau semi-naturale și foarte puțin teren arabil. Cu toate acestea, în cadrul Punctului 1 au fost înregistrate cu precădere 3 specii: *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus* și *Miniopterus schreibersii*. Aceste 3 specii însumează 1551 de treceri dintr-un total de 2000, reprezentând astfel mai mult de 75% din totalul înregistrărilor. Punctul VP1, reprezintă locul cu cele mai multe înregistrări pentru specia *Miniopterus schreibersii*, **singura specie cu risc de coliziune** enumerată în formularele standard ale siturilor ROSCI0031 și ROSCI0206. Punctul de inventariere reprezintă loc de trecere pentru specie, fiind înregistrate 173 de secvențe în două nopți din lunile august și septembrie - tabel 20) dintr-un total de 248 (aproximativ 70%); de altfel, aproximativ 75% din totalul trecerilor ale acestei specii au fost înregistrate la nivelul acestui punct de inventariere.

Tabel 20 R: treceri *Miniopterus schreibersii* la nivelul amplasamentului

Data / Punct	Punctul1	Punctul2	Punctul3	Punctul4	Punctul5	Total
Miniopterus schreibersii (total)	184	17	23	13	11	248
Procentaj (%)	74.19	6.85	9.27	5.24	4.44	100.00
21.04.2021	0	0	0	2	0	2
09.05.2021	0	2	3	0	0	5
14.05.2021	3	0	3	0	6	12
17.06.2021	3	1	2	0	0	6
25.06.2021	0	0	2	0	0	2
21.07.2021	1	0	1	0	2	4

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

20.08.2021	2	1	2	4	0	9
22.08.2021	132	6	4	5	0	147
09.09.2021	41	7	6	0	1	55
11.09.2021	2	0	0	0	2	4
02.10.2021	0	0	0	2	0	2

De asemenea, un punct important este reprezentat de VP4 care reprezintă parte dintr-un posibil loc de trecere pentru speciile de lilieci. Structura forestieră, aici, este întreruptă de terenul arabil. Din totalul de 3701 treceri înregistrate, 1479 sunt reprezentate de treceri ale speciei *Pipistrellus pygmaeus*, 564 de treceri ale speciei *Pipistrellus pipistrellus* (tabel 21R) și 797 treceri ale speciei *Barbastella barbastellus* (tabel 22R), specie enumerată în Anexa II a Directivei Habitare, însă care nu prezintă risc de coliziune.

Tabel 21 R: treceri *Pipistrellus pipistrellus* la nivelul amplasamentului

Data / Punct	Punctul1	Punctul2	Punctul3	Punctul4	Punctul5	Total
Pipistrellus pipistrellus (total)	274	249	169	564	249	1505
Procent (%)	18.21	16.54	11.23	37.48	16.54	100.00
21.04.2021	2	0	0	0	0	2
09.05.2021	2	0	0	2	0	4
14.05.2021	7	6	1	4	6	24
17.06.2021	30	101	20	225	69	445
25.06.2021	7	28	19	95	29	178
13.07.2021	1	4	5	0	0	10
21.07.2021	4	27	16	51	38	136
20.08.2021	50	2	48	117	96	313
22.08.2021	110	23	16	24	2	175
09.09.2021	25	22	7	13	3	70
11.09.2021	35	32	37	32	6	142
02.10.2021	1	4	0	1	0	6

Tabel 22 R: treceri *Barbastella barbastellus* la nivelul amplasamentului

Data / Punct	Punctul1	Punctul2	Punctul3	Punctul4	Punctul5	Total
Barbastella barbastellus (total)	88	163	35	797	37	1120
Procent (%)	7.86	14.55	3.13	71.16	3.30	100.00
21.04.2021	0	0	0	1	0	1
09.05.2021	4	13	0	26	0	43
14.05.2021	7	7	2	97	2	115
17.06.2021	13	22	0	83	2	120

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

25.06.2021	0	10	3	55	0	68
13.07.2021	0	1	0	1	0	2
21.07.2021	0	11	1	89	5	106
20.08.2021	3	7	1	104	11	126
22.08.2021	5	5	3	143	8	164
09.09.2021	11	58	25	31	3	128
11.09.2021	19	16	0	74	6	115
02.10.2021	26	13	0	93	0	132

Aceste exemple evidențiază într-un mod foarte relevant activitatea speciilor la nivelul amplasamentului, fiind unele dintre cele mai elocvente. Toate speciile înregistrate la nivelul amplasamentului nu deviază de la normal.

Deși pentru astfel de studii cele mai relevante sunt înregistrările pasive, deoarece reflectă activitate și comportamentul speciilor de chiroptere pe întreaga noapte, de la apus și până la răsărit, pentru acest studiu de impact au fost efectuate și înregistrări manuale active, care sunt menite să evidențieze activitatea speciilor de lilieci pe un eșantion mai mare de puncte.

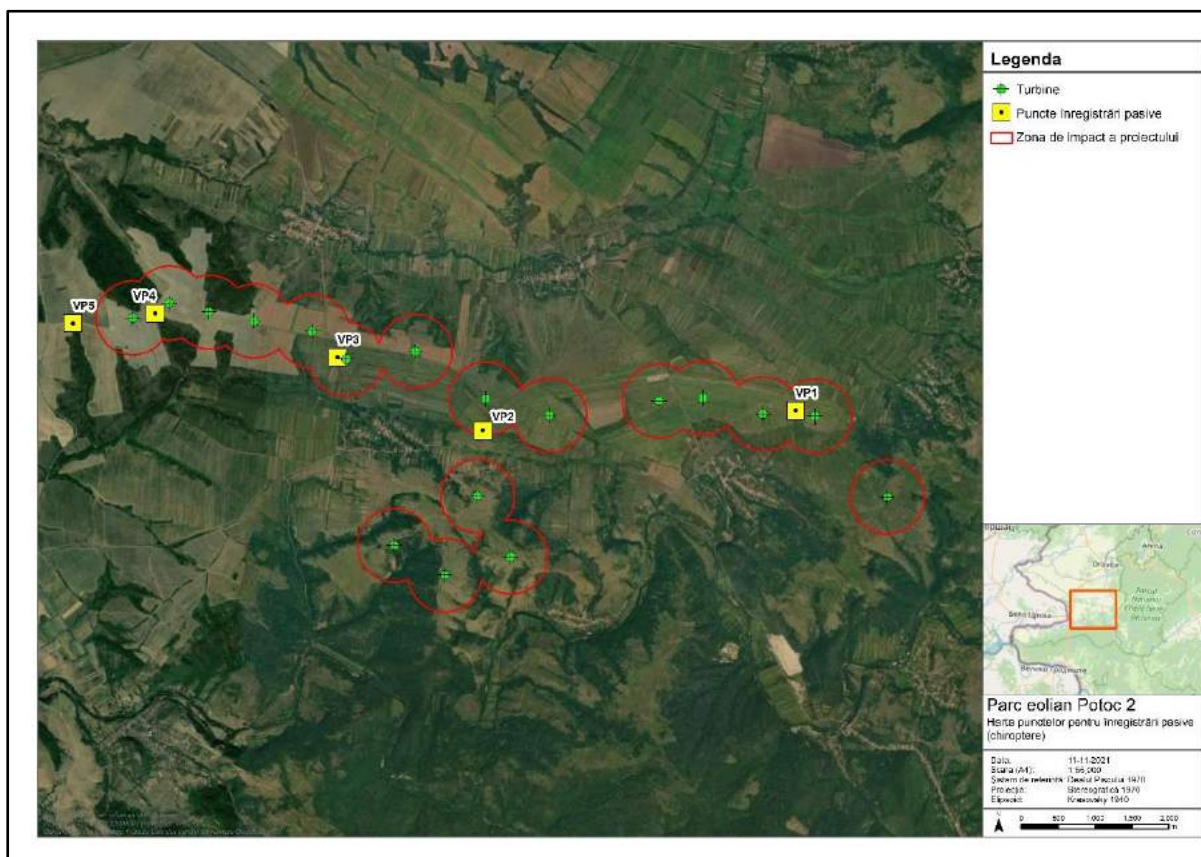
Înregistrările manuale active au însumat 39 de ore și au fost efectuate în 10 puncte fixe. Au fost înregistrate 2423 de treceri aparținând a 16 specii de chiroptere (tabelul 23 R). Cea mai frecvent înregistrată specie a fost *Pipistrellus pygmaeus*, cu 832 treceri reprezentând aproximativ 35% din total.

Tabel 23 R: trecerile înregistrate în timpul evaluărilor manuale

Nr. crt.	Specia	Nr. treceri	Procentaj (%)
1	<i>Barbastela barbastellus</i>	93	3.838217
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	44	1.815931
3	<i>Miniopterus schreibersii</i>	49	2.022286
4	<i>Hypsugo savii</i>	35	1.44449
5	<i>Myotis daubentonii</i>	21	0.866694
6	<i>Myotis myotis / blythii</i>	7	0.288898
7	<i>Myotis sp.</i>	19	0.784152
8	<i>Nyctalus leisleri</i>	162	6.685927
9	<i>Nyctalus noctula</i>	230	9.492365
10	<i>Pipistrellus nathusii / kuhlii</i>	302	12.46389
11	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	576	23.77218
12	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	832	34.3376
13	<i>Plecotus sp.</i>	12	0.495254

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

14	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	19	0.784152
15	<i>Rhinolophus fhipposideros</i>	1	0.041271
16	<i>Vespertilio murinus</i>	21	0.866694
	Total	2423	100



Harta 15 R: amplasarea punctelor fixe de înregistrări în raport cu turbinele și utilizarea terenului

Foarte important este de menționat faptul că în prezentarea datelor au fost folosite numărul de treceri înregistrate de aparate în fiecare noapte de la apus la răsărit. Numărul de treceri nu reprezintă numărul de exemplare existente în zonă, deoarece un singur exemplar este posibil să fi trecut de mai multe ori prin dreptul aparatului, astfel încât numărul real de indivizi să fie mult mai mic. Aceste inventarieri au scopul de a ne face să înțelegem activitatea speciilor la nivelul amplasamentului.

Căutarea coloniilor de hibernare

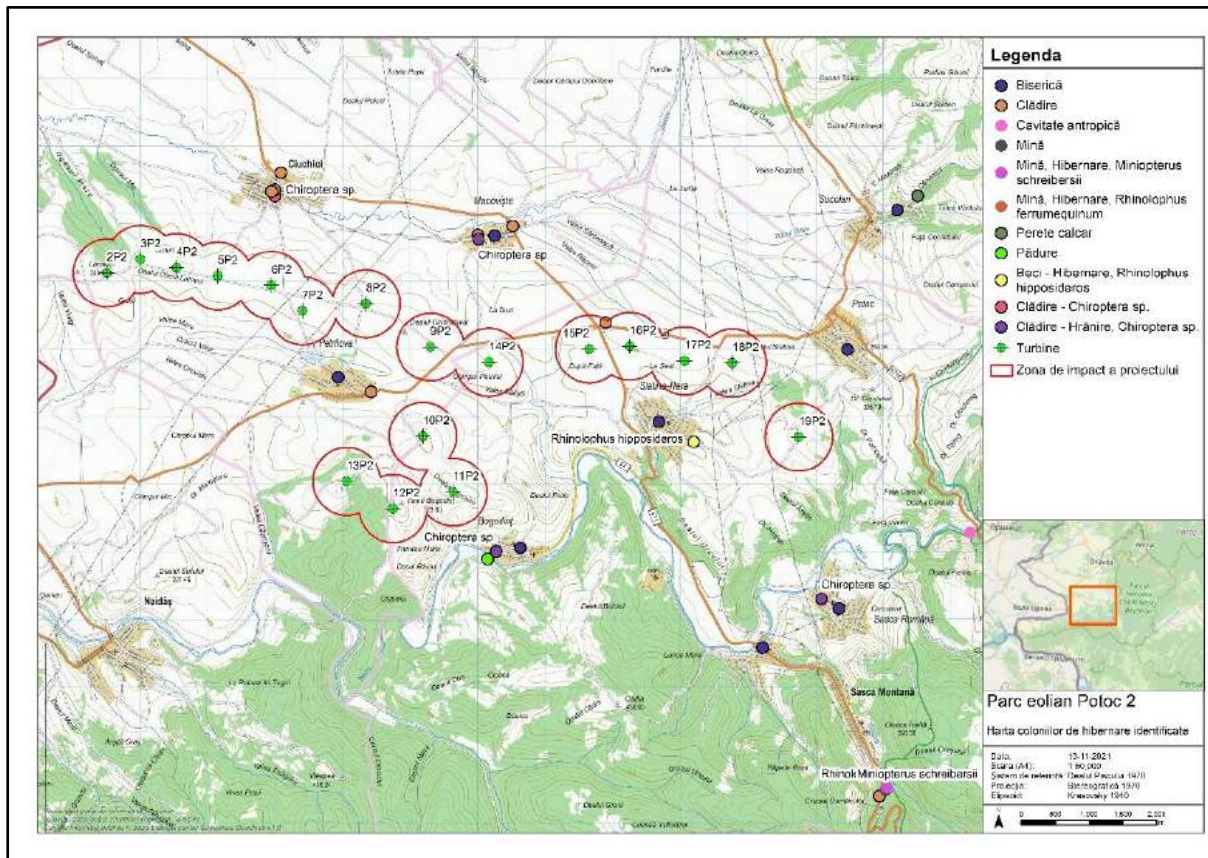
Au fost cercetate următoarele localități: Ciuchici, Macoviște (incluse în Potoc 1), Nicolinț, Bogodinț, Slatina-Nera, Potoc, Sasca Română. Au fost investigate și alte două locații antropice: Socolari și Sasca Montană, dar și două locații optime pentru prezența chiropterlor: Minele de la Sasca Montană și Cheile Nerei, Sectorul Dealul Caraula – tunelurile Austro-Ungare de pe malul drept al Nerei.

În localitățile Nicolinț nu au fost identificate adăposturi optime. În Slatina-Nera exista beciuri în care se adăpostesc indivizi izolați de *Rhinolophus hipposideros* la hibernare. În localitatea Bogodinț a fost identificat un pod cu urme de guano.

Minele de la Sasca Montană adăpostesc colonii de chiroptere, fiind identificate două: o colonie de 600 *Rhinolophus ferrumequinum* și una de 20 *Miniopterus schreibersii* (acestea se află la o distanță mare față de amplasament: 5.5 km față de cea mai apropiată turbină).

Sectorul din Cheile Nerei care conține tuneluri săpate în perioada Austro-Ungară, cu scopul de a transporta minereu din sectorul sudic (cale ferată mică), oferă adăposturi optime pe timp de vară.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2



Harta 16 R: Distribuția coloniilor de hibernare identificate

Căutarea coloniilor de maternitate

Zona este colinară, iar localitățile limitrofe se află la contactul între munte și deal. Există cursuri de ape curgătoare și habitate de tufărișuri și păduri. Acest ecoton este important pentru chiroptere deoarece abundența hranei crește semnificativ. Au fost identificate 21 adăposturi de chiroptere, care conțin speciile:

Chiroptera sp. – 4 exemplare estimate în biserica din Nicolinț și un exemplar în podul unei case din Socolari

Myotis myotis – Colonie de maternitate în podul bisericii din Socolari

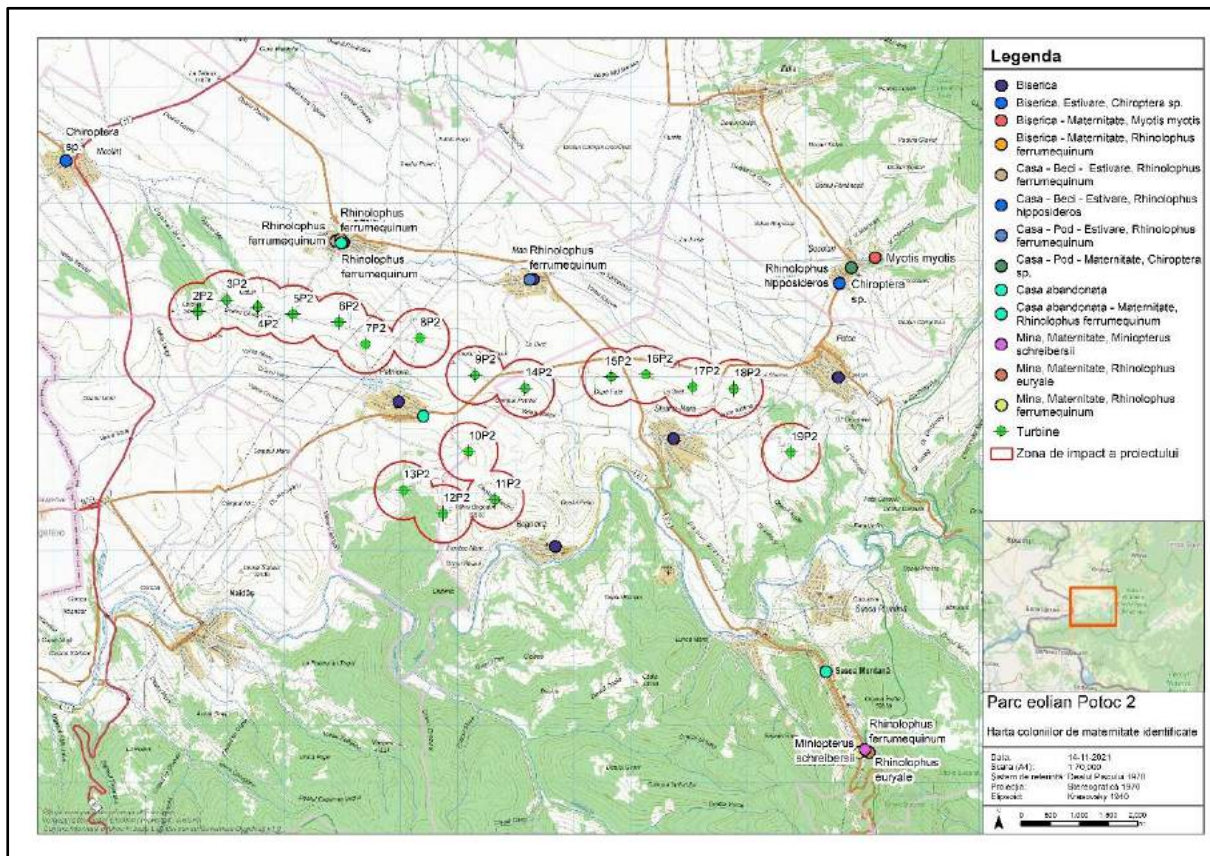
Miniopterus schreibersii – 100 exemplare cu pui în mina dintre Sasca Montană și Cărbunari (acestea se află la o distanță mare față de amplasament: 5.5 km față de cea mai apropiată turbină).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Rhinolophus euryale – 200 exemplare cu pui în mina dintre Sasca Montană și Cărbunari (acestea se află la o distanță mare față de amplasament: 5.5 km față de cea mai apropiată turbină).

Rhinolophus ferrumequinum – 1200 exemplare cu pui în mina dintre Sasca Montană și Cărbunari (acestea se află la o distanță mare față de amplasament: 5.5 km față de cea mai apropiată turbină), 1 exemplar – beciul unei case din Ciuchici, 3 exemplare cu pui în biserica din Ciuchici, 2 exemplare cu pui într-o casă abandonată din Ciuchici, 1 exemplar din podul unei case în Ciuchici.

Rhinolophus hipposideros – 1 exemplar în beciul unei case din Socolari



Harta 17 R: Distribuția coloniilor de maternitate identificate

2.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate din vecinatatea PUZ Parc eolian Potoc 2 sunt legate de condițiile de hrănire, adăpost și reproducere pe de-o parte, iar pe de altă parte de presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care pot afecta biodiversitatea zonei analizate. Cu alte cuvinte vorbim de biotop. Orice modificare survenită la nivelul acestui biotop poate afecta mai mult sau mai puțin integritatea ariei.

Speciile descrise în Formularul Standard ale siturilor Natura 2000 ROSCI0031, ROSCI0206 găsesc habitate pentru hrană, cuibarit- adăpost și liniște în perimetrul ariei protejate. Dacă condițiile de hrană devin limitate ele vor parcurge și teritoriile învecinate în căutare de hrană. Ne referim la speciile insectivore, cele omnivore, precum și la păsările răpitoare. După hrănire ele se reîntorc la locurile de odihnă. Habitatul de pajiște și uneori terenurile cultivate existent la nivelul viitorului parc eolian ar putea oferi condiții de hrană favorabile în special pentru păsările insectivore întrucât la nivelul pajiștii se găsesc numeroase insecte.

Structura biocenozei din ecosistemele din ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei – Beusnita este menținută prin interacțiunile complexe care se stabilesc între specii diferite (relații interspecifice) sau între indivizii aceleiași specii (relații intraspecifice).

După modul de realizare relațiile interspecifice pot fi grupate, simplificat, în patru categorii:

1. relații trofice – relațiile de nutriție care apar între speciile unei biocenoze;
2. relații topice – apar atunci când un animal trăiește în adăpostul altui animal;
3. relații fabricice – apar atunci când un animal utilizează ca material de construcție pentru adăpost, părți ale unui organism din altă specie;
4. relații de transport – apar când o specie transportă altă specie

Integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0031 și ROSPA0020 Cheile Nerei – Beusnita , ROSCI0206 Portile de Fier nu este afectată de construirea parcului eolian deoarece

1. nu reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;

4. nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate

2.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

În cadrul studiului de evaluare adecvată este evaluat impactul asupra fiecărei specii și fiecărui habitat de interes comunitar din aria naturală protejată de interes avifaunistic posibil afectată de implementarea proiectului propus, astfel încât să se asigure obiectivele de conservare a acestora și integritatea rețelei Natura 2000.

Obiectivele de conservare a sitului Natura 2000 au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și sunt stabilite prin planurile de management aprobate la nivel național. Stabilirea obiectivelor de conservare s-a făcut ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc).

Obiectivele de conservare a ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei-Beusnita au fost stabilite prin planul de management al Parcului Național Cheile Nerei-Beusnita care include și cele două situri de interes comunitar ROSPA0020 și ROSCI0031 Cheile Nerei-Beusnita.

Obiectivul general: creșterea gradului de conservare a habitatelor și a speciilor de importanță comunitară și națională din Parcul Național Cheile Nerei – Beșnița prin elaborarea planului de management, conștientizarea populației și întărirea capacității instituționale a Administrației.

Obiective specifice: Creșterea statutului de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară de pe teritoriul Parcului Național Cheile Nerei – Beșnița, prin elaborarea măsurilor de conservare a acestora și introducerea lor într-un plan de management coerent.

Obiectivele de conservare a ariilor de protecție speciale aifaunistice ROSPA0026 Cursul Dunării Baziaș-Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei și al sitului Natura 2000 ROSCI0206 Porțile de Fier, au fost stabilite prin planul de management al Parcului Național Porțile de Fier, revizuit în 2020 . Aceste obiective sunt cuprinse în Obiectivul general și obiectivele specifice de management a ariilor naturale protejate .

Obiectiv general 1: Conservarea patrimoniului natural protejat

O.S.1.1.Îmbunătățirea nivelului de cunoaștere a speciilor și habitatelor de interes comunitar prin realizarea studiilor de inventariere, cartare și evaluare a stării de conservare a acestora

O.S.1.2.Monitorizarea elementelor de biodiversitate de interes conservativ cartografiate din arealul sitului O.S. 1.3.Conservarea zonelor de protecție integrală ale parcului natural O.S.

1.4.Menținerea/restabilirea într-o stare de conservare favorabilă speciile și habitatele de interes conservativ prin implementarea de măsuri de management specifice O.S.1.5.Reglementarea activităților / planurilor / proiectelor susceptibile a avea un impact negativ asupra ariei naturale protejate și/sau a elementelor naturale protejate de interes conservativ.

In anexa I se regasesc :

- Obiectivele de conservare conform Deciziei Nr 493/06.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA 0020 Cheile Nerei Beusnita și ROSCI 0031 Cheile Nerei -Beușnița
- Obiectivele de conservare conform Deciziei Nr. 190 din 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr.1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier
- Obiectivele de conservare conform Deciziei nr 159 din 19.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr.1284/2007 privind aprobarea Planului de management și al Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0080 Munții Almăjului – Locvei.

2.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Funcțiile ecologice au ca obiect de studiu relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

- Relațiile dintre viețuitoare (plante și animale) cu mediul lor de viață
- Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător
- Relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități

Amplasamentul PUZ Parc eolian Potoc 2 analizat se află în vecinătatea siturilor Natura 2000

PUZ-ul analizat, este situat **în afara ariilor naturale protejate**, neafectând perimetrul următoarelor situri din arealul analizat:

- ✓ ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița se găsește la o distanță de 1776 m față de turbina 19 P2 din cadrul PUZ Potoc 2
- ✓ ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița – se găsește la o distanță de 1445 m turbina 19 P2 și 755.07 turbina 11 P2 din PUZ parc eolian Potoc 2 ;
- ✓ ROSCI 0206 Porțile de Fier și ROSPA000080 Munții Almăjului Locvei se găsesc la o distanță de 5,65 km față de turbina 12 P2 din PUZ parc eolian Potoc 2 ;
- ✓ Față de frontiera de stat PUZ parc eolian Potoc 2, se găsește la o distanță de 2,601 km

Din acest motiv s-au efectuat observații timp de 1 an calendaristic din **noiembrie 2020 – noiembrie 2021**, pentru a stabili dacă speciile descrise în Formularul Standard Natura 2000 se regăsesc și pe teritoriul unde vor fi amplasate turbinele eoliene.

S-a pus accentul în special pe perioadele de migrație a speciilor de păsări și chiroptere pentru a stabili dacă acestea parcurg sau nu amplasamentul pe care se vor monta turbinele eoliene.

În ceea ce privește speciile de lilieci putem afirma că datorită faptului că liliecii nu sunt capabili să construiască adăposturi proprii, ei ocupă diferite adăposturi naturale sau artificiale, create

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

de alte animale, de fenomene naturale, sau de om. Din acest motiv, prezența liliecilor pe un anumit areal, compoziția specifică, abundența lor, migrațiile sezoniere sunt determinate în mare măsură și de prezența adăposturilor favorabile.

Speciile de lilieci au cerințe diferite în privința adăposturilor și de obicei folosesc mai multe adăposturi în cursul anului. Adăposturile subterane ocupă un loc foarte important în ciclul biologic annual al multor specii de lilieci. Acestea pot fi naturale (peșteri, fisuri, cavități mai mici în diferite tipuri de rocă), sau artificiale (tunele, mine părăsite, pivnițe). Unele specii folosesc astfel de adăposturi pe tot parcursul anului, altele numai în perioada de hibernare. Pădurile, mai ales pădurile bătrâne de foioase oferă o gamă largă și variată de adăposturi pentru un număr important de specii de lilieci. Cel mai des îi putem găsi în scorburi, dar și în fisurile din trunchiuri sau chiar în spațiile înguste de sub scoarță. În general, liliecii preferă scorburile care sunt situate la înălțimi de cel puțin 3 m și cu intrări strâmte, pentru că acestea sunt mai greu accesibile pentru prădători. În cursul anului, liliecii formează mai multe tipuri de colonii, care au nevoie de adăposturi cu caracteristici diferite. Vara, coloniile de maternitate se formează de obicei în adăposturi caracterizate de temperaturi ridicate, în podurile caselor, scorburi de arbori, dar și în săli mari din peșteri, aflate în apropierea intrării. Liliecii folosesc o mare varietate de habitate de hrănire în funcție de spectrul trofic, de caracteristicile zborului, ecolocației și strategiei de vânatoare. O importanță particulară au însă pădurile, suprafețele de apă (lacuri, râuri, canale), fânețele și pășunile, elementele lineare de vegetație (șiruri de arbori, vegetația de pe malul râurilor sau canalelor).

Habitatele de hrănire utilizate de lilieci au câteva caracteristici comune:

- structura favorabilă a habitatelor: aceasta variază în funcție de specie, de caracteristicile zborului și ecolocației acesteia;
- densitate mare de insecte: diferite grupuri de insecte sunt importante pentru diferitele specii de lilieci;
- existența unor coridoare verzi: acestea leagă diferitele tipuri de habitate între ele, oferind liliecilor atât zone pentru vânatoare cât și elemente de conexiune între acestea.

Capitolul III. Identificarea și evaluarea impactului

În ceea ce privește impactul generat de construirea parcurilor eoliene putem spune că având în vedere faptul că identificarea efectelor semnificative probabile diferă întotdeauna de la un caz la altul, vor exista variații mari ale efectului real al unui proiect de construcție a unui parc eolian asupra speciilor și habitatelor protejate la nivelul UE.

Există în mod evident numeroase situații în care proiectele de parcuri eoliene bine concepute și amplasate în mod corespunzător nu au niciun efect semnificativ probabil, în timp ce în alte situații astfel de proiecte pot genera mai multe efecte semnificative probabile

Este un fapt în general recunoscut că trecerea la energia din surse regenerabile este benefică pentru biodiversitatea globală într-un mod care este relativ simplu de evaluat.

Cu toate acestea, interacțiunea locală dintre un anumit proiect de energie eoliană și habitatele și speciile protejate la nivelul UE tinde să fie un proces mai complex și incert.. În cele din urmă, fiecare evaluare ar trebui să fie „la un nivel de detaliere proporțional cu riscurile și efectele probabile, precum și cu potențiala importanță, vulnerabilitate și indispensabilitate a biodiversității afectate” (Brownlie & Treweek, 2018).

Efectele proiectelor de energie eoliană onshore pot apărea într-una sau mai multe dintre cele cinci faze tipice de dezvoltare a parcului eolian:

- pre construcție (de exemplu, echipamente meteorologice, defrișare)
- construcție (construirea drumurilor de acces, a platformei, a turbinelor etc. și transportul materialelor)
- exploatare (inclusiv întreținere)
- re tehnologizare (adaptarea numărului, a tipologiei și/sau a configurației turbinelor în cadrul unui parc eolian existent)
- dezafectare (dezasamblarea parcului eolian sau demontarea turbinelor individuale).

Trebuie remarcat faptul că impactul potențial al re tehnologizării poate fi diferit de impactul proiectului inițial. De exemplu, utilizarea turbinelor de dimensiuni mai mari poate spori riscul

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

de coliziune (și anume, prin mărirea ariei baleiate totale a rotorului), dar, în același timp, poate reduce viteza de rotație a turbinei. Ca urmare a acestei situații riscul de coliziune ar putea trece de la un grup receptor sensibil la modificările vitezei de rotație a turbinei (de exemplu, păsările mari de pradă) la un receptor sensibil la aria baleiată totală a rotorului (de exemplu, liliecii).

Atunci când se evaluează efectele semnificative probabile ale proiectelor de construcție a parcurilor eoliene asupra habitatelor și speciilor protejate la nivelul UE, este important de reținut faptul că astfel de efecte pot fi rezultatul amprentei la sol a proiectului în ansamblul său, altfel spus nu doar al turbinelor eoliene, ci și al infrastructurii conexe.

De exemplu, se poate observa un impact cauzat de drumurile de acces, accesul la sit (de exemplu, pentru lucrări de întreținere sau în timpul construcției), stâlpii anemometrici, compușii pentru construcții, fundațiile, instalațiile temporare ale contractanților, conexiunile electrice aeriene și subterane pentru accesul la rețea, reziduuri și/sau orice stație, clădire de control etc

Efectele potențiale pot fi temporare sau permanente.

Acestea pot rezulta din activități desfășurate în perimetrul sitului Natura 2000 sau în **afara acestuia**. În cazul speciilor mobile, acestea pot afecta și exemplarele din afara siturilor Natura 2000 asociate. De exemplu, un sit poate fi desemnat pentru că la o anumită distanță de acesta se află lilieci în stare de hibernare care se reproduc; mortalitatea în rândul exemplarelor aflate în perioada de reproducere ar afecta dimensiunea populației prezente în sit. Pot exista efecte potențiale care decurg exclusiv din plan sau din proiect și pot surveni în diverse momente pe durata ciclului de viață al proiectului. Planurile și proiectele care se derulează în comun pentru a produce efecte cumulative sunt din ce în ce mai importante, întrucât utilizarea energiei eoliene crește pentru a atinge obiectivele în materie de energie din surse regenerabile.

Tipurile de impact sunt evaluate în funcție de parametrii față de care se face raportarea și anume în funcție de:

1. Scara (perioada) de timp: impact pe termen scurt (0 – 1 an), mediu (1 – 5 ani) și lung (mai mult de 5 ani);
2. Aria de aplicare a proiectului: impact al proiectului și impact cumulativ al proiectului cu alte proiecte și planuri relevante din vecinătate;
3. Efect exercitat asupra factorilor de mediu: impact direct și indirect

Evaluarea impactului asupra mediului

Toate efectele potențiale asupra mediului, identificate pentru fiecare activitate care este supusă evaluării impactului, sunt analizate pentru a se determina valoarea impactului final.

Această valoare este dată de următoarea formulă de calcul:

$$\text{Impact} = \text{Consecință} \times \text{Probabilitate}$$

Evaluarea consecințelor se face din punct de vedere calitativ, acestea fiind clasificate conform următoarei matrice:

Tabel 29 Impact -evaluarea consecințelor consecințelor

Descrierea consecințelor (Se vor lua în calcul tot timpul consecințele maxim previzibile)		
Valoare	Grad de afectare	Consecința riscului asupra sitului Natura 2000 ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier și ROSPA0080
5	Dezastruos	Dispariția a 81 – 100% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
4	Foarte serios	Dispariția a 61 – 80% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
3	Serios	Dispariția a 41 – 60% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
2	Moderat	Dispariția a 21 – 40% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
1	Nesemnificativ	Dispariția a 0 – 20% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent

Categoriile de probabilitate sunt definite conform matricei de mai jos:

Tabel 30 Categoriile probabilitate impact

Valoare	Probabilitate	Descriere
5	Inevitabil	Efectul va apare cu certitudine
4	Foarte probabil	Efectul va apare frecvent
3	Probabil	Efectul va apare cu frecvență redusă
2	Improbabil	Efectul va apare ocazional

1	Foarte Improbabil	Efectul va apare accidental
---	-------------------	-----------------------------

Tabel 31 Matrice de Impact

Matrice de Impact						
Probabilitate						
Inevitabilă	5	5	10	15	20	25
Foarte probabilă	4	4	8	12	16	20
Probabilă	3	3	6	9	12	15
Improbabilă	2	2	4	6	8	10
Foarte Improbabilă	1	1	2	3	4	5
		1				
CONSECINTE		NESEMNICATIV	MODERAT	SERIOASE	FOARTE SERIOASE	DEZASTRUOASE

Analiza nivelului impactului este făcută în funcție de consecințele și probabilitatea fiecărui efect identificat ținând cont și de gradul de ireversibilitate al efectelor exercitate în vederea evaluării finale. Produsul acestor două caracteristici este definit ca nivel al impactului final.

Tabel 32 Valoarea impactului este reprezentată după cum urmează:

	Nivel de impact
	SEMNICATIV (de la 15 la 25)
	MODERAT (de la 5-12)
	NESEMNICATIV (de la 1 la 4)

Un impact semnificativ este caracterizat de afectarea majoră a speciilor și populațiilor locale, cu șanse minime de refacere a echilibrului inițial chiar și pe termen lung, având deci un puternic caracter de ireversibilitate.

Impactul de tip moderat presupune o afectare semnificativă a speciilor și a populațiilor locale a acestora, a cărui caracter de ireversibilitate este scăzut, refacerea stării inițiale a mediului fiind posibilă însă de-a lungul unei perioade îndelungate.

Impactul ne semnificativ presupune o alterare minimă a componentelor naturale, inclusiv a speciilor și populațiilor locale, pe termen scurt, cu un puternic caracter de reversibilitate, astfel

încât refacerea stării inițiale are loc de la sine, pe o perioadă mică de timp, fără eforturi suplimentare.

Indicatorii cheie pentru evaluarea nivelului impactului sunt reprezentați de numărul de specii afectate pe de o parte și de numărul de indivizi ai populațiilor locale afectați pe de altă parte, aceștia permițând cuantificarea consecințelor așa cum au fost descrise mai sus. Alături de acești doi indicatori, gradul de ireversibilitate al efectelor asupra mediului, ajută la evaluarea finală a nivelului de impact asociat planurilor și proiectelor din zona localităților Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș. Astfel, în punctele critice de control identificate s-a efectuat Studiu de biodiversitate din anexa a cărei rezultate au fost menționate în capitolul anterior și care au fost utilizate pentru evaluarea activităților și a efectelor acestora, atât singulare cât și cumulate, asupra biodiversității.

3.1. Tipurile de impact care pot fi generate de proiect: direct, indirect pe termen scurt sau lung, in faza de constructie de operare si de dezafectare, rezidual, cumulativ.

Impactul potențial al parcului eolian propus se poate manifesta în diferitele faze de implementare ale proiectului, asupra vegetației și a faunei. Impactul asupra vegetației este exercitat în faza de construcție a proiectului și se poate manifesta prin distrugerea și/sau degradarea habitatului natural, ducând la dispariția acestuia în zona de construcție a turbinelor, a platformelor și a rețelei de drumuri, alterarea și fragmentare a acestuia. Acestea pot avea efect de lungă durată, persistând și în faza de operare a proiectului. Proiectul nu generează impact în timpul exploatării, altele decât cele descrise anterior astfel încât impactul asupra vegetației să fie considerat la scară mare. De cele mai multe ori un astfel de impact este punctual și se manifestă doar în zonele prevăzute pentru construcție. Implementarea unui astfel de proiect poate conduce la favorizarea extinderii sau chiar a răspândirii accidentale a speciilor de plante invazive.

Impactul generat de parcuri eoliene asupra speciilor de nevertebrate este foarte puțin cunoscut, fiind manifestat în mod direct prin pierderea habitatului speciilor, schimbări în micro climat și chiar coliziunea cu palele. Studii despre impactul asupra speciilor de nevertebrate lipsesc din literatura de specialitate (Perrow 2017).

Schimbări ale habitatului precum și extinderea speciilor invazive reprezintă forme potențiale de impact asupra herpetofaunei și a speciilor de mamifere. De asemenea, moartea indivizilor accidentați de vehicule în timpul fazei de construcție sau a celor de mentenanță în faza de operare reprezintă un potențial impact, care însă nu are un efect la scară largă asupra populațiilor speciilor de amfibieni, reptile și mamifere.

Impact direct și indirect, singular, pe termen scurt, mediu și lung

Pentru activitățile care sunt efectuate pe termen scurt, nivelul impactului direct este nesemnificativ, deoarece aceste activități, deși au un ușor impact negativ, este exercitat doar pe termen scurt .

Pe termen scurt, în cazul impactului indirect este rezultatul activităților de transport al materialelor de construcții, a utilajelor, deșeurilor și a personalului în vederea susținerii etapelor de amenajare și construcție. Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activități presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat.

La finalizarea perioadei de probe tehnologice pentru turbine, platformele de montaj vor fi acoperite cu un strat de pământ în grosime de 20 cm, recuperat de la amenajarea drumurilor de exploatare, fundații, organizării de șantier, platformelor, stației de conexiuni și stației de transformare, asigurându-se astfel condițiile refacerii covorului vegetal existent inițial.

Impactul organizării de șantier va fi nesemnificativ asupra Siturilor Natura 2000 din vecinatatea zonei de studiu, respective a Parcului eolian Potoc 2, deoarece amplasamentul acesteia este pe teren arabil.

Impactul direct al Parcului eolian Potoc 2 la nivelul Rețelei Natura 2000 , din zona formata din siturile ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei , **este nesemnificativ pentru habitatele** speciilor pentru care au fost instituite arii protejate de interes comunitar .

Impactul din faza de construcție, de functionare și de dezafectare

Cel mai mare impact exercitat de către parcurile eoliene este generat în perioada de operare asupra speciilor de păsări și lilieci, respectiv accidentarea prin coliziunea cu elementele mobile ale rotorului. Riscul de coliziune este prezent pentru o serie largă de specii de păsări, în special

păsările răpitoare cu un posibil impact cumulativ semnificativ asupra speciilor migratoare la o scară mare. În aceeași situație se regăsesc și speciile de lilieci, în special acele specii care migrează în lungul lizierelor. Impactul cumulativ asupra speciilor migratoare poate fi luat în considerare dacă există mai multe parcuri eoliene în zona de implementare a proiectului.

Pentru evidențierea potențialelor impacturi asupra tipurilor de habitate și a speciilor de floră și faună de importanță comunitară care necesită desemnarea de zone speciale de protecție, vom analiza magnitudinea acestora generate de proiect în faza de construcție și în faza de funcționare din perspectiva următoarelor valori:

În faza de construcție:

- Pierderea directă sau degradarea tipurilor de habitate naturale și a speciilor de floră; pierderea directă de habitat al speciilor de faună de interes conservativ;
- Deranjul speciilor ce poate determina mutarea acestora în perioada de construcție a proiectului.

În faza de funcționare:

- Deranjul speciilor ce poate determina mutarea acestora în perioada de funcționare a proiectului (inclusiv coliziune cu autovehicule);
- Efectul de barieră în calea culoarelor de zbor (rute de migrație);
- Moartea sau accidentarea prin coliziune cu turbinele eoliene.

În estimarea impactului potențial generat de implementarea proiectului au fost avute în vedere atât obiectivele de conservare specifice pentru care au fost declarate siturile ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița (tabelul 24 R), ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei (tabelul 22 R), precum și întreg spectrul de specii de interes conservativ identificate la nivelul amplasamentului. De asemenea a fost evaluat impactul potențial asupra tuturor speciilor de chiroptere deoarece acestea sunt listate în Anexa 4 a Directivei Habitats – specii care necesită protecție strictă.

Analiza impactului potențial al implementării planului asupra fiecărei specii și habitat de interes comunitar identificate pe amplasament în parte raportat la obiectivele de conservare se regăsesc în Anexa II .

ROSCI0031 – Cheile Nerei Beușnița

Tabel 1 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI0031

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Barbastella barbastellus</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Miniopterus schreibersii</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis bechsteinii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis blythii</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis capaccinii</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis dasycneme</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis emarginatus</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis myotis</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus blasii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Rhinolophus euryale</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.

ROSCI0206 – Porțile de Fier

Tabel 2R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI0206

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Barbastella barbastellus</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis bechsteinii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis blythii</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis capaccinii</i>	Permanent / iernare	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis dasycneme</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis emarginatus</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis myotis</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus blasii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Rhinolophus euryale</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.

ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița

Tabel 3 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0020

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Accipiter nisus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Accipiter nisus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Actitis hypoleucos</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Alauda arvensis</i>	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Alcedo atthis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas crecca</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas platyrhynchos</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas strepera</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anthus spinoletta</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Anthus trivialis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus apus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Apus melba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila chrysaetos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila pomarina</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ardea cinerea</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Asio otus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Athene noctua</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Bubo bubo</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Buteo buteo</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo lagopus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Caprimulgus europaeus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis cannabina</i>	permanent	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Carduelis chloris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Carduelis spinus</i>	iernare	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Circaetus gallicus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus aeruginosus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus cyaneus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus pygargus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Columba oenas</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Columba palumbus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Coracias garrulus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Coturnix coturnix</i>	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Crex crex</i>	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Cuculus canorus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Delichon urbica</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Dendrocopos leucotos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dendrocopos medius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dendrocopos syriacus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dryocopus martius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Emberiza cia</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Emberiza cirilus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Emberiza hortulana</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Erithacus rubecula</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Falco peregrinus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Falco subbuteo</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Falco tinnunculus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ficedula albicollis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Fringilla coelebs</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Fringilla montifringilla</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Fulica atra</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Fulica atra</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Hieraaetus pennatus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Hippolais icterina</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Hippolais pallida</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Hirundo rustica</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Jynx torquilla</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Lanius collurio</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Lanius excubitor</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Lullula arborea</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Luscinia luscinia</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Luscinia megarhynchos</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Merops apiaster</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Miliaria calandra</i>	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Monticola saxatilis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Motacilla alba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Motacilla cinerea</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Motacilla flava</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Muscicapa striata</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Oenanthe oenanthe</i>	reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Oriolus oriolus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Otus scops</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Parus lugubris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Pernis apivorus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Phoenicurus ochruros</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phylloscopus collybita</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phylloscopus trochilus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Picus canus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Prunella modularis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Riparia riparia</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Saxicola rubetra</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Saxicola torquata</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Serinus serinus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Streptopelia turtur</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Strix uralensis</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Sturnus vulgaris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Sylvia atricapilla</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia borin</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Sylvia communis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia curruca</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia nisoria</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Tringa ochropus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Turdus merula</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Turdus philomelos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Turdus pilaris</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Upupa epops</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier

Tabel 4 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0026

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Accipiter gentilis</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Accipiter nisus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Acrocephalus palustris</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Alauda arvensis</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Anas acuta</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas clypeata</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas clypeata</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas crecca</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas crecca</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas penelope</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas penelope</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas platyrhynchos</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas platyrhynchos</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas querquedula</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas querquedula</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anser anser</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Apus melba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Ardea cinerea</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ardea cinerea</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ardea cinerea</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Asio otus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Aythya ferina</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya fuligula</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya fuligula</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Aythya nyroca</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya nyroca</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Bucephala clangula</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Buteo buteo</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo buteo</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo lagopus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo rufinus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Carduelis cannabina</i>	Pasaj	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis carduelis</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis chloris</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ciconia nigra</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus cyaneus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Cuculus canorus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Cygnus cygnus</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Cygnus olor</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Delichon urbica</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Egreta alba</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Egreta garzetta</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Egretta garzetta</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată	Specia nu a fost observată.
<i>Erithacus rubecula</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Falco tinnunculus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Falco tinnunculus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Fringilla coelebs</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Fulica atra</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gallinula chloropus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gallinula chloropus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Gallinula chloropus</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gavia arctica</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gavia stellata</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Hirundo rustica</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Larus cachinnans</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Larus cachinnans</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Larus fuscus</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Larus ridibundus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Limosa limosa</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Locustella luscinioides</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Mergus albellus</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Mergus merganser</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Mergus serrator</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Merops apiaster</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Miliaria calandra</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Milvus migrans</i>	reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Motacilla alba</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Motacilla flava</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Muscicapa striata</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Netta rufina</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Oriolus oriolus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Pandion haliaetus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Phalacrocorax carbo</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phoenicurus ochruros</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Podiceps cristatus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps cristatus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps cristatus</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps grisegena</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps grisegena</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Podiceps nigricollis</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps nigricollis</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Riparia riparia</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Saxicola rubetra</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Saxicola torquata</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Sturnus vulgaris</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Tringa totanus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Turdus merula</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Turdus philomelos</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Upupa epops</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Vanellus vanellus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei

Tabel 5R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0080

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Accipiter brevipes</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Accipiter nisus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Anthus trivialis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus melba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila chrysaetos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila pomarina</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Bonasa bonasia</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Bubo bubo</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Buteo buteo</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo lagopus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Caprimulgus europaeus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Ciconia ciconia</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circaetus gallicus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Coracias garrulus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Cuculus canorus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Delichon urbica</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Dendrocopos leucotos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dendrocopos medius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dryocopus martius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Emberiza cirius</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Emberiza hortulana</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Falco peregrinus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Falco subbuteo</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Hippolais pallida</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Lanius collurio</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Lullula arborea</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Otus scops</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Pernis apivorus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Picus canus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Strix uralensis</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Sylvia atricapilla</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia borin</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

Evaluarea impactului

Una din principalele probleme în evaluarea impactului unui parc eolian este predicția greșită a impactului, fără o bază reală și o corelare cu necesitățile ecosistemului ce se regăsește la nivelul amplasamentului (Ferrer et al. 2012). Nu este încă foarte clar de ce se întâmplă așa, însă primul pas care se face în soluționarea acestei probleme este realizarea de inventarieri și monitorizări dezvoltate pe particularitățile identificate la nivelul amplasamentului, care în final ne vor descrie cum un grup sau anumite specii utilizează habitatul existent; de ținut minte este faptul

că utilizarea habitatului exprimată prin abundența speciilor poate să nu reprezinte un risc (Lucas et al. 2008). O altă problemă evidențiată chiar în cazul celui mai studiat grup, respectiv păsările, este lipsa utilizării unor metode standardizate de monitorizare în evaluarea corectă a impactului.

Impactul asupra biodiversității este împărțit în cele două faze ale proiectului:

1. Impactul din faza de construcție a proiectului este generat de pierderea de habitate naturale, de accidentarea animalelor cu mobilitate redusă, pierderea habitatului de reproducere sau odihnă și fragmentarea habitatului acestor specii. Analiza acestui tip de impact se realizează la nivelul habitatelor, al speciilor de nevertebrate, al speciilor de herpetofaună, păsări, mamifere (altele decât lilieci) și chiroptere.
2. Impactul generat de faza de operare, este de altfel și cel mai important, și este reprezentat de crearea unei bariere în fața rutelor de tranzit pentru speciile de păsări migratoare și chiroptere, de deranjul ce determină mutarea speciilor în alte zone și riscul de coliziune al animalelor cu palele turbinelor eoliene.

O evaluare corectă a impactului generat de implementarea proiectului este necesară pentru evidențierea magnitudinii impactului pe care acest proiect îl poate genera, precum și pentru propunerea măsurilor de reducere a impactului caracteristice proiectului.

Evaluarea impactului va fi efectuată pentru speciile enumerate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 ce prezintă potențial impact și au fost identificate la nivelul amplasamentului, precum și pentru speciile de păsări care sunt enumerate în Anexa I a Directivei Păsări și prezintă risc de coliziune.

Impactul generat asupra speciilor de păsări

Păsările sunt printre cele mai afectate de construcția și operarea parcurilor eoliene. Așa cum am subliniat anterior o lipsă de predicție a impactului potențial sau o evaluare precară, conduce adesea la concluzii eronate. Este foarte important ca pentru fiecare amplasament în parte să fie realizat un design specific al schemei de inventariere și monitorizare pentru a evidenția modul cum speciile folosesc amplasamentul.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

La nivelul amplasamentului au fost implementate atât protocoale pentru monitorizarea migrației păsărilor răpitoare, cât și protocoale pentru monitorizarea speciilor de păsări cuibăritoare la nivelul amplasamentului sau care utilizează amplasamentul pentru hrănire. Nu în ultimul rând a fost aplicat și protocolul care să evidențieze cum păsările utilizează amplasamentul proiectului în perioada rece.

Impactul a fost evaluat pentru speciile de importanță comunitară listate în Anexa I a Directivei Păsări și asupra speciilor de păsări enumerate în formularele standard ale siturilor ROSPA0020, ROSPA0026, ROSPA0080, și a căror necesități ecologice se regăsesc la nivelul amplasamentului. De asemenea, dacă va fi considerat necesar evaluarea unor specii care nu sunt enumerate în Anexa I sau în formularele standard ale siturilor, dar care pot fi afectate de implementarea proiectului acestea vor fi detaliate în cele ce urmează.

Pierderea sau degradarea habitatului speciilor:

Pierderea de habitat permanentă sau degradarea acestuia este reprezentată de construcția propriu zisă a fundațiilor turbinelor eoliene, a platformelor acestora și a rețelei de drumuri ce vor asigura mentenanța pe perioada de funcționare a parcului eolian. Pierderea de habitat temporară este datorată săpării șanțurilor pentru conductorii electrici. Aceste suprafețe vor fi readuse la stadiul inițial după terminarea lucrărilor.

Construcția turbinelor este stabilită a fi efectuată în terenuri agricole astfel încât impactul exercitat de pierderea sau degradarea de habitat este limitat la un număr restrâns de specii. Foarte important este de menționat faptul că speciile potențial afectate de implementarea proiectului au o mobilitate redusă în perioada reproducătoare, astfel încât obiectivele de conservare ale siturilor evaluate nu sunt afectate. Pentru toate celelalte specii identificate la nivelul amplasamentului și care nu sunt enumerate în tabelul 29, impactul este considerat nul.

Tabel 6 R: evaluarea impactului din punct de vedere al pierderii de habitat sau a degradării acestuia

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Alauda arvensis</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
2	<i>Coturnix coturnix</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
3	<i>Crex crex</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
4	<i>Miliaria calandra</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu

Deranj / mutare specii:

Multe studii dovedesc deranjul și mutarea speciilor la o scară mică în zona parcurilor eoliene; mutarea speciilor poate fi generalizată ca fiind un impact produs de implementarea acestor tipuri de proiecte. Speciile care sunt potențial afectate de acest deranj sunt păsări caracteristice zonelor deschise acvatice, în particular speciile de lebede, găște, rațe, cocori, limicole și o serie de paseriforme. Se poate vorbi de un impact și asupra celorlalte specii, însă aceasta este mic (Perrow 2017). În cadrul unui studiu efectuat în America, în 3 sezoane de cuibărire și realizat în perioada funcționare, nu a evidențiat un efect de părăsire a zonelor de cuibărire în cadrul speciilor cântătoare din zonele agricole sau de pajiști (Hale et al. 2014).

Cu toate acestea, această formă de impact poate să apară în faza de construcție pentru o serie de specii de păsări caracteristice zonelor agricole, în special cele care cuibăresc. Pentru toate celelalte specii identificate, însă care nu se regăsesc în tabelul 25, impactul este considerat nul.

Tabel 7 R: evaluarea impactului din punct de vedere al deranjului asupra speciilor

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Alauda arvensis</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Da
2	<i>Coturnix coturnix</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Da
3	<i>Crex crex</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Da
4	<i>Miliaria calandra</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Da

Efectul de barieră:

Efectul de barieră apare atunci când păsările întâlnesc obstacole în drumul lor, fie că e vorba de rute de migrație, fie de mișcări regulate ale păsărilor locale între zonele de cuibărit, hrănire sau odihnă (Lucas et al. 2005, Dirksen et al. 2000). De regulă aceste obstacole sunt evitate prin creșterea altitudinii de zbor înainte de a ajunge în parcurile eoliene, prin ocolirea acestuia sau chiar întoarcerea de pe ruta de zbor (Perrow 2017). Efectul de barieră poate avea un cost semnificativ asupra încadrării în timp pentru depunerea ponte și/sau ajungerea în cartierele de iernare precum și asupra energiei pe care pasărea o va consuma pentru evitarea parcului eolian.

Efectul de barieră a fost raportat în cazul multor specii și acesta pare să fie frecvent. Au fost raportate multe cazuri în care păsările par dezorganizate apropiindu-se de parcul eolian, dar în același timp sunt exemple care arată că păsările trec pe deasupra parcului fără nici un semn de deranj (Perrow 2017).

La nivelul amplasamentului nu au fost identificate culoare de migrație utilizate cu o frecvență constantă de către stoluri mari de păsări precum se întâmplă în migrația prezentă la nivelul Dobrogei (Fullop et al. 2018). De regulă aceste culoare foarte importante apar în zonele de tip „bottle-neck sau pâlnie” unde păsările trebuie să treacă printr-o zonă îngustă mărginită de întinderi mari de apă precum zona din estul și nord-estul Egiptului, Bosfor, Gibraltar, Veracruz, sau chiar zonele malurilor Mării Negre – zona Dobrogei sau Batumi (Georgia).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

În urma inventarierilor și monitorizărilor efectuate în teren nu au fost observate specii sau grupuri de specii ce utilizează zona în mod frecvent, fie că este vorba de păsări locale sau păsări aflate în migrație, astfel încât viitorul parc eolian nu creează un efect de barieră semnificativ asupra ornitofaunei.

Pentru toate celelalte specii identificate în timpul studiului asupra biodiversității, dar care nu se regăsesc în tabelul 26 R, impactul este considerat nul.

Tabel 8 R: evaluarea impactului din punct de vedere al efectului de barieră

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Buteo buteo</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
2	<i>Buteo rufinus</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
3	<i>Ciconia ciconia</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
4	<i>Ciconia nigra</i>	ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
5	<i>Circaetus gallicus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
6	<i>Circus aeruginosus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
7	<i>Circus cyaneus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
8	<i>Circus pygargus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
9	<i>Clanga pomarina</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
10	<i>Hieraaetus pennatus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
11	<i>Pernis apivorus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu

Risc de coliziune:

Riscul de coliziune este principala preocupare când vine vorba de operarea parcurilor eoliene. Acest fenomen a început să fie studiat mai ales după 1980 de când a crescut interesul pentru obținerea energiei electrice din energia vântului iar astfel de proiecte au început să fie din ce în ce mai numeroase. În 1976, Roger et al., a fost primul care a studiat acest fenomen, iar Byrne în 1983 a publicat probabil primul articol despre coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene în Solano County, California (Perrow,2017).

În timp, studiile au dezvoltat modele de risc de coliziune astfel în acest moment fiind folosite: Tucker kinematic, Band, Podolsky, Biosis, Hamer și USFWS (Perrow, 2017).

La ora actuală modelul Band este modelul de risc de coliziune cel mai des folosit pentru calcularea impactului asupra păsărilor și este acceptat sau impus de standardele naționale sau internaționale (IFC, EBRD etc). Acesta analizează cel mai nefavorabil scenariu și dă o predicție foarte precaută privind coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene. În general acest risc de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

coliziune supraestimează impactul produs asupra speciilor de păsări migratoare, deoarece este demonstrat că păsările au abilitatea de a ocoli obstacolele întâlnite în ca calea lor (Perrow 2017).

Acest model presupune realizarea de observații standardizate ce au ca scop cuantificarea trecerilor păsărilor prin zona de risc ce va fi creată de operarea parcului eolian. De regula, risc crescut de coliziune este prezent la păsările de talie mare cu zbor planat: speciile de acvile, berze, pelicani, cocori. Speciile de talie mică prezintă un risc foarte scăzut de coliziune, cu impact mai mare, în general, asupra speciilor locale (Morinha et al., 2014).

Tabel 9R: estimarea impactului pentru grupurile de specii în funcțiile de necesitățile ecologice (adaptat după Ornis Consult 1999 și E-Coda Consultants 2017).

Grup specii	Specii	Risc de coliziune	Descriere
Specii cu zbor planat	Speciile de acvile inclusiv șerparul (<i>Circaetus gallicus</i>)	Foarte ridicat	Aceste specii sunt strict dependente de termale (curenți ascendenți)
Specii cu zbor preponderent planat, dar și activ	Șorecarii (inclusiv viesparul), berzele, pelicanii, cocorii li găile	Mediu spre ridicat	Specii dependente de termale, dar care pot zbura și activ în anumite situații
Specii cu zbor preponderent activ	Speciile de ereți și ulii (<i>Circus, Accipiter</i>)	Mic spre mediu	Aceste specii preferă un zbor activ, uneori de joasă altitudine (ereții), dar care pot profita și de termale în timpul migrației
Specii cu zbor foarte activ	Speciile de șoimi (<i>Falco</i>)	Foarte scăzut	Specii care nu necesită prezența termalelor

Speciile de ereți au în general zbor activ, la joasă înălțime, astfel turbinele eoliene au impact foarte mic. Pe parcursul mai multor studii realizate în parcurile eoliene din America, nu au fost înregistrate sau au fost foarte puține cazuri de mortalitate în rândul speciei *Circus hudsonius* (Sterner et al. 2007). Din 1989 și până în prezent, în Europa, au fost raportate 153 de cazuri de mortalitate¹⁵ prin coliziune în rândul celor 3 specii de ereți (*Circus aeruginosus*, *Circus pygargus* și *Circus cyaneus*). Aceste specii au fost observate și în timpul inventarierilor din cadrul amplasamentului, însă în număr foarte mic. Considerăm impactul pentru aceste specii ca fiind nesemnificativ. Conform aceleiași surse, un grad foarte mic de mortalitate s-a înregistrat și în rândul speciilor de păsări răpitoare de talie mică cu zbor activ: *Accipiter nisus* – 72 cazuri de mortalități, *Falco subbuteo* – 32 cazuri de mortalități și *Falco vespertinus* – un caz de mortalitate. Considerăm impactul nesemnificativ.

Pentru toate celelalte specii de păsări cu zbor planat sau activ identificate la nivelul amplasamentului într-un număr mic (1 - 2 exemplare pe toată perioada migrației) și pentru care nu s-a calculat riscul de coliziune, vom considera impactul nesemnificativ plecând de la premisa că impactul este nesemnificativ la speciile deja evaluate prin metoda Band.

¹⁵ <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitschwerpunkt-entwicklung-und-umsetzung-von-schutzstrategien/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/>

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

De asemenea, a fost constatată o activitate în perioada de vară – toamnă (iulie – septembrie) o aglomerare a speciilor de răpitoare în zona amplasamentului, direct corelată cu activitățile agricole (recoltare cerealelor, discuit și arat).

Modelul riscului de coliziune *Band* se aplică în două moduri diferite:

- pentru situațiile în care păsările au o traiectorie predictibilă (această analiză se aplică în cazul indivizilor care migrează la nivelul sitului, sau după caz în perioada de iernare speciilor de găște)
- pentru situațiile în care păsările nu au o traiectorie bine stabilită (această metodă se aplică în cazul speciilor cuibăritoare).

Analiza riscului de coliziune pentru speciile migratoare:

În cazul prezentului studiu *modelul Band de risc de coliziune* a fost aplicat pentru speciile: acvila țipătoare mică (*Clanga (Aquila) pomarina*), barză albă (*Ciconia ciconia*), barză neagră (*Ciconia nigra*), șorecar comun (*Buteo buteo*) și erete de stuf (*Circus aeruginosus*)

Aquila pomarina (acvila țipătoare mică)

În timpul migrației au fost înregistrați 3 indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea parcului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei *Clanga pomarina* care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 24,19 indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,15 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH¹⁶ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul acvilei țipătoare mici este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,003 păsări migratoare lovite pe an ceea ce înseamnă că o acvilă țipătoare mică ar putea fi lovită în 320,67 ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Aquila pomarina*). Aceste date corelate cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,96/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

Ciconia ciconia (barză albă)

În timpul migrației au fost înregistrați 52 de indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea parcului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei *Ciconia ciconia* care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 419,36

¹⁶ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 2,38 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH¹⁷ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul berzei albe este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,04 păsări migratoare lovite pe an ceea ce înseamnă că o barză albă ar putea fi lovită în 20,96 ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Ciconia ciconia*). Aceste date corelate cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,78+-0,04/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

***Ciconia nigra* (barză neagră)**

În timpul migrației au fost înregistrați 7 indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea pacului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei *Ciconia nigra* care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 57,54 indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,29 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH¹⁸ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul berzei negre este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,005 păsări migratoare lovite pe an ceea ce înseamnă că o barză neagră ar putea fi lovită în 166,88 ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Ciconia nigra*). Aceste date corelate cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,838/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

***Buteo buteo* (șorecar comun)**

În timpul migrației au fost înregistrați 3 indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea pacului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei *Buteo buteo* care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 24,19 indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,15 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH¹⁹ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul șorecarului comun este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,003 păsări migratoare lovite pe an ceea ce înseamnă că un șorecar ar putea fi lovit în 330,39 ani** (pentru detalii

¹⁷ Scottish Natural Heritage

¹⁸ Scottish Natural Heritage

¹⁹ Scottish Natural Heritage

vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Buteo buteo*). Aceste date corelate cu un o rată de supraviețuire a adulților de 0,90/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

***Circus aeruginosus* (erete de stuf)**

În timpul migrației au fost înregistrați 4 indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea pacului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei *Circus aeruginosus* care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 32,25 indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,2 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²⁰ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul eretelui de stuf este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,004 păsări migratoare lovite pe an ceea ce înseamnă că un erete de stuf ar putea fi lovit în 244,09 ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Circus aeruginosus*). Aceste date corelate cu un o rată de supraviețuire a adulților de 0,74/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

Analiza riscului de coliziune pentru speciile a căror traiectorie nu poate fi prevăzută:

În cazul speciilor cuibăritoare sau cu o traiectorie ce nu poate fi predictibilă **modelul Band de risc de coliziune** a fost aplicat pentru speciile: acvila țipătoare mică (*Clanga (Aquila) pomarina*), șerpar (*Circaetus gallicus*), șorecar comun (*Buteo buteo*), viespar (*Pernis apivorus*), erete de stuf (*Circus aeruginosus*) și vânturel roșu (*Falco tinnunculus*).

***Clanga (Aquila) pomarina* (acvilă țipătoare mică)**

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de acvilă țipătoare mică de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 84 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 32,5 de minute în care acvila țipătoare mică a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 16,70 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 1,02 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²¹ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul acvilei țipătoare mici este de 98% (SNH, 2018), **astfel în**

²⁰ Scottish Natural Heritage

²¹ Scottish Natural Heritage

final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,02 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că o acvilă țipătoare mică cuibăritoare în vecinătatea amplasamentului ar putea fi lovită în 50 ani (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Clanga pomarina* (cuibăritor)).

***Circaetus gallicus* (șerpar)**

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de șerpar de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 84 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 16 de minute în care șerparul a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 8,22 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,51 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²² recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul șerparului este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,010 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un șerpar cuibăritor în vecinătatea amplasamentului ar putea fi lovit în 97,98 ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Circaetus gallicus* (cuibăritor)).

***Buteo buteo* (șorecar comun)**

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de șorecar comun de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 84 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 68,83 de minute în care șorecarul comun a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 35,07 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 2,02 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²³ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul șorecarului comun este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,04 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un șorecar comun cuibăritor în vecinătatea amplasamentului ar putea fi lovit în 24,66 ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Buteo buteo* (cuibăritor)).

²² Scottish Natural Heritage

²³ Scottish Natural Heritage

***Pernis apivorus* (viespar)**

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de viespar de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 84 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 8 minute în care viesparul a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 4,39 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,24 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²⁴ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul viesparului este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,004 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un viespar cuibăritor în vecinătatea amplasamentului ar putea fi lovit în 206 ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Pernis apivorus* (cuibăritor)).

***Circus aeruginosus* (erete de stuf)**

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de erete de stuf de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 84 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 4,66 minute în care eretele de stuf a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 2,29 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,13 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²⁵ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul eretelui de stuf este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,002 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un erete de stuf cuibăritor în vecinătatea amplasamentului ar putea fi lovit în 371 ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Circus aeruginosus* (cuibăritor)).

***Falco tinnunculus* (vânturel roșu)**

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de vânturel roșu de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 84 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 3,83 de minute în care vânturelul roșu a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot

²⁴ Scottish Natural Heritage

²⁵ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

trece rotoarele turbinelor a fost de 1,69 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,09 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²⁶ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul vânturelului roșu este de 95% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,004 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un vânturel roșu cuibăritor în vecinătatea amplasamentului ar putea fi lovit în 200 ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Falco tinnunculus* (cuibăritor)).

Tabel 10 R: evaluarea impactului din punct de vedere al riscului de coliziune

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Accipiter gentilis</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
2	<i>Accipiter nisus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
3	<i>Anser anser</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
4	<i>Ardea cinerea</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
5	<i>Buteo buteo</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
6	<i>Ciconia ciconia</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
7	<i>Ciconia nigra</i>	ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
8	<i>Circaetus gallicus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
9	<i>Circus aeruginosus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
11	<i>Circus cyaneus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
12	<i>Circus pygargus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
13	<i>Clanga pomarina</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
14	<i>Corvus corax</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
15	<i>Falco columbarius</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
16	<i>Falco peregrinus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
17	<i>Falco subbuteo</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
18	<i>Falco tinnunculus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
19	<i>Falco verspertinus</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
20	<i>Hieraetus pennatus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
21	<i>Pernis apivorus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu

²⁶ Scottish Natural Heritage

Impactul generat asupra speciilor de chiroptere

În Europa studiile având ca subiect mortalitatea liliecilor asociată parcurilor eoliene au început pe la mijlocul anilor 1990, perioadă în care foarte puține țări luau în considerare impactul turbinelor eoliene asupra acestor specii. În 2008, EUROBATS a publicat un prim ghid privind liliecii și dezvoltarea de parcuri eoliene, revizuit în 2014 (Perrow 2017, Rodrigues et al. 2015, Bach et al. 1999, Rahmel et al. 1999).

Interacțiunile dintre lilieci și turbinele eoliene sunt destul de puțin înțelese. Dimensiunile reduse ale acestor specii, activitatea nocturnă, abilitățile de zbor combinate cu nevoile ecologice ale speciilor privind resursele de hrană, apă, locuri de odihnă sau reproducere, fac foarte dificilă predicția comportamentului speciilor de lilieci sau cum acestea vor interfera cu turbinele eoliene (Perrow, 2017).

Relativ puține specii de lilieci sunt afectate de funcționarea parcurilor eoliene. Spre exemplu, 3 specii reprezintă 80% din cazurile de mortalitate înregistrate în America de Nord, iar 4 specii reprezintă peste 60% din cazurile înregistrate la nivelul Europei. Studiile au evidențiat că impactul este mai mare în cazul speciilor migratoare, acestea reprezentând cea mai mare proporție de cazuri de mortalitate (Voight et al. 2012, Baerwald et al. 2014, Perrow 2017).

Cauzele mortalităților speciilor de chiroptere asociate cu parcurile eoliene sunt de două tipuri: impactul direct cu palele turbinelor aflate în mișcare (Rollins et al. 2012) și leziuni interne asociate cu barotrauma (Baerwald et al. 2008). Dacă prima cauza este cea mai des întâlnită, au fost înregistrate cazuri în care indivizii, deși erau fără urme de traume exterioare, în urma analizării interne au fost constatate leziuni ale plămânilor corelate cu barotrauma²⁷.

Toate speciile de chiroptere din Europa sunt protejate de Directiva Habitate 92/43/CEE. Acestea fie sunt menționate, în Anexa 4 a directivei (subordinului Microchiroptera) – specii care necesită protecție strictă sub forma, fie sunt menționate nominal în Anexa 2 a directivei – specii de animale de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea zonelor speciale de habitate.

La nivelul amplasamentului studiat au fost identificate 19 specii de chiroptere (tabelul 34 R).

Tabel 11 R: caracteristicile etologice ale speciilor identificate la nivelul amplasamentului adaptat după Perrow 2017 (Rodrigues 2015, Apoznański et al. 2018, Roemer 2017, Hutterer și Rodrigues 2005)

Nr. crt.	Specia	Perioadă critică	Statut migrator	Zboară la înălțime?	Se odihnește în arbori?
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Da
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Nu

²⁷ Barotrauma reprezintă trauma internă produsă cel mai adesea la nivelul plămânilor provocată de diferența de presiune ce se creează în jurul palelor aflate în mișcare.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

3	<i>Hypsugo savii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Da
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Nu
5	<i>Myotis capaccinii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar	Nu	Nu
6	<i>Myotis daubentonii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Da
7	<i>Myotis myotis / Myotis blythii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Da
8	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Da
9	<i>Nyctalus leisleri</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Ocazional
10	<i>Nyctalus noctula</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Da
11	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar	Da	Nu
12	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Ocazional
13	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Ocazional
14	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Ocazional
15	<i>Plecotus sp.</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar	Nu	Ocazional
16	<i>Rhinolophus euryale</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar	Nu	Nu
17	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar-	Nu	Ocazional
18	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar-	Nu	Ocazional
19	<i>Vespertilio murimus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Nu

Speciile care nu zboară la înălțime prezintă risc de coliziune scăzut iar impactul exercitat de funcționarea turbinelor asupra acestor specii este nesemnificativ. Conform ghidului privind energia eoliană realizat de EUROBATS în 2008 și revizuit în 2014 speciile cu risc scăzut de coliziune sunt încadrate în genurile *Myotis*, *Plecotus* și *Rhinolophus* (Rodrigues et al. 2015).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Speciile cu risc mediu de coliziune sunt cele din genul *Eptesicus* și *Babastella*. Deși Rodrigues et al. 2015, consideră specia *Barbastella barbastellus* cu risc mediu de coliziune, studiile recente și numărul de carcase identificate în urma monitorizărilor post construcție indică faptul că specia prezintă un risc foarte scăzut de coliziune (Apoznański et al. 2018).

Conform literaturii de specialitate, implementarea proiectului va exercita un impact ne semnificativ și moderat (tabelul 35) asupra speciilor de chiroptere enumerate în formularele standard ale siturilor ROSCI0031 și ROSCI0206.

Cu toate acestea sunt specii care sunt susceptibile de a fi afectate de funcționarea proiectului. EUROBATS consideră speciile din genurile *Nyctalus*, *Pipistrellus* alături de specia *Vespertilio murinus* ca având un risc ridicat de coliziune cu rotorul turbinei eoliene (Rodrigues et al. 2015).

Deoarece în apropierea amplasamentului nu au fost identificate colonii de lilieci importante impactul este raportat la gradul de coliziune al speciilor identificate.

Tabel 12 R: evaluarea impactului asupra speciilor de chiroptere identificate la nivelul amplasamentului

Nr. crt.	Specia	Impact total parc eolian	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	ne semnificativ	Nu
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	ne semnificativ	Nu
3	<i>Hypsugo savii</i>	ne semnificativ	Nu
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	ne semnificativ	Nu
5	<i>Myotis bechsteinii</i>	ne semnificativ	Nu
6	<i>Myotis capaccinii</i>	ne semnificativ	Nu
7	<i>Myotis dasycneme</i>	ne semnificativ	Nu
8	<i>Myotis daubentonii</i>	ne semnificativ	Nu
9	<i>Myotis myotis / Myotis blythii</i>	ne semnificativ	Nu
10	<i>Nyctalus leisleri</i>	ne semnificativ	Nu
11	<i>Nyctalus noctula</i>	ne semnificativ	Nu
12	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	ne semnificativ	Nu
13	<i>Pipistrellus nathusii</i>	ne semnificativ	Nu
14	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	moderat	da
15	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	moderat	da
16	<i>Plecotus sp.</i>	ne semnificativ	Nu
17	<i>Rhinolophus euryale</i>	ne semnificativ	Nu
18	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	ne semnificativ	Nu
19	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	ne semnificativ	Nu
20	<i>Vespertilio murinus</i>	ne semnificativ	Nu

Monitorizările desfășurate pentru acest proiect asupra speciilor de lilieci, au indicat o activitate crescută în perioada iulie – septembrie.

Majoritatea speciilor nu prezintă risc de coliziune cu turbinele, zburând la joasă altitudine. Posibilul culoar de trecere identificat la nivelul Punctului 4, nu este obstrucționat de către turbine. Nu au fost identificate colonii importante în imediata vecinătate a amplasamentului. La nivelul amplasamentului există numeroase structuri

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

naturale continue (zone de pajiști, cordoane forestiere), care direcționează speciile de chiroptere.

Tabel 13 R: mortalitățile înregistrate la nivelul Europei privind speciile de lilieci (Fledermausverluste an Windenergieanlagen / bat fatalities at windturbines in Europe; Dokumentation aus der zentralen Datenbank der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg; Stand: 07 Mai 2021, Tobias Dürr - E-Mail: tobias.duerr[at]lfu.brandenburg.de)²⁸

Art	A	BE	CH	CR	CZ	D	DK	ES	EST	FI	FR	GR	IT	LV	NL	N	PT	PL	RO	S	UK	ges.	
<i>Nyctalus noctula</i> Großer Abendsegler	46	1			31	1252		1			104	10					2	17	76	14	11	1565	
<i>N. lasiopterus</i> Riesenabendsegler								21			10	1					9					41	
<i>N. leisleri</i> Kleiner Abendsegler			1	4	3	195		15			153	58	2				273	5	10			719	
<i>Nyctalus spec.</i>						2		2			1						17					22	
<i>Eptesicus serotinus</i> Breitflügelfledermaus	1				11	68		2			34	1			2				3	1		123	
<i>E. isabellinus</i> Isabellfledermaus								117										3				120	
<i>E. serotinus / isabellinus</i>								98										17				115	
<i>E. nilssonii</i> Nordfledermaus	1				1	6			2	6										1	1	13	45
<i>Vespertilio murinus</i> Zweifarbfledermaus	2	1		17	6	150					11	1		1		1			9	15	2	215	
<i>Myotis myotis</i> Großes Mausohr						2					3											7	
<i>M. blythii</i> Kleines Mausohr								6			1											7	
<i>M. dasycneme</i> Teichfledermaus						3																3	
<i>M. daubentonii</i> Wasserfledermaus						8					1						2					11	
<i>M. bechsteini</i> Bechsteinfledermaus											1											1	
<i>M. nattereri</i> Fransenfledermaus						2															1	3	
<i>M. emarginatus</i> Wimperfledermaus								1			3						1					5	
<i>M. brandtii</i> Große Bartfledermaus						2																2	
<i>M. mystacinus</i> Kleine Bartfledermaus						3					1	1										5	
<i>Myotis spec.</i>						2		3			1											10	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus	2	28	6	5	16	758		211			1012	0	1		15		323	5	6	1	46	2435	
<i>P. nathusii</i> Rauhautfledermaus	13	6	6	17	7	1115	2				276	35	1	23	10			16	90	5	1	1623	
<i>P. pygmaeus</i> Mückenfledermaus	4			1	2	149					176	0		1				42	1	5	18	52	
<i>P. pipistrellus / pygmaeus</i>	1		2			3		271			40	54						38	1	2		412	
<i>P. kuhlii</i> Weißrandfledermaus					144			44			219	1						51	10			469	
<i>Pipistrellus spec.</i>	8	2		102	9	96		25			305	1		2				128	2	48		740	
<i>Hypsugo savii</i> Alpenfledermaus	1			137		1		50			57	28	12					56		2		344	
<i>Barbastella barbastellus</i> Mopsfledermaus						1		1			4											6	
<i>Plecotus austriacus</i> Graues Langohr	1					8																9	
<i>P. auritus</i> Braunes Langohr						7															1	8	
<i>Tadarida teniotis</i> Bulldoggfledermaus				7				36			2							39				84	
<i>Miniopterus schreibersi</i> Langflügelfledermaus								2			7							4				13	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Große Hufeisennase								1														1	
<i>R. mehelyi</i> Mehely-Hufeisennase								1														1	
<i>Rhinolophus spec.</i>								1														1	
<i>Chiroptera spec.</i>	1	11		60	1	77		320	1		439	8	1					120	3	15	30	1096	
gesamt:	81	49	15	494	87	3910	2	1231	3	6	2861	199	17	40	27	1	1125	63	285	83	133	10712	

A = Österreich, BE = Belgien, CH = Schweiz, CR = Kroatien, CZ = Tschechien, D = Deutschland, DK = Dänemark, ES = Spanien, EST = Estland, FI = Finnland, FR = Frankreich, GR = Griechenland, IT = Italien, LV = Lettland, NL = Niederlande, N = Norwegen, PT = Portugal, PL = Polen, RO = Rumänien, S = Schweden, UK = Großbritannien

²⁸<https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitschwerpunkte/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/>

3.3.2. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Prin coroborarea rezultatelor evaluării stării inițiale a speciilor și habitatelor naturale afectate de implementarea planului, cu cele de monitorizare a implementării și funcționării parcului eolian se va putea stabili scara de timp necesară înlocuirii acestora. Astfel, se va putea evalua corect scara de timp necesară înlocuirii speciilor și habitatelor naturale afectate de implementarea planului după încheierea procedurii de defaectare a parcului eolian Potoc 2 .

Avand in vedere ca nu avem specii si habitate afectate de implementarea planului , rezulta ca nu este nevoie de inlocuirea acestora . Se apreciaza ca dupa finalizarea lucrarilor si interventiilor pe amplasament se va putea utiliza terenul in continuare pentru agricultura .

3.3 3. Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar

Avand in vedere ca prin implementarea parcului eolian nu se vor genera poluanti care sa afecteze factorii de mediu (pe latura de Nord a amplasamentului exista un curs de apa permanent (Valea Vicinic) si mai multe cursuri de apa nepermanente de-a lungul vailor si ravenelor – insa , la pozitionarea turbinelor s-a tinut cont de existenta acestora , astfel incat sa nu le afecteze) nu se impune stabilirea unor indicatori chimici –cheie .

3.3.4 Evaluarea impactului Planului PUZ parc eolian Potoc 2 fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului .

În urma învaluării în teren , pe suprafața studiată de 50 ha, aferentă viitorului parc eolian Potoc 2 , nu au fost identificate specii și/sau habitate de interes conservativ comunitar. Toate cele 18 turbine propuse în această variantă pentru parcul eolian Potoc 2, se vor amplasa în terenuri agricole . Deasemenea amenajarea drumurilor preexistente, a noilor drumuri de acces și a constructiilor supraterane va afecta 17,2 .ha de teren agricol .

PRIN IMPLEMENTAREA ACESTUI PLAN URBANISTIC ZONAL NU SE VOR AFECTA HABITATE PRIORITARE, NU SE VOR REDUCE POPULAȚIILE

SPECIILOR DEPLANTE SI PASARI DE INTERES COMUNITAR ȘI A SPECIILOR DE PLANTE SI PASARI DIN SITURILE NATURA 2000.

3.4 A Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Ca urmare a evaluării impactului, sub toate aspectele sale prezentate mai sus, s-au putut concluziona următoarele aspecte:

1. procentul din suprafața totală a habitatului de terenuri agricole care va fi pierdut este sub 1%, fiind astfel nesemnificativ;
2. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimata în procente): în zona de studiu nu au fost identificate habitate de interes comunitar motiv pentru care valoarea procentuală a fragmentării acestora este 0%;
3. durata sau persistența fragmentării: nu sunt prezente datorită lipsei habitatelor prioritare, de interes comunitar;
4. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar: durata perturbării speciilor de interes comunitar este reprezentată în principal de durata activităților de construcție și amenajare a parcului și căilor de acces, distanța fiind de maxim 100 de metri față de zonele în care se efectuează aceste lucrări, caracterul acestei perturbări fiind nesemnificativ și având un mare potențial de reversibilitate datorită perioadei scurte de timp în care se exercită;
5. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP: este reprezentată de perioada necesară pentru ca acestea să revină la stadiul inițial, care în acest caz, dacă măsurile de reducere a impactului sunt luate în considerare, este reprezentată de perioada de construcție și amenajare a parcului, deoarece pe perioada de funcționare a parcului, impactul asupra acestora va înceta;
6. indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar: nu este cazul. Astfel, conform tuturor aspectelor analizate și

menționate putem spune că pe perioadă scurtă, medie și lungă impactul rezidual va fi nesemnificativ.

3.4. B Evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP existente, în curs de implementare sau propuse în perimetrul sau vecinătatea ariei

- **Parc eolian Oravita** - S.C EuroCape New Energy Limited Monaco și LC Business SRL Timișoara, amplasat pe teritoriul administrativ al orasului Oravita, putere instalata 9 MW și cuprinde în prezent 6 turbine de câte 1,5 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna iulie a anului 2011.-
- **Parc eolian Ciuchici** – S.C. Bisalta SRL- amplasat pe teritoriul administrativ al comunie Ciuchici în procedura de reglementare obtinere acord de mediu. Are avizul de mediu Nr: Putere instalata 42,9 MW , 11 turbine de cate 3,9 MW/ turbina.
- **Parc eolian Potoc 1-** S.C. Oravița Power Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Ciuchici si Sasca Montană și Naidaș , putere instalata 180 MW și cuprinde 18 turbine de cate 10 MW fiecare, - în procedura de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 3-** S.C Top Wind Energy S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Răcășdia, Vrani, Berliște, Ciuchici și Naidăș, putere instalată 220 MW și cuprinde 22 turbine a câte 10 MW fiecare- în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 4-** S.C Wind Energy Green Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Răcășdia și Ciuchici , putere instalată 230 MW, cuprinde 23 turbine a câte 10 MW fiecare- în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Lucrări de Construcții Parc eolian – Sfânta Elena comuna Coronini – continuarea lucrării** -S.C Windkraft Simonsfeld RO S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Sfânta Elena si a orașului Moldova Nouă, putere instalata 132 MW cuprinde 22 turbine cu o putere de 6 MW fiecare deține Avizul de mediu 10/10.08.2009 și se găsește în procedura de reglementare EIA
- **Parc eolian Enel Green Power** , amplasat pe teritoriul administrativ al localitatii Sfanta Elena , putere instalata 48,3 MW și cuprinde în prezent 21 turbine de câte 2,3 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna septembrie a anului 2012.-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

În literatura de specialitate impactul cumulativ este luat în considerare pentru proiectele dezvoltate pe o rază de 10 km în jurul parcurilor eoliene. Impactul cumulativ se poate manifesta prin apariția unor bariere în calea rutelor de migrație pentru speciile de păsări și lilieci sau prin posibilitatea de coliziune directă cu rotorul turbinelor eoliene. Dacă în cazul păsărilor cu o mobilitate redusă nu se poate vorbi despre un impact cumulativ în cazul riscului de coliziune, acesta poate apărea la speciile de păsări răpitoare care au o mobilitate considerabil mai mare.

Când vine vorba despre impactul cumulativ ne putem referi la riscul de coliziune și deranjul sau mutarea speciilor. În cazul deranjului sau a mutării speciilor nu putem evidenția un impact semnificativ asupra populațiilor deoarece speciile se obișnuiesc cu prezența turbinelor și deranjul nu se mai produce iar cumulara acestuia este aproape imposibilă. Acest fapt este valid dacă turbinele nu se suprapun cu teritorii ale unor populații semnificative și care prezintă risc de coliziune: un astfel de exemplu a fost evidențiat în Norvegia pe insula Smøla, unde au fost montate 68 de turbine pe suprafața a 10-12 perechi de codalbi având ca rezultat scăderea populației la numai 4 perechi cuibăritoare; tot în acest caz a fost observată scăderea activităților indivizilor pe o rază de 5 km în jurul parcului eolian, însă aceasta a fost compensată cu creșterea activității la mai mult de 5 km în jurul parcului eolian. Acest fapt evidențiază totodată și obișnuirea indivizilor cu pericolul care se poate crea, precum și adaptarea la noul peisaj. Foarte important este menționat faptul că pe această insulă densitatea speciei a fost una foarte mare cu aproximativ 50 de perechi cuibăritoare.

Atunci când vine vorba de riscul de coliziune putem vorbi de date evidente, palpabile, care se pot cumula, însă și aici studiile sunt încă la început (Lucas și Perrow). Kantzer și colab., 2016 au evidențiat că aproximativ 25% din acvilele de câmp găsite lovite sub turbinele unui parc eolian proveneau din populații de la mai bine de 100 de km distanța. Aceleași tipuri de studii bazate pe prelevare de ADN și analiza izotopilor stabili desfășurate pe lilieci găsiți în Germania au arătat că provin din populații situate în țările scandinave sau Rusia, însă cu toate acestea putem presupune că acești indivizi au trecut și pe lângă alte parcuri eoliene până să se lovească în locul unde au fost găsiți; acest lucru face să considerăm cumulara impactului ca fiind foarte greoaie în acest moment, fără studii solide, evidente, cum ne regăsim în acest moment.

În general, impactul cumulativ apare atunci când parcul sau parcurile eoliene se suprapun cu teritoriile de cuibărire ale unor specii cu mișcări ample sau care se află în calea unor rute de migrație importante. În acest caz impactul generat de coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

are un potențial efect asupra populațiilor unor specii pe termen lung. Cu toate acestea, estimarea unui astfel de impact cumulativ este foarte greu de realizat atunci când lipsesc studiile de acest tip din literatura de specialitate, cum ar fi datele legate de dinamica populației unei specii (rata de succes a eclozării, rata de succes a ajungerii puilor la maturitate sexuala precum și rata de reproducere a acestora) și tendințele populaționale. În acest sens luând drept exemplu speciile cu longevitate lungă, respectiv speciile de răpitoare a căror ecologie este înțeleasă destul de bine în prezent, putem analiza cazul speciilor de hotar (*Neophron percnopterus*) și vultur pleșuv brun (*Gyps fulvus*) din Spania a căror declin populațional a fost pus pe seama turbinelor eoliene. O reanalizare a populațiilor acestor două specii a evidențiat că impactul produs de parcurile eoliene a fost mult mai mic decât cel prezis, iar mortalitatea în rândul indivizilor apărută o dată cu parcurile eoliene nu a influențat atât de mult scăderea populațiilor pe cât au fost evidențiate probleme în timpul fecundației, deci o rată mai mică a viabilității ouălor și a puilor (Perrow 2018; Carrete et al., 2009; Garcia-Ripolles și Lopez-Lopez, 2011).

Fără studii foarte bine fundamentate privind tendințele populaționale, precum și dinamica acestora impactul nu se poate exprima cu siguranță și cel mult putem crea scenariile cele mai pesimiste. De asemenea, impactul nu se poate cumula la nivel macro-geografic, astfel încât nu putem vorbi despre impactul asupra speciilor la nivel european sau mondial, cel puțin la acest moment.

Cu siguranță putem vorbi despre un impact cumulativ la nivel de micro-regiune. Impactul cumulativ este generat de cele 4 parcuri eoliene ce urmează a fi construite: Potoc 1, Potoc 2, Potoc 3 și Potoc 4 și a celorlalte parcuri din imediata vecinătate ale acestor proiecte. În cazul păsărilor migratoare, având în vedere că nu au fost identificate culoare de migrație folosite cu regularitate de păsări, precum și lipsa studiilor din literatura de specialitate ne face să estimăm acest impact ca fiind unul nesemnificativ. În cazul păsărilor locale cuibăritoare, cu precădere cele cu risc ridicat de coliziune, respectiv speciile de răpitoare diurne, făcând o corelație între datele culese și analizate din teren cu gradul de adaptare al păsărilor la noul peisaj (implicit gradul de evitare a turbinelor), precum și cu literatura de specialitate estimăm impactul cumulativ ca fiind nesemnificativ.

Conform studiilor și analizelor privind riscul de coliziune realizate de noi, am ajuns la concluzia că singura specie cu risc de coliziune major dintre toate este șorecarul comun (*Buteo buteo*). Astfel, în scenariul cel mai nefavorabil speciei, implementarea proiectelor ar putea

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

produce lovirea unor indivizi după cum urmează: Potoc 1 – 0,051 indivizi pe an; Potoc 2 – 0,04 indivizi pe an; Potoc 3 – 0,11 indivizi pe an; Potoc 4 – 0,096 indivizi pe an. Cumulând aceste valori putem presupune că vom avea 0,297 șorecari comuni loviți de către toate aceste parcuri pe an, ceea ce înseamnă pentru 25 de ani de funcționare parcurile ar putea produce moarte prin coliziune pentru 7-8 șorecari comuni. Această valoare dacă o corelăm cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,9 și a juvenililor de 0,6 putem spune că impactul cumulat asupra populației locale de șorecari comuni este nesemnificativ; de asemenea este de menționat faptul că dacă analizăm eterogenitatea și disponibilitatea habitatelor de hrănire din jurul fiecărui parc, este prea puțin probabil ca un individ să caute hrană în vecinătatea altor parcuri mai îndepărtate. Șorecarul comun este o specie foarte des întâlnită în țara noastră, nefiind enumerată pe nicio anexă pe care sunt listate specii de importanță conservativă comunitară.

Plecând de la impactul exemplificat pentru cea mai des întâlnită specie de răpitoare de zi cu risc de coliziune, considerăm impactul cumulat asupra celorlalte specii ca fiind unul nesemnificativ.

Impactul cumulativ asupra speciilor de chiroptere este foarte greu de estimat, deoarece studiile sunt abia la început. Pentru a putea evalua un astfel de impact, trebuie să existe studii foarte solide prin care să se înțeleagă felul în care exemplarele acestor specii se deplasează. Având în vedere măsurile de reducere a impactului specific, considerăm impactul cumulativ pentru chiroptere ca fiind nesemnificativ.

Conform literaturii de specialitate și a exemplelor evidențiate anterior, precum și cu corelarea măsurilor de reducere a impactului și a planului de monitorizare în timpul funcționării care are rolul de a testa și valida concluziile studiul desfășurat în faza de pre-construcție, considerăm impactul cumulativ ca fiind unul nesemnificativ.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

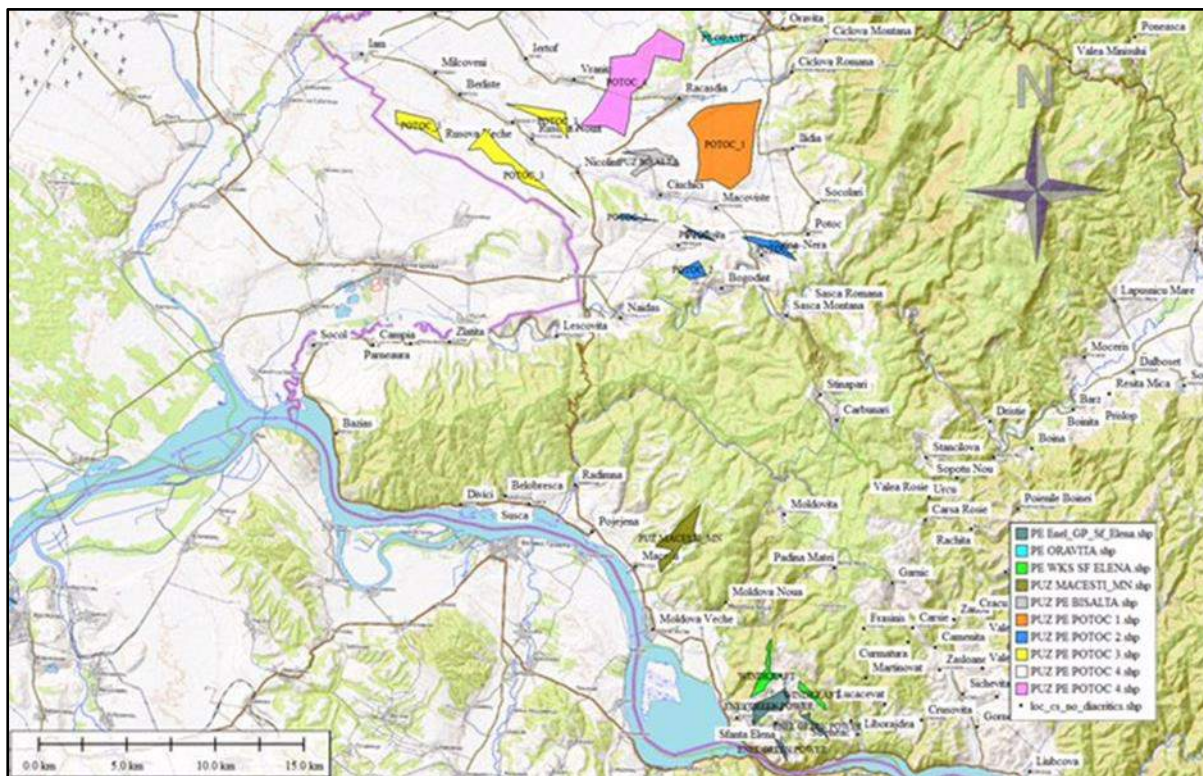


Fig 16 Perimetre parcuri eoliene functionale si in reglementare

Impact transfrontiera

Planul Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 2 este amplasat in apropierea frontierei de stat cu Republica Serbia.

Astfel conform Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontaliera adoptata la Espoo si ratificata prin Legea nr 22/2001, a fost evaluat in raport si cu ariile protejate din vecinatatea statului respectiv din republica Serbia .

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

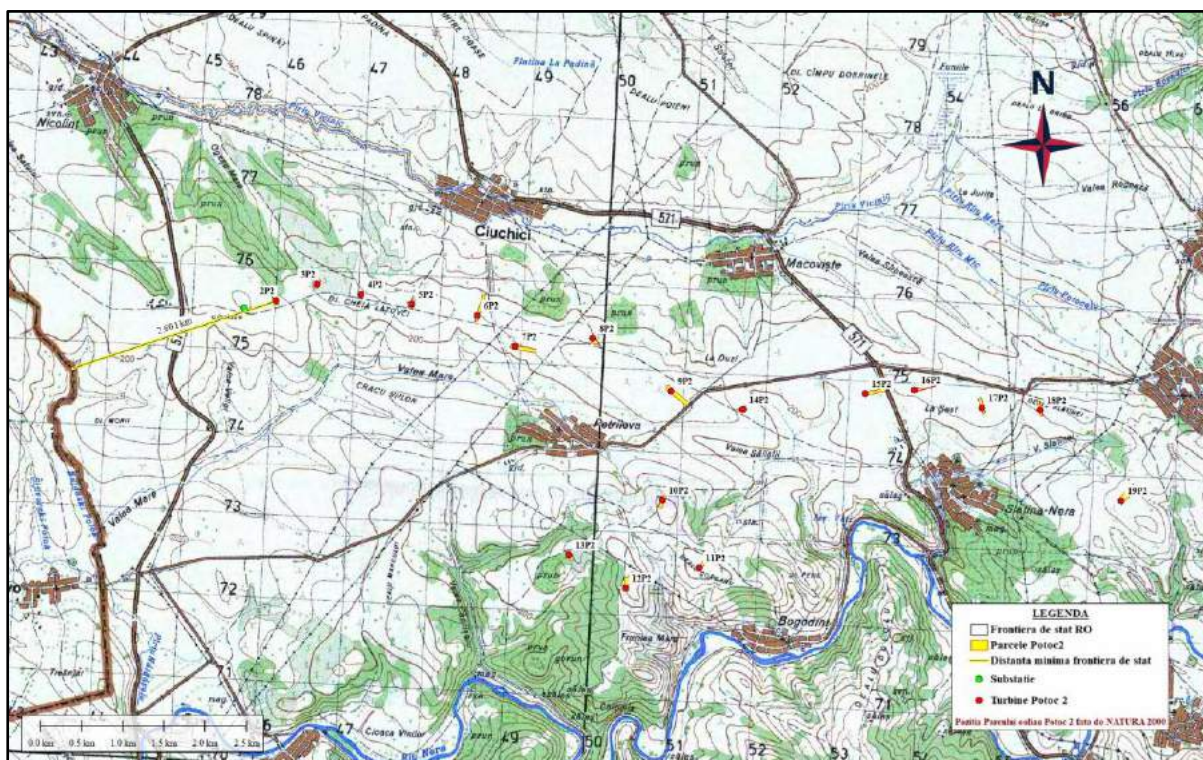


Fig 17 Pozitia parcului eolian Potoc 2 fata de frontiera de stat

Cele mai apropiate arii naturale protejate sunt:

- Rezervația Naturală Deliblatska peșcara (nisipurile de la Deliblata) situată în partea de Vest a Parcului eolian Potoc 2 la o distanță de 23,7 km
- Rezervația Naturală Karas Nera situată în partea de Vest a Parcului eolian Potoc 2 la o distanță de 20,6 km
- Rezervația Naturală Munții Vârșet (Vrșac) situată în partea de Nord a Parcului eolian Potoc 2, la o distanță de 19 km. Munții Vrșac, situat în regiunea Voivodina (partea de nord a Republicii Serbia) este locul unde se adună o multitudine de specii rare de păsări. În cartea numită „Păsările din Munții Vrșac” de Javor Rašajski, sunt acoperite 116 specii de păsări, iar dintre acestea, până la 83 de specii cuibăresc în această zonă.
- Rezervația Naturală Mali Vršački rit, care se caracterizează prin pajiști uscate și umede, iazuri și stuf. Această arie este situată la nord-vest de Vârșet, la distanța de 29,7 km de Parcul eolian Potoc 2.
- Parcul Național Djerdap este situat la sud, la distanța de 27,1 km de Parcul eolian Potoc 2

Pentru analiza impactul transfrontieră așa cum am precizat în capitolul anterior în literatura de specialitate impactul cumulativ este luat în considerare pentru proiectele dezvoltate pe o rază de 10 km în jurul parcurilor eoliene. Impactul cumulativ se poate manifesta prin apariția unor bariere în calea rutelor de migrație pentru speciile de păsări și lilieci sau prin posibilitatea de coliziune directă cu rotorul turbinelor eoliene. Dacă în cazul păsărilor cu o mobilitate redusă nu se poate vorbi despre un impact cumulativ în cazul riscului de coliziune, acesta poate apărea la speciile de păsări răpitoare care au o mobilitate considerabil mai mare.

Cele mai apropiate arii naturale protejate din Republica Serbia se găsesc la o distanță mai mare de 10 km .

Când vine vorba despre impactul cumulativ ne putem referi la riscul de coliziune și deranjul sau mutarea speciilor. În cazul deranjului sau a mutării speciilor nu putem evidenția un impact semnificativ asupra populațiilor deoarece speciile se obișnuiesc cu prezența turbinelor și deranjul nu se mai produce iar cumulara acestuia este aproape imposibilă. Acest fapt este valid dacă turbinele nu se suprapun cu teritoriile ale unor populații semnificative și care prezintă risc de coliziune: impactul cumulativ apare atunci când parcul sau parcurile eoliene se suprapun cu teritoriile de cuibărire ale unor specii cu mișcări ample sau care se află în calea unor rute de migrație importante. În acest caz impactul generat de coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene are un potențial efect asupra populațiilor unor specii pe termen lung. Cu toate acestea, estimarea unui astfel de impact cumulativ este foarte greu de realizat atunci când lipsesc studiile de acest tip din literatura de specialitate, cum ar fi datele legate de dinamica populației unei specii (rata de succes a eclozării, rata de succes a ajungerii puilor la maturitate sexuală precum și rata de reproducere a acestora) și tendințele populaționale.



Fig 18 Distanța față de Ariile naturale protejate din Republica Serbia

Având în vedere cele menționate mai sus cât și la capitolul cumulativ considerăm ca implementarea PUZ -ului Parc eolian Potoc 2 are un impact nesemnificativ asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate din Republica Serbia .

Selecția alternativelor

Analiza a fost efectuată pe două alternative, cea de bază și cea cu implementarea *Planului Urbanistic Zonal Potoc 2*. Alternativa de bază este cea în care situația în zona eligibilă rămâne neschimbată față de soluția fără PUZ. Este alternativa fără acțiune, cea a unui scenariu care păstrează status-quo.

Proiecțiile în această situație se bazează pe extrapolarea unor tendințe existente în prezent sau pe adoptarea unor măsuri impuse de situații punctuale.

Implementarea *PUZ Parc eolian Potoc 2* este alternativa propusă, prin care la nivelul localităților Ciuchici, Sasca Montană Naidăș se vor putea atinge obiectivele de dezvoltare prin acesta investiție.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Scopul evaluării alternativelor este acela de a se realiza documentarea si evaluarea in teren a factorilor de mediu posibil a fi impactati, de la etapa de proiectare, evaluare si apoi implementare.

Alternativele de Plan poți fi alese astfel încât alternativa finala sa prezinte un impact cat mai scăzut asupra factorilor de mediu. Pentru a stabili alternativele se pot lua in calcul următoarele variante de Plan raportate la factorii de mediu dar in special la cei de biodiversitate respectiv specii ținta pentru Siturile Natura 2000 din vecinătatea PUZ -ului Parc eolian Potoc 2 .

VARIANTE STUDIAȚE ÎN CADRUL PUZ

Varianta alternativă „ZERO” sau „NICI O ACTIUNE” - V0:

Este varianta in care pe teren nu se implementează nimic, aceasta rămânând in continuare teren doar agricol - arabil, având in acest mod in continuare un grad inferior de utilizare.

Avantajele acestei variante:

- Nu se pot formula avantaje in legătură cu cadrul natural, economic si social al zonei.

Dezavantajele acestei variante:

- Comunitatea pierde o sursă de venit constantă;
- Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare si de refacere a infrastructurii rutiere;
- Activitatea predominantă in comunele Ciuchici Sasca Montană și Naidăș rămâne doar cea agricolă.

BILANT TERITORIAL – VARIANTA V0					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice – Ee - fără drumuri noi	0	0	0	0.00
1.2	Terenuriocupate capacitatii energetice – Ee – drumuri noi	0	0	0	0.00
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice - CcEe	39,7	79,4	39,7	79,4

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	0	0	0	0.00
TOTAL		39,7	100.00	39,7	100.00

Varianta alternativă V1:

Această variantă constă în realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 18 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea și consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 10,3 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol și care pot afecta cadrul natural, de 0,7 ha.

Avantajele acestei variante:

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 0,7 ha;
- Îmbunătățirea unei suprafețe mai mari din suprafața drumurilor de exploatare existente.

BILANT TERITORIAL – VARIANTA V1					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Procent		Procent	
		din S		din S	
		Suprafata	Studiata	Suprafata	Studiata
		[ha]	PUZ [%]	[ha]	PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice – Ee - fără drumuri	0	0	15.6	31.80
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice – Ee – drumuri noi	0	0	0.7	1.40
2	Zona constructiilor aferente capacitailor energetice - CcEe	0	0	0.6	1.20
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	39.7	100	22.8	45.60
TOTAL		39,7	100	39,7	100

Varianta alternativă V2:

Această variantă constă în realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 20 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea și consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

- suprafata de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 8,6 ha
- suprafata de drumuri noi, ce necesita scoatere din circuitul agricol, si care pot afecta cadrul natural, de 2.3 ha.

Avantajele acestei variante:

- Realizarea acestei variante ar avantaja doar investitorul prin transportul echipamentelor către platformele de montaj aferente turbinelor.

Dezavantajele acestei variante

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafetei de 2.3 ha;
- Se va reduce productia agricola prin scoaterea suprafetei mai sus mentionate din circuitul agricol;
- Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică;
- Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

BILANT TERITORIAL – VARIANTA V1					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
			Procent		Procent
			din S		din S
		Suprafata	Studiata	Suprafata	Studiata
		[ha]	PUZ [%]	[ha]	PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice – Ee - fără	0	0	15.6	31.80
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice – Ee – drumuri noi	0	0	2,30	4,60
2	Zona constructiilor aferente capacitatiilor energetice -	0	0	0.6	1.20
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	39.7	100	21,2	42,40
TOTAL		39,7	100	39,7	100

Tabel 33 Analiza comparativă a variantelor alternative studiate

Varianta	Avantaje	Dezavantaje
V0	Nu s-au identificat avantaje	<ul style="list-style-type: none"> • Comunitatea pierde o sursă de venit constantă; • Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare si de refacere a infrastructurii rutiere; • Activitatea predominantă in comunele Ciuchici, Naidăș si Sasca Montană rămâne doar cea agricolă.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

V1	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 10,3 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol și care pot afecta cadrul natural, de 0.7 ha
V2	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 8,6 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol, și care pot afecta cadrul natural, de 2.3 ha. • Se va reduce producția agricolă prin scoaterea din circuitul agricol a suprafeței menționate mai sus; • Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică; • Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

Din analiza datelor prezentate în tabelul anterior rezultă următoarele:

3. Varianta V0 nu este benefică pentru comunitățile din arealul planului deoarece menține o stare de subdezvoltare economică și privează comunitățile locale de surse de sprijin care pot deveni disponibile prin implementarea PUZ;
4. Varianta V1 conduce la obținerea celor mai mari avantaje comparabile, prin asigurarea modernizării infrastructurii locale de transport pe suprafața de 10,3 ha, în condițiile în care suprafața necesară de scoatere din circuitul agricol este de doar 0,7 ha;
5. Varianta V2 conduce la obținerea unor avantaje comparabile mai reduse față de varianta V1, în ceea ce privește realizarea unor amenajări rutiere benefice comunităților locale, prevăzând 8,6 ha (83% față de V1), în condițiile în care se prevede scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 2,3 ha (328% față de V1)

Concluzie: S-a ales **varianta V1** deoarece asigură minimizarea efectelor negative asupra mediului, reducând suprafața ce urmează a fi scoasă din circuitul agricol.

Factor de mediu	Opțiunea V1	Opțiunea V2	Varianta preferată
-----------------	-------------	-------------	--------------------

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Sănătatea populației	Impactul asupra sănătății populație mai redus in perioada de amenajarea a unei suprafețe mai mici drumuri noi	Impact intens prin generarea de praf in perioada d amenajare a drumurilor pe suprafața mai mare	V1 avantaj
Biodiversitate	Impact redus atât in perioada de amenajare cat si in perioada de funcționare a activității pe drumurile de acces la turbine . Suprafața poate sa rămână libera si sa fie folosita de unele specii de păsări in perioada de cuibărire sau ca sursa de hrana atât pentru păsări cat si pentru unele specii de lilieci.	Cu cat suprafața de amenajare a noi cai de acces creste se reduce suprafața ce poate fi folosita de unele specii de păsări in perioada de cuibărire sau sa se reducă suprafața ce poate constitui sursa de hrana pentru unele specii de lilieci	V1 avantaj
Habitat ROSCI0031, ROSCI0206	Habitatelor Naturale din cele doua situri nu sunt afectate Impact redus	Habitatelor Naturale din cele doua situri nu sunt afectate	V1=V2
Pasari ROSPA0026	Impact redus	Posibil impact prin reducerea suprafețele	V1 avantaj

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

ROSPA0020 ROSPA0080 Chiroptere ROSCI0031, ROSCI0206	Impact redus	unde pot cuibarii pasarile rapitoare. De asemenea ar putea fi afecatte zonele de cuibărire a berzelor Suprafața drumurilor de acces si scoaterea din circuitul agricol ar putea avea un impact asupra punctelor VP 1 si VP 2 unde au fost înregistrate cele mai multe treceri pentru speciile : <i>Pipistrellus nathusii / kuhlii și Pipistrellus pygmaeus</i>	V1 avantaj
Apa	Nu se generează impact asupra acestui factor de mediu – suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol si care pot afecta cadrul natural, este mai mica de 0.7 ha ceea ce determina impact redus	Nu se generează impact asupra acestui factor de mediu suprafața de drumuri noi ce necesita scoatere din circuitul agricol este de 2,3 ha, ce ar putea genera un impact pe o suprafața mai mare	V1avantaj
Aer	Cantitatea de noxe emise in perioada de amenajare a noi cai de acces drumuri , va fi	Cresc noxele in condițiile in care se vor amenaja suprafețe mai	V1 avantaj

	mai mica daca s-ar construi suprafețe noi destinate drumurilor, daca se amenajează o suprafața mai redusa.	mari de drumuri in amplasamentul parcului eolian .	
Peisaj	O suprafața mai mare de 0,7 ha nu va fi scoasa din registrul agricol si va avea aceeași destinație si nu va fi afectat cadrul natural	Se va scoate din circuitul agricol o suprafața mai mare pentru a fi destinata drumurilor noi. Astfel cadrul natural se modifica pe o suprafața de 2,3 ha	V1 avantaj

Capitolul IV Măsuri de reducere a impactului asupra mediului (inclusiv măsuri specifice care fac referire la obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000)

Deși în urma analizei in zona de studiu unde se va implementa PUZ Parc eolian Potoc 2 nu au fost semnalate habitate și specii de interes comunitar, pentru implementarea planului se vor impune un set de măsuri de diminuare a impactului asupra mediului, având în vedere că planul propus se va implementa în vecinătatea siturilor ROSCI0031 și ROSPA0020, se vor respecta următoarele categorii de măsuri propuse:

- măsuri generale pentru protecția arealelor de interes comunitar adoptate în faza de proiectare;
- măsuri specifice florei și faunei din zona analizată în perioada de execuție a lucrărilor propuse prin prezentul proiect;
- măsuri de diminuare a impactului asupra zonei analizate, posibil a fi afectate de lucrările propuse.

Măsurile generale pentru protecția arealelor de interes comunitar adoptate în faza de proiectare

- respectarea graficului de lucrări propus, precum și respectarea perioadei propuse prin prezentul proiect;
- respectarea perimetrului organizării de șantier propus a se amplasa în imediata vecinătate a zonei de lucru;
- folosirea drumurilor de acces existente la nivelul zonei analizate;
- asigurarea managementului corespunzător al deșeurilor cu eliminarea periodică a acestora fără a folosi depozite intermediare și neconforme. Este interzisă abandonarea deșeurilor în imediata vecinătate a organizării de șantier și nu numai;
- prezența în permanență a unui specialist cu competențe în conservarea biodiversității, pe toată perioada desfășurării lucrărilor propuse prin prezentul proiect.

Pentru reducerea impactului în timpul construcției se propun următoarele măsuri:

- ✓ M1 Pentru o refacere cât mai rapidă a terenului agricol afectat în faza de construcție se recomandă ca în cazul executării șanțurilor, materialul rezultat să fie depozitat pe orizonturi pedologice, urmând ca reconstrucția habitatului afectat să se facă cu respectarea strictă a reșezării solului în funcție de orizonturile pedologice inițiale.
- ✓ M2 Este important ca în zonele în care se vor efectua decopertări, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, să fie păstrat în imediata apropiere a zonelor de unde a fost extras. Odată cu încheierea lucrărilor de amenajare și construcție, stratul de sol fertil va fi folosit la ecologizare.
- ✓ M3 Pământul rezultat din săpătură se va așeza pe marginea șanțului în depozite protejate, în așa fel încât să nu se permită dispersarea pământului pe teren. Astfel se vor săpa tronsoane relativ scurte în așa fel încât să fie realizată acoperirea în cel mai scurt timp evitându-se dispersarea acestuia.
- ✓ M4 Terenul afectat de plantarea pilonilor și pozarea cablurilor va fi refăcut prin nivelarea și înlăturarea surplusului de pământ. Pământul vegetal se va decoperta pe

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

orizonturi pedologice și se va conserva în vederea refacerii stratului vegetal în zona în care se vor efectua lucrările.

- ✓ M5 După pozarea cablului, pământul se va reintroduce în șanț după ce sunt îndepărtate resturi de piatră și alte materiale ce pot exista în sol. Pământul se va compacta cu compactorul mecanic pentru a căpăta o consistență care să nu permită tasarea în timp.
- ✓ M6 După aducerea la cota inițială se va reamplasa stratul vegetal conservat la faza de decopertare, după care se va uda.
- ✓ M7 Habitatele limitrofe drumurilor de acces și exploatare vor fi protejate pe cât posibil;
- ✓ M8 Depozitarea materialului săpat să se facă doar pe terenurile agricole evitându-se acoperirea cu material săpat a unor habitate ce asigură adăpost pentru fauna locală;
- ✓ M9 Utilizarea în faza de construcție și exploatare a drumurilor existente de acces;
- ✓ M10 Limitarea la minimum a suprafețelor de teren perturbate în etapa de construcție și renaturarea habitatelor după încheierea acestei etape, nefiind necesare măsuri de diminuare a impactului pentru etapa de operare;
- ✓ M11 Depozitarea materialelor în spații amenajate.
- ✓ M12 Umectarea drumurilor și a zonelor de amenajare a fundațiilor pentru turbine, în vederea minimizării cantităților de pulberi generate în atmosferă

Măsuri de reducere a impactului pentru biodiversitate

Faza de construcție:

MB1. Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.

Impact prognozat: nesemnificativ

Justificare: perioada 15 aprilie – 15 mai reprezintă sezonul de cuibărire pentru majoritatea speciilor de păsări. Deși impactul prognozat este unul nesemnificativ, pentru reducerea la minim a deranjului asupra speciilor de păsări (și nu numai), recomandăm evitarea lucrărilor de amenajarea a drumurilor, fundațiilor și platformelor turbinelor precum și săparea șanțurilor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

pentru conductorii electrici în această perioadă (a lucrărilor care implică decopertare, excavare, etc).

Descriere: amenajarea drumurilor și a platformelor de instalare a turbinelor să fie făcută în afara perioadei 15 aprilie – 15 iulie. Această restricție nu este valabilă și pentru ridicarea turbinelor care poate fi efectuată oricând dacă drumurile de acces și platformele au fost deja amenajate.

Impact rezidual: nesemnificativ

Faza de exploatare:

MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare.

Impact prognozat: nesemnificativ

Justificare: pentru a valida și corela datele culese în faza de pre-construcție considerăm necesar efectuarea studiului asupra migrației păsărilor răpitoare migratoare și cuibăritoare în zona amplasamentului, în primul an de operare al parcului eolian.

Descriere: Monitorizarea se va efectua în aceleași puncte care au fost selectate în faza de pre-construcție (dacă sunt impedimente în efectuare aceluiași, acestea se pot muta la limita de N sau S (în funcție de sezonul de migrație) al parcului eolian. Propunem câte 5 zile pe lună în perioada aprilie – septembrie.

Impact rezidual: nesemnificativ

MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.

Impact prognozat: nesemnificativ

Justificare: pentru a valida și corela datele culese în faza de pre-construcție considerăm necesar efectuarea studiului asupra migrației păsărilor răpitoare cuibăritoare și a berzelor în zona amplasamentului. În teren a fost observată o tendință a creșterii activității păsărilor răpitoare, atât numeric dar și ca perioadă petrecută la nivelul amplasamentului, în timpul recoltării terenurilor arabile sau a activităților de întreținere ale acestora (arat, discuit).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Descriere: Speciile vor fi monitorizate în teren de personal specializat în timpul desfășurării activităților de mai sus în primii 3 ani de funcționare al parcului, iar dacă se vor constata situații în care observatorul vede că specii și indivizi sunt în pericol va putea cere închiderea turbinelor pe perioada în care păsările se hrănesc în zonă. Pentru a putea lua o astfel de decizie păsările cu risc de coliziune trebuie să fie într-un grup de minim 5 și la mai puțin de 500 de metri față de cea mai apropiată turbină. Această monitorizare are ca scop verificarea și validarea rezultatelor riscului de coliziune, iar dacă se vor constata devieri majore de la predicția inițială se vor putea cere măsuri suplimentare, automate, menite să închidă turbinele care se află în zona de risc pentru păsări: camere cu senzori, radare, etc. Pentru implementare acestei măsuri este necesar ca deținătorii terenurilor din zonele de amplasare ale turbinelor să anunțe cu cel puțin 7 zile înaintea începerii activităților agricole, personalul care asigură mentenanța parcului eolian.

Impact rezidual: nesemnificativ

MB4 Reducerea impactului potențial generat de turbine asupra speciilor de chiroptere.

Impact prognozat: moderat

Justificare: deși riscul este estimat ca fiind nesemnificativ există necesitatea unui studiu suplimentar pentru determinarea activității speciilor de chiroptere în primul an de funcționare; astfel pentru o serie de turbine (care sunt apropiate de structurile naturale) va fi recomandată oprirea turbinelor la un vânt mai mic de 5 m/s și efectuarea studiilor de chiroptere la nivelul nacelei.

Studiile desfășurate în ultimii ani au demonstrat că cea mai sigură metodă pentru a reduce impactul generat de turbine este oprirea acestora când este vânt slab în perioada cu activitate mare ale speciilor de chiroptere (Rodrigues et al. 2015, Behr et al. 2017). Studiile desfășurate în America de Nord și Europa pe implementarea măsurilor de reducere a impactului au demonstrat că oprirea turbinelor până la o viteză mai mare a vântului este singura măsură eficientă observându-se scăderea mortalităților cu mult peste 50% când turbina se pornește la 5 sau 6,5 m/s față de funcționarea ei la (Behr et al. 2017). Aceleași studii au arătat că doar 15% din înregistrări erau efectuate în condiții de vânt peste 5 m/s și doar 6% din înregistrări la vânt peste 6 m/s (Behr et al. 2017).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Descriere: pentru turbinele supuse acestei măsuri propunem ca, pentru primul an de funcționare, în perioada 15 iulie – 30 septembrie, între apusul și răsăritul soarelui, intrarea în operare să se realizeze începând cu momentul în care senzorii climatici ale acestora înregistrează o viteză a vântului de 5 m/s, în loc de 3 m/s (conform specificațiilor tehnice). Tot în primul an, recomandăm instalarea unor detectoare de lilieci în nacelele turbinelor pentru înregistrarea activității speciilor de chiroptere la înălțime, iar în funcție de rezultate se va putea recomanda ca, în anii următori, intrarea în operare a turbinelor să se realizeze la o viteză mai redusă a vântului (de 3 – 5 m/s). Această restricție va fi valabilă de la apus la răsărit pentru perioada indicată și condițiile meteo date.

Turbine cărora li se aplică măsura: 2P2, 3P2, 10P2, 11P2, 12P2, 13P2, 19P2.

În același timp, recomandăm instalarea de becuri cu senzori de mișcare la baza turbinei (se va evita folosirea surselor de lumină permanentă pe timpul nopții la baza turbinelor).

Impact rezidual: nesemnificativ

Evaluarea impactului proiectului în faza de pre-construcție, trebuie validat prin monitorizări în faza de operare. Deși impactul evaluat pentru speciile de păsări este considerat ca fiind nesemnificativ, dacă în urma implementării planului de căutare al carcасelor ce pot rezulta în urma operării proiectului se vor constata diferențe față de cele evaluate, consultatul va propune măsuri de reducere a impactului specifice situațiilor identificate: observații în timpul migrației care vor permite închiderea turbinelor atunci când sunt stoluri ce urmează să treacă prin zona de risc, monitorizare video sau chiar sistem de radar care va închide turbinele în mod automat când detectează stoluri de păsări ce prezintă risc de coliziune. Conform datelor culese din teren la acest moment considerăm că nu sunt necesare aplicarea de măsuri de reducere a impactului pentru speciile de păsări.

Plan de monitorizare

Propunerea noastră este să se facă monitorizare în timpul construcției. Pentru această monitorizare este necesară o vizită premergătoare începerii amenajării platformelor turbinelor și a rețelei de drumuri, precum și vizite lunare în timpul construcției.

În perioada de funcționare propunem monitorizare pe toată durata de funcționare a parcului.

Tabel 14: calendarul implementării planului de monitorizare pentru căutarea carcaselor ce pot rezulta în urma coliziunii cu turbinele eoliene și a măsurilor de reducere a impactului

Luna	Monitorizare post construcție pentru căutarea (zile)	Monitorizare păsări AN I (zile) M2	Monitorizare păsări răpitoare în timpul activităților agricole AN I - III (zile) M3*	Reducere impact turbine asupra chiroptere (zile) M4**
Ianuarie	2	0	0	0
Februarie	2	0	0	0
Martie	2	0	0	0
Aprilie	4	5	0	4
Mai	4	5	0	4
Iunie	4	5	Da	4
Iulie	4	5	Da	4
August	4	5	Da	4
Septembrie	4	5	Da	4
Octombrie	2	0	0	0
Noiembrie	2	0	0	0
Decembrie	2	0	0	0

**În această fază nu se pot stabili numărul zilelor de teren pentru implementarea acestei măsuri de reducere a impactului, fiind direct influențată de intensitatea și frecvența lucrărilor agricole din zonă.*

***Zilele aferente măsurii MB4 (reducere impact specii chiroptere) cuprind zile de teren și zile pentru analizele sonogramelor.*

La aceste zile de teren se adaugă zile de birou pentru analiză și raportare.

Achiziția și mentenanța aparaturii pentru înregistrarea speciilor de chiroptere revine în sarcina beneficiarului.

Capitolul V Prezentarea calendarului implementarii și a monitorizarii măsurilor de reducere a impactului

Tabel 34 Calendarul implementarii măsurilor de reducere a impactului

Nrt Crt	Măsura	Perioada	Responsabil	Observații
Etapa de construcție				
1	<i>MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor</i>	<i>15 aprilie – 15 iulie.</i>	Titularul Planului S.C.Potoc Power Energy SRL	Amenajarea drumurilor și a platformelor de instalare a turbinelor să fie făcută în afara perioadei 15 aprilie – 15 iulie. Această restricție nu este valabilă și pentru ridicarea turbinelor care poate fi efectuată oricând dacă drumurile de acces și platformele au fost deja amenajate.
2	<i>- M1 Pentru o refacere cât mai rapidă a terenului agricol afectat în faza de construcție se recomandă ca în cazul executării șanțurilor, materialul rezultat să fie depozitat pe orizonturi pedologice, urmând ca reconstrucția habitatului afectat să se facă cu respectarea strictă a reșezării solului în funcție de orizonturile pedologice inițiale.</i>	in perioada de construcție	Titularul Planului S.C.Potoc Power Energy SRL	
3	M2 Este important ca în zonele în care se vor efectua decopertări, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, să fie păstrat în imediata apropiere a zonelor de unde a fost extras. Odată cu încheierea lucrărilor de amenajare și construcție, stratul de sol fertil va fi folosit la ecologizare	in perioada de construcție	Titularul Planului S.C.Potoc Power Energy SRL	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

4	<p>M3 Pământul rezultat din săpătură se va așeza pe marginea șanțului în depozite protejate, în așa fel încât să nu se permită dispersarea pământului pe teren. Astfel se vor săpa tronsoane relativ scurte în așa fel încât să fie realizată acoperirea în cel mai scurt timp evitându-se dispersarea acestuia.</p>	<p>in perioada de constructie</p>	<p>Titularul Planului S.C.Potoc Power Energy SRL</p>	
5	<p>M4 Terenul afectat de plantarea pilonilor și pozarea cablurilor va fi refăcut prin nivelarea și înlăturarea surplusului de pământ. Pământul vegetal se va decoperta pe orizonturi pedologice și se va conserva în vederea refacerii stratului vegetal în zona în care se vor efectua lucrările.</p>	<p>in perioada de constructie</p>	<p>Titularul Planului S.C.Potoc Power Energy SRL</p>	
6	<p>M5 După pozarea cablului, pământul se va reintroduce în șanț după ce sunt îndepărtate resturi de piatră și alte materiale ce pot exista în sol. Pământul se va compacta cu compactorul mecanic pentru a căpăta o consistență care să nu permită tasarea în timp</p>	<p>in perioada de constructie</p>	<p>Titularul Planului S.C.Potoc Power Energy SRL</p>	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

7	M6 După aducerea la cota inițială se va reamplasa stratul vegetal conservat la faza de decopertare, după care se va uda.	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Potoc Power Energy SRL	
8	M7 Habitatele limitrofe drumurilor de acces și exploatare vor fi protejate pe cât posibil	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	
9	M8 Depozitarea materialului săpat să se facă doar pe terenurile agricole evitându-se acoperirea cu material săpat a unor habitate ce asigură adăpost pentru fauna locală	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	
10	M9 Utilizarea în faza de construcție și exploatare a drumurilor existente de acces	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	
11	M10 Limitarea la minimum a suprafețelor de teren perturbate în etapa de construcție și renaturarea habitatelor după încheierea acestei etape, nefiind necesare măsuri de diminuare a impactului pentru etapa de operare	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	
12	M11 Umectarea drumurilor și a zonelor de amenajare a fundațiilor pentru turbine, în vederea minimizării cantităților de pulberi generate în atmosferă	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

13	M12Umectarea drumurilor și a zonelor de amenajare a fundațiilor pentru turbine, în vederea minimizării cantităților de pulberi generate în atmosferă	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	
Etapa de funcționare (exploatare)				
1	<i>Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare</i>	Anual	Titularul Planului S.C.Potoc Power Energy SRL	pentru a valida și corela datele culese în faza de pre-construcție considerăm necesar efectuarea studiului asupra migrației păsărilor răpitoare migratoare și cuibăritoare în zona amplasamentului, în primul an de operare al parcului eolian.
2	<i>Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.</i>	Anual	Titularul Planului S.C.Potoc Power Energy SRL	Speciile vor fi monitorizate în teren de personal specializat în timpul desfășurării activităților de mai sus în primii 3 ani de funcționare al parcului, iar dacă se vor constata situații în care observatorul vede că specii și indivizi sunt în pericol va putea cere închiderea turbinelor pe perioada în care păsările se hrănesc în zonă. Pentru a putea lua o astfel de decizie păsările cu risc de coliziune trebuie să fie într-un grup de minim 5 și la mai puțin de 500 de metri față de cea mai apropiată turbină. Această monitorizare are ca scop verificarea și validarea rezultatelor riscului de coliziune, iar dacă se vor constata devieri majore de la predicția inițială se vor putea cere măsuri suplimentare, automate, menite să închidă turbinele care se află în zona de risc pentru păsări: camere cu senzori, radare, etc. Pentru implementare acestei măsuri este necesar ca deținătorii terenurilor din zonele de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

				<p>amplasare ale turbinelor să anunțe cu cel puțin 7 zile înaintea începerii activităților agricole, personalul care asigura mentenanța parcului eolian.</p>
3	<p><i>Reducerea impactului potențial generat de turbine asupra speciilor de chiroptere.</i></p>	Anual	<p>Titularul Planului S.C.Potoc Power Energy SRL</p>	<p>pentru turbinele supuse acestei măsuri propunem ca, pentru primul an de funcționare, în perioada 15 iulie – 30 septembrie, între apusul și răsăritul soarelui, intrarea în operare să se realizeze începând cu momentul în care senzorii climatici ale acestora înregistrează o viteză a vântului de 5 m/s, în loc de 3 m/s (conform specificațiilor tehnice). Tot în primul an, recomandăm instalarea unor detectoare de lilieci în nacelele turbinelor pentru înregistrarea activității speciilor de chiroptere la înălțime, iar în funcție de rezultate se va putea recomanda ca, în anii următori, intrarea în operare a turbinelor să se realizeze la o viteză mai redusă a vântului (de 3 – 5 m/s). Această restricție va fi valabilă de la apus la răsărit pentru perioada indicată și condițiile meteo date.</p> <p>Turbine cărora li se aplică măsura: 2P2, 3P2, 10P2, 11P2, 12P2, 13P2, 19P2.</p> <p>În același timp, recomandăm instalarea de becuri cu senzori de mișcare la baza turbinei (se va evita folosirea surselor de lumină permanentă pe timpul nopții la baza turbinelor).</p>

CONCLUZII

Neutralitatea în emisiile de gaze cu efect de seră a fost definită ca o țintă pentru 2050 și pentru Uniunea Europeană, un deziderat stipulat în cadrul Pactul Verde European. El reprezintă un

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

angajament legal, un set de inițiative care vizează ușurarea tranziției Europei către o economie curată și circulară prin utilizarea eficientă a resurselor, restaurarea biodiversității și reducerea poluării sub toate formele.

Până în 2030, obiectivul pentru reducerea gazelor cu efect de seră este de cel puțin 50% și spre 60% comparativ cu nivelurile din 1990. Una dintre principalele modalități prin care Comisia Europeană își propune să realizeze neutralitatea climatică este decarbonarea sectorului energetic.

Tranzacționarea emisiilor de carbon sau proiectele de compensare și reducere a carbonului reprezintă soluții pe termen scurt la o problemă stringentă. 75% din emisiile de gaze cu efect de seră ale UE provin din producția și utilizarea energiei în sectoarele economice.

Pentru decarbonarea sectorului energetic și atingerea obiectivelor stabilite în cadrul acordului au fost instituite mai multe mecanisme europene de finanțare. Dintre acestea, principalii beneficiari ai Mecanismului de Tranziție Justă sunt Polonia, Germania și România, având în vedere dependența ridicată de combustibilii fosili pentru consumul de energie. România va putea accesa până la 4,4 miliarde EUR ca parte a acestui mecanism, care promite să sprijine tranziția către energie cu emisii reduse de carbon și, de asemenea, să îmbunătățească infrastructura energetică și să creeze noi locuri de muncă în cadrul economiei verzi.

România a atins în 2020 obiectivul de 24% din consumul de energie total provenit din surse regenerabile. Pentru 2030, noul obiectiv stabilit de guvernul român este de 30,7%, realizabil prin adăugarea a 7GW în capacitate regenerabilă.

În ceea ce privește consumul de energie, conform datelor Eurostat, în 2019, puțin peste 24% din consumul de energie a provenit din surse regenerabile de energie, plasând România pe locul 10 în UE și peste nivelul mediu al Uniunii.

În 2020, producția de energie electrică din România provenea în proporție de 12,4% energie eoliană, 3,4% din panouri solare fotovoltaice și 27,6% din hidroenergie. În total, producția de energie regenerabilă (eoliană, fotovoltaică și biomasă) a reprezentat 16% din total.

Emisiile de gaze cu efect de seră ale României au scăzut cu peste 50% față de nivelurile din 1990 datorită unei reduceri semnificative a cererii de energie și a activității industriale, creșterii

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

eficienței energetice și conformării treptate la standarde de mediu mai restrictive. În prezent, energia reprezintă încă sursa principală de emisii, reprezentând 2/3 din emisiile naționale de gaze cu efect de seră, urmate de agricultură și industrie

Planul Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 2 aduce o contribuție în producerea energiei din surse regenerabile .

Din punct de vedere al impactului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din vecinatatea acestuia in urma evaluarilor din teren pe parcursul unui an de zile putem concluziona :

- Fiind amplasat in afara Siturilor Natura 2000 NATURA2000: ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 – Cursul Dunării, Baziaș, Porțile de Fier și ROSPA0080 – Munții Almăjului - Locvei, amplasarea Parcului eolian Potoc 2 nu afecteaza integritatea acestora.
- Amenajarea Parcului eolian Potoc 2 nu are impact semnificativ asupra - obiective de conservare ale siturilor ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier,
- Amenajarea Parcului eolian Potoc 2 cat si functionarea acestuia nu determina un impact negativ semnificativ asupra speciilor de păsări- identificate ca obiectiv de conservare pentru ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 – Cursul Dunării, Baziaș, Porțile de Fier și ROSPA0080 – Munții Almăjului - Locvei,
- Amenajarea Parcului eolian Potoc 2 cat si funcționarea acestuia nu determina un impact semnificativ asupra speciilor de păsări- identificate ca obiectiv de conservare pentru ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 – Cursul Dunării, Baziaș, Porțile de Fier și ROSPA0080 – Munții Almăjului - Locvei, deoarece:
 - ✓ impactul din punct de vedere al pierderii de habitat sau a degradării acestuia putem afirma ca deoarece construcția turbinelor este stabilită a fi efectuată în terenuri agricole astfel încât impactul exercitat de pierderea sau degradarea de habitat este limitat la un număr restrâns de specii. Foarte important este de menționat faptul că speciile potențial afectate de implementarea proiectului au o mobilitate redusă în perioada reproducătoare, astfel încât obiectivele de conservare ale siturilor evaluate nu sunt afectate.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

- ✓ impactului din punct de vedere al deranjului asupra speciilor este direct și nesemnificativ pentru 4 specii de pasari (*Alauda arvensis*, *Coturnix coturnix*, *Miliaria calandra*, *Crex crex*), dar prin aplicarea măsurilor de reducere prevăzute se estimează reducerea impactului la nivel nesemnificativ.
- ✓ din punct de vedere al efectului de bariera la nivelul amplasamentului nu au fost identificate culoare de migrație utilizate cu o frecvență constantă de către stoluri mari de păsări precum se întâmplă în migrația prezentă la nivelul Dobrogei. În urma inventarierilor și monitorizărilor efectuate în teren nu au fost observate specii sau grupuri de specii ce utilizează zona în mod frecvent, fie că este vorba de păsări locale sau păsări aflate în migrație, astfel încât viitorul parc eolian nu creează un efect de barieră semnificativ asupra ornitofaunei.
- ✓ Din punct de vedere al riscului de coliziune Din punct de vedere al riscului de coliziune, în rândul celor 3 specii de ereți (*Circus aeruginosus*, *Circus pygargus* și *Circus cyaneus*) se estimează un risc.. Aceste specii au fost observate și în timpul inventarierilor din cadrul amplasamentului, însă în număr foarte mic. Considerăm impactul pentru aceste specii ca fiind nesemnificativ. Considerăm impactul nesemnificativ. Pentru toate celelalte specii de păsări cu zbor planat sau activ identificate la nivelul amplasamentului într-un număr mic (1 - 2 exemplare pe toată perioada migrației) și pentru care nu s-a calculat riscul de coliziune, vom considera impactul nesemnificativ plecând de la premisa că impactul este nesemnificativ la speciile deja evaluate prin metoda Band. De asemenea, a fost constată o activitate în perioada de vară – toamnă (iulie – septembrie) o aglomerare a speciilor de răpitoare în zona amplasamentului, direct corelată cu activitățile agricole (recoltare cerealelor, discuit și arat).
- ✓ .
- Amenajarea Parcului eolian Potoc 2 în perioada de funcționare nu generează impact semnificativ asupra speciilor de lilieci considerate obiective de conservare ale Siturilor Natura 2000 ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier. Speciile care nu zboară la înălțime prezintă risc de coliziune scăzut iar impactul exercitat de funcționarea turbinelor asupra acestor specii este nesemnificativ. Conform

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

ghidului privind energia eoliană realizat de EUROBATS în 2008 și revizuit în 2014 speciile cu risc scăzut de coliziune sunt încadrate în genurile *Myotis*, *Plecostus* și *Rhinolophus* (Rodrigues et al. 2015). Speciile cu risc mediu de coliziune sunt cele din genul *Eptesicus* și *Babastella*. Deși Rodrigues et al. 2015, consideră specia *Barbastella barbastellus* cu risc mediu de coliziune, studiile recente și numărul de carcace identificate în urma monitorizărilor post construcție indică faptul că specia prezintă un risc foarte scăzut de coliziune (Apoznański et al. 2018). Conform literaturii de specialitate, implementarea proiectului va exercita un impact nesemnificativ (tabelul 31) asupra speciilor de chiroptere enumerate în formularele standard ale siturilor ROSCI0031 și ROSCI0206. Majoritatea speciilor nu prezintă risc de coliziune cu turbinele, zburând la joasă altitudine. Posibilul culoar de trecere identificat la nivelul Punctului 4, nu este obstrucționat de către turbine. Nu au fost identificate colonii importante în imediata vecinătate a amplasamentului. La nivelul amplasamentului există numeroase structuri naturale continue (zone de pajiști, cordoane forestiere), care direcționează speciile de chiroptere.

In condițiile date și respectarea măsurilor stabilite prin acest Studiu de evaluare adecvată, considerăm oportun implementarea Planului Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 2 și realizarea Parcului eolian Potoc 2.

Capitolul VI Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și sau habitatele de interes comunitar afectate

Metodologiile de inventariere

Preambul

Metodologiile de inventariere pentru speciile de păsări și lilieci sunt elaborate în concordanță cu ghidurile sintetice existente la nivel național, precum și cu literatura de specialitate existentă pentru evaluări de impact existente la nivel internațional.

În elaborarea protocoalelor pentru evaluarea impactului potențial asupra biodiversității rezultat în urma implementării proiectului, au fost avute în vedere obiectivele de conservare ale siturilor NATURA2000, precum și Ordinul de Ministru 19 din 2010 cu completările ulterioare.

A. Metodologia de inventariere pentru speciile de ornitofaună

Scopurile principale ale implementării acestor metodologii:

- Colectarea de date privind migrația păsărilor (în principal păsări răpitoare și berze), păsările cuibăritoare, păsările ce ierneză în amplasament și modul în care acestea utilizează terenurile de pe amplasament;
- Identificarea și descrierea culoarelor de zbor relevante pentru speciile ce tranzitează amplasamentul;
- Identificarea posibilele impacturi pentru aceste specii generate de construirea și operarea parcului eolian
- Identificarea și propunerea măsurilor de reducere a impactului specifice particularităților identificate la nivelul amplasamentului

Perioada de evaluare

Tabel 15 R: perioade de evaluare în teren a speciilor de păsări

Data	Metodologie
29.11.2020*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
22.12.2020*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
12.01.2021*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
20.02.2021*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
16.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
18.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
20.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
22.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
24.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
10.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
12.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
14.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
16.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
18.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

20.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
22.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
24.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
26.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
28.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
07.05.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
09.05.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
11.05.2021*	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănirer
13.05.2021*	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

15.05.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
18.05.2021	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor nocturne și crepusculare
18.05.2021	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
18.05.2021	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme
21.05.2021	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme
21.05.2021	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
17.06.2021	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor nocturne și crepusculare
20.06.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
28.06.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
16.07.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
24.07.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
17.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
19.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

21.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
23.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
25.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
08.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
10.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
12.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
14.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
16.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
01.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
03.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
05.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
07.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
09.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor

**în zilele marcate cu acest simbol au fost folosiți 2 ornitologi, astfel încât timpul alocat pentru acele metodologii a fost dublat*

Protocoale de evaluare

Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare și a berzelor care migrează prin amplasamentul viitorului parc eolian:

Perioada de efectuare a observațiilor depinde în mare măsură de speciile vizate. În migrația toamnă, unele specii, ca viesparul, migrează în luna august, iar altele, cum sunt acvila țipătoare mică sau șorecarul comun, migrează la sfârșitul lunii septembrie. Aceste variații temporale se păstrează și pe parcursul migrației de primăvară, însă, de obicei, păsările sunt atunci mult mai puțin concentrate în grupuri și fenomenul se desfășoară pe un interval spațial și temporal mai restrâns.

Pentru evaluarea efectivelor de păsări migratoare a fost folosită metoda observațiilor directe din puncte fixe. Au fost alese 2 puncte de observație (**Harta 3 R**), astfel încât să acopere suprafața integrală a amplasamentului și să confere o vizibilitate maxima asupra orizontului. Pentru a eficientiza observațiile directe au fost efectuate câte două puncte pe zi de către o persoană cu alternanța punctelor;

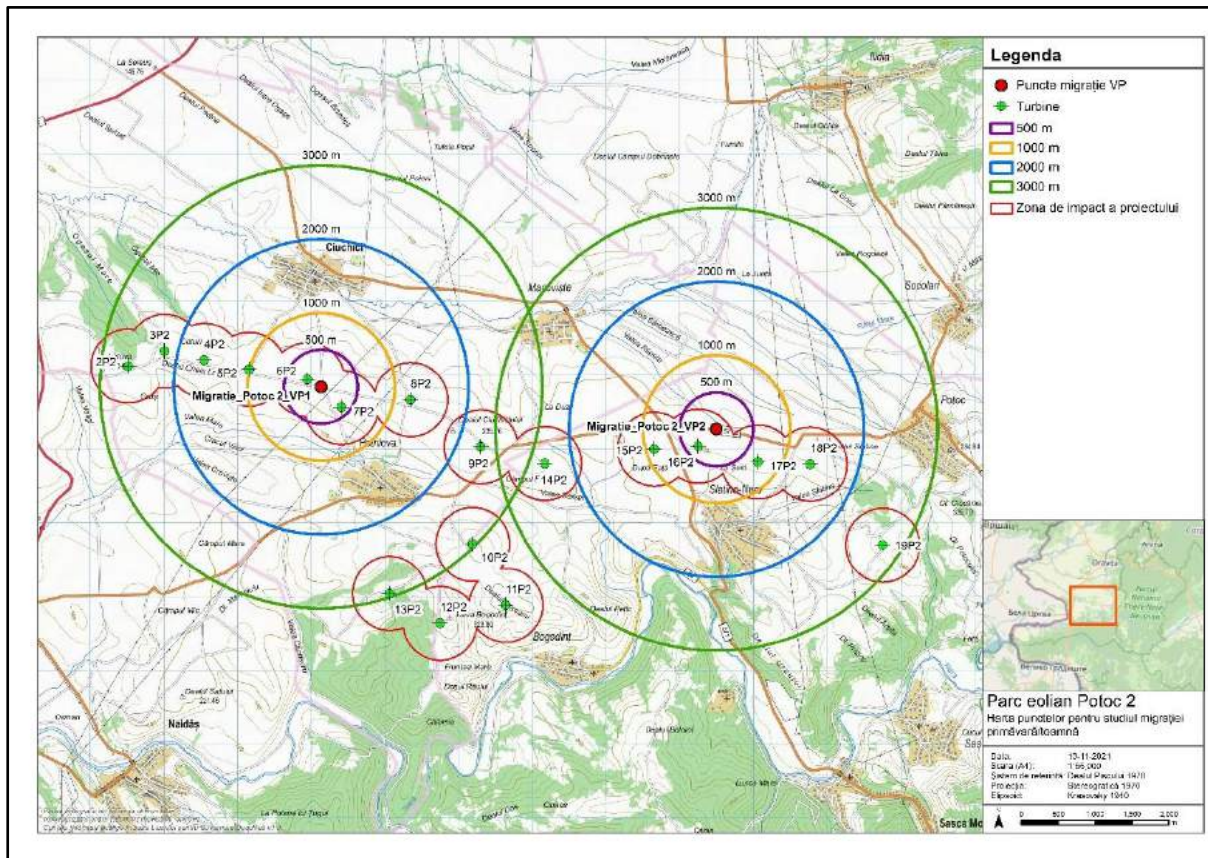
Observațiile au fost efectuate cu binocluri 10x50, lunete 20-60x65, zilnic între orele 09:00 – 18:00, în condiții meteorologice favorabile. Timpul petrecut pe fiecare punct a fost de minim 3 ore (în general pe punct s-a stat 4 ore, însă pentru validare a fost necesar un minim de 3h).

Pentru identificare speciilor de păsări au fost folosite determinatoare de teren (Forsman, 1999; Svensson and Grant, 1999). Datele colectate în teren au fost înregistrate în formulare de teren special concepute pentru acest studiu, formulare în care au fost notate aspecte privind specia, vârsta, sexul, altitudinea, direcția de zbor, distanța la care au fost văzute păsările, observații privind comportamentul acestora, etc.

Datele colectate: specia, numărul, activitatea la nivelul amplasamentului, timp petrecut în amplasament și în zona de risc, înălțimea de trecere.

Deși punctele par să se suprapună, din cauza reliefului prezent în zona amplasamentului vizibilitatea este limitată, dar împreună oferă un spectru larg asupra orizontului. Monitorizare în puncte este alternată de la o zi la alta pentru a oferi un spectru temporal eficient și comparativ pentru observații, astfel dacă în ziua 1 ordinea punctelor este – VP1 și VP2, în următoarea zi vor fi efectuate în sens invers: VP2 și VP1.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2



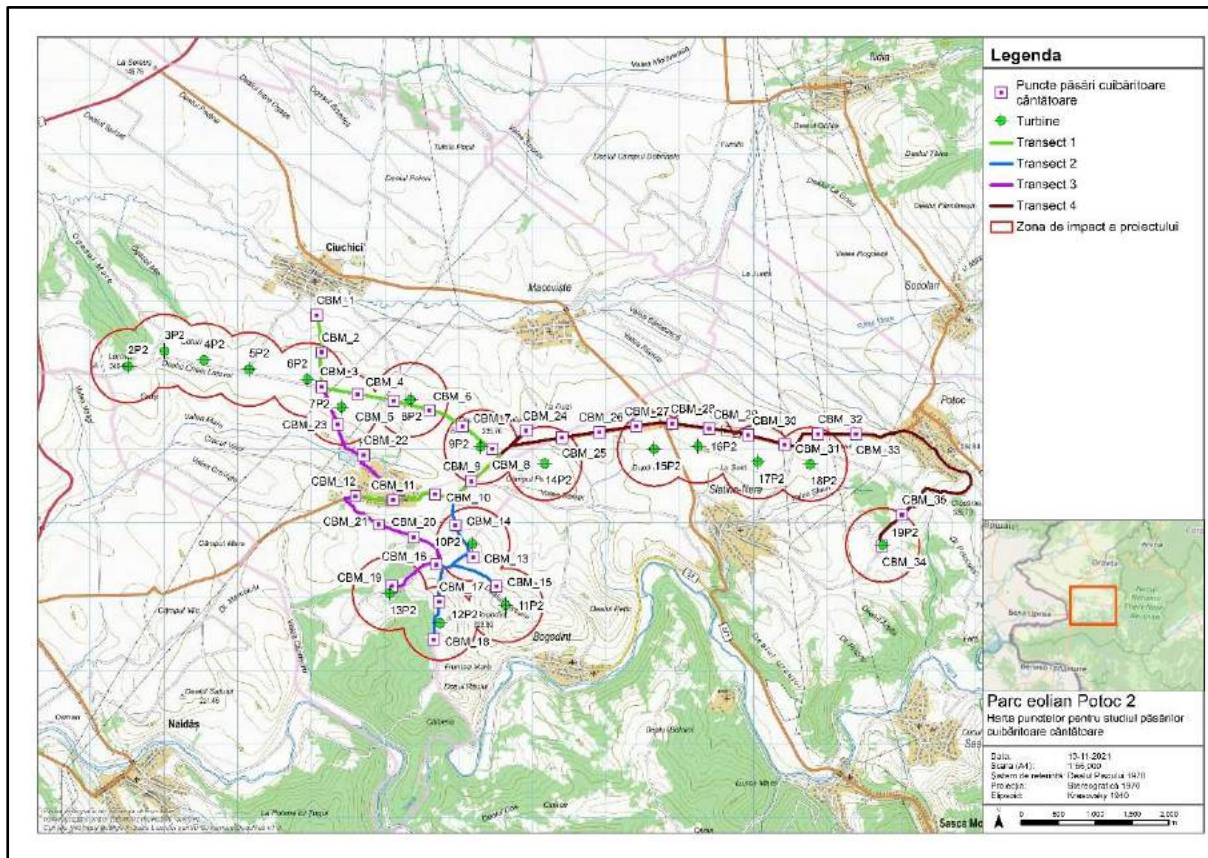
Harta 2 R: Punctele de monitorizare a migrației împreună cu zonele de buffer

Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme:

Deoarece suprafața amplasamentului este redusă metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor paseriforme a fost prin metoda punctului, astfel încât să fie acoperită cât mai bine. Pentru a surprinde spectrul de păsări existente în zonă cât mai bine. în fiecare punct s-a stat 10 minute timp în care păsările au fost observate, auzite și notate în aplicația mobilă ObsMapp.

Pentru colectare datelor au fost folosite binocluri 10x42, dispozitiv gps Garmin GPSMap 62ST, telefon mobil.

Au fost selectate 35 puncte în zona de impact a proiectului (Harta 4).



Harta 3 R: distribuția punctelor pentru inventarierea păsărilor cântătoare

Metoda aplicată pentru păsările nocturne și crepusculare:

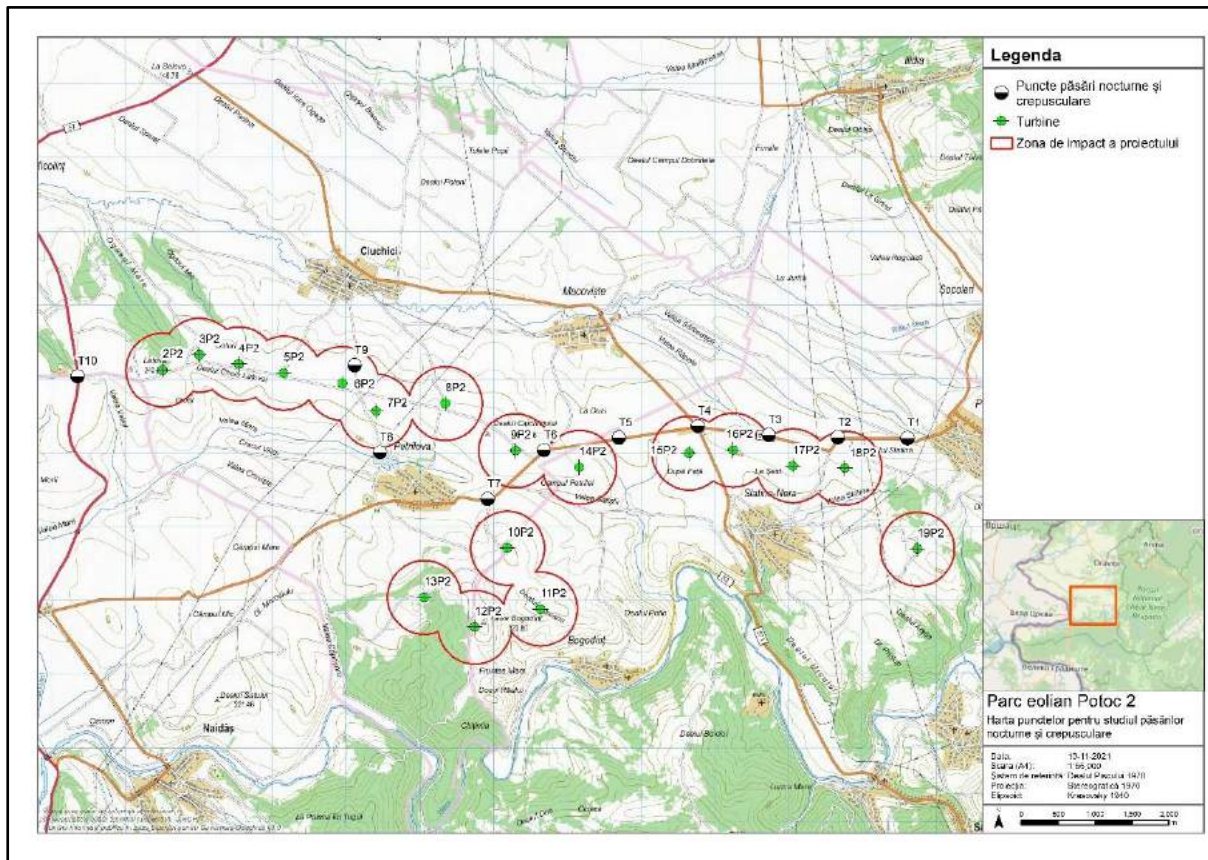
Pentru aplicarea acestei metode au fost alese puncte, astfel încât să confere o acoperire cât mai mare a suprafeței amplasamentului.

Efectuarea observațiilor:

- observațiile au fost începute la lăsarea completă a întunericului;
- datele au fost colectate în condiții meteorologice favorabile. Nu au fost efectuate observații în condiții de ploaie sau vânt puternic (mai mare de 3 pe scara Beaufort);
- observațiile au durat exact 5 minute pe fiecare punct (pentru monitorizarea speciilor de cârstel de câmp, caprimulg – în general pentru monitorizarea de primăvară – vară);
- toate exemplarele din speciile țintă care au fost auzite au fost notate în aplicația mobilă, iar locațiile exemplarelor s-au marcat pe hartă;

Pentru această metodologie au fost selectate 10 puncte de observație.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2



Harta 4 R: distribuția punctelor pentru inventarierea păsărilor nocturne

Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire:

Prezenta metodologie se bazează pe inventariere și monitorizare realizată din puncte fixe precum și pe transect.

Observatorul a căutat activ păsări răpitoare aflate în zbor sau așezate, timp de 3 ore.

Perioada și timpul observațiilor

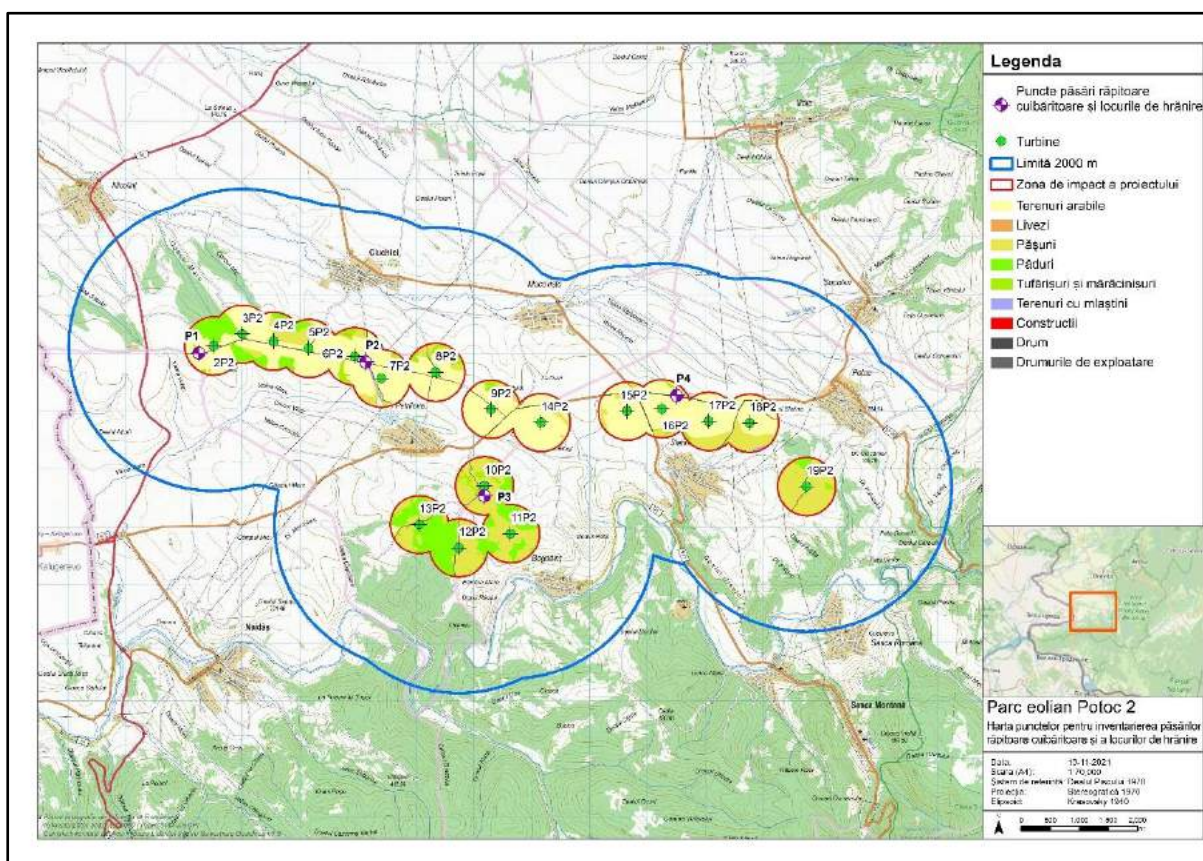
- observațiile au fost efectuate în intervalul 01 mai – 31 august 2021;
- ca perioadă a zilei, observațiile s-au efectuat între orele 9:00 și 18:00, fiind de preferat să se realizeze între orele 10:00 și 13:00, respectiv 15:00 și 18:00, atunci când păsările răpitoare sunt cele mai active. Observațiile s-au realizat numai în condiții meteorologice favorabile. Nu s-au efectuat observații în următoarele cazuri: vânt mai mare de 4 pe scara

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Beaufort, ploaie (cu excepția unor ploi de scurtă durată), zile calde cu umiditate ridicată a aerului sau în condiții de vizibilitate redusă (sub 2 km);

- durata observațiilor a fost de 1-3 ore/punct în funcție de habitat, timp în care observatorul trebuie să caute activ păsări răpitoare diurne;
- punctele au fost selectate în așa fel încât să existe condiții cât mai bune de vizibilitate, astfel încât nu au rămas rămână neacoperite din amplasament.

Pentru această metodologie au fost efectuate evaluări în 4 puncte de observații, precum și pe trasee între acestea.



Harta 5 R: distribuția punctelor pentru inventarierea păsărilor răpitoare de zi cuibăritoare și activitatea acestora

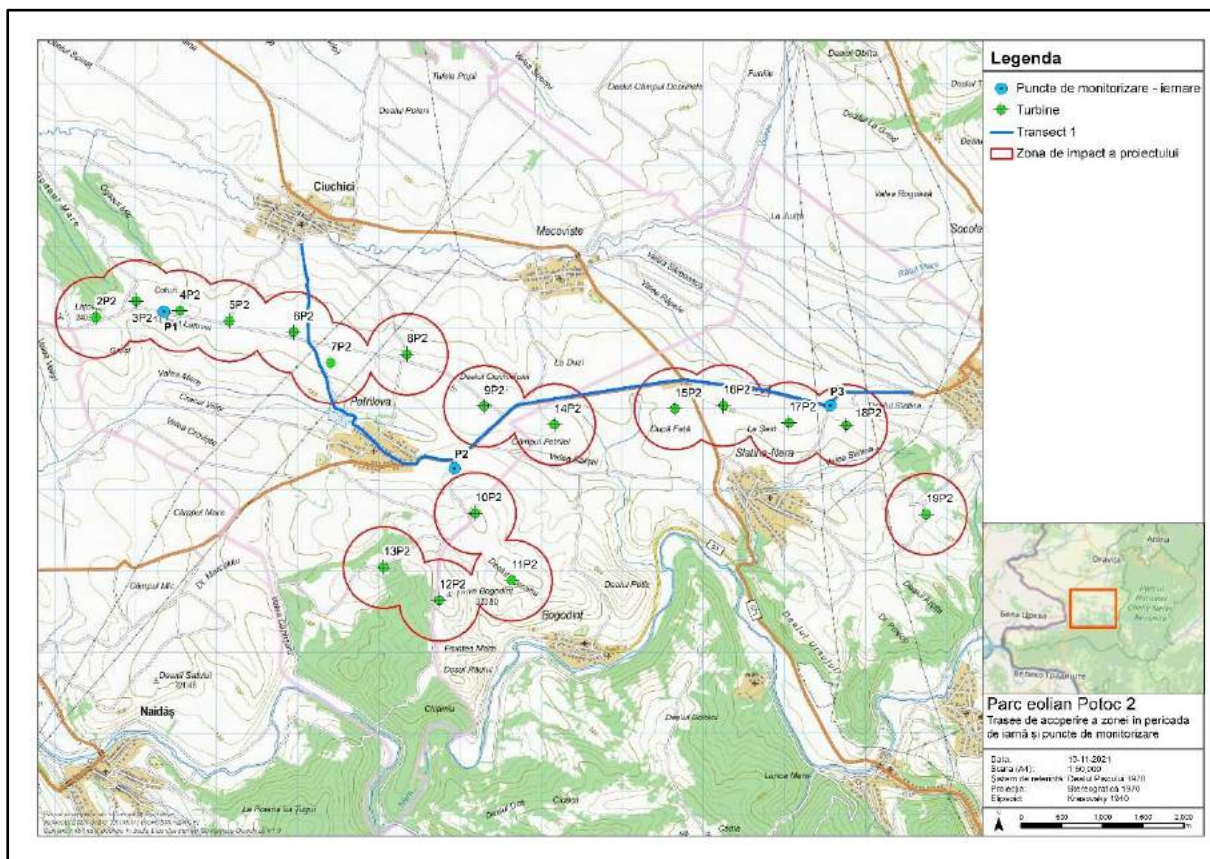
Metoda aplicată pentru păsările ce ierneză la nivelul amplasamentului.

Metoda traseului pedestru:

Perioada de implementare: 01 noiembrie 2020 – 28 februarie 2021.

Metoda traseului pedestru – pentru implementarea acestei metode au fost parcurse trasee de lungimi variabile.

Parcursul traseului stabilit s-a efectuat pe jos. Observațiile au fost efectuate în vreme favorabilă, astfel nu au fost făcute ieșiri în timp cețos, în perioade cu cădere de zăpadă densă, pe ploaie sau vânt puternic. Fiecare pasăre răpitoare de zi a fost notată pe formular și aplicația mobilă.



Harta 6 R: harta punctelor și traseelor de monitorizare a păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului

B Metodologia de evaluare pentru speciile de chiroptere

Perioada de evaluare

Tabel 16 R: Perioada evaluare specii chiroptere

Data	Detalii
16.04.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
21.04.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
09.05.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
14.05.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
17.06.2020	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
25.06.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
13.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
21.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
20.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
22.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
09.09.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
11.09.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)

02.10.2021

Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)

Protocol de evaluare

Deoarece toate speciile de lilieci din subordinul *Microchiroptera* emit ultrasunete pentru orientare și capturarea prăzii, metodele de identificare ale speciilor, pe baza semnalelor sonore de ecolocație emise, sunt printre puținele folositoare în studiul acestei grupe de animale. Diapazonul de ultrasunete, în cazul liliecilor europeni, le cuprinde pe cele de la 20 kHz la 110 kHz. În multe cazuri, folosirea detectoarelor de lilieci (automate sau manuale) este mai avantajoasă decât urmărirea acestora prin metoda radio-tracking, sau capturarea în plase, cu precădere atunci când este vorba de studii care cer identificarea speciilor țintă sau în studii de monitorizare a comunităților de lilieci pentru habitate diferite sau arii extinse (Vaughan et al. 1997).

Monitorizarea semnalelor de ecolocație este o abordare standard pentru a determina nivelul de activitate al liliecilor și diversitatea acestora. Caracteristicile semnalului (durata, frecvența maximă/minimă, frecvența cu intensitatea maximă, etc.), pot fi, în general, utilizate pentru a distinge diferite specii. Pentru monitorizarea chiropterelor au fost aplicate realizate înregistrări automate (cu aparate fixe) și înregistrări mobile (cu aparate manuale).

1. Înregistrări automate

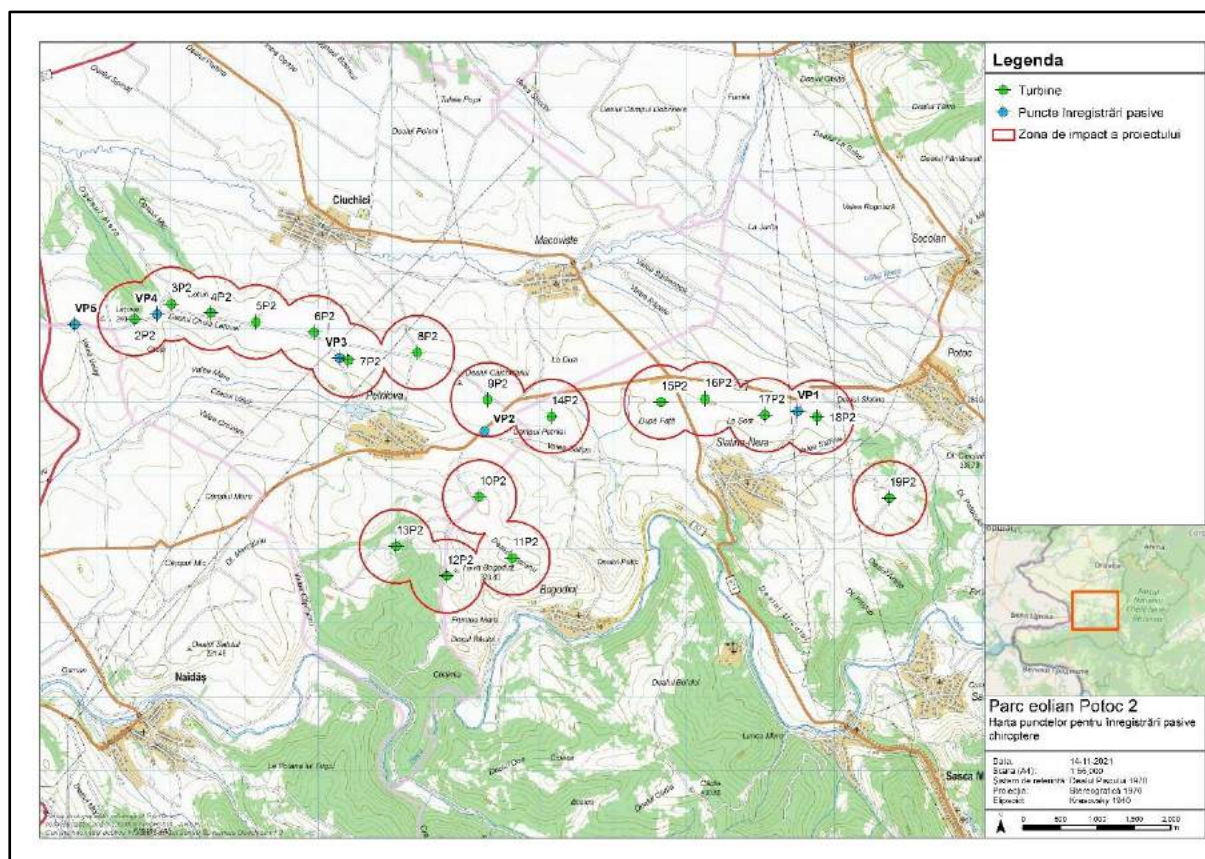
Pentru inventarierea acustică pre-construcție au fost selectate detectoare de lilieci cu o capacitate mare de stocare a informației (zile- săptămâni de înregistrări), cu acumulatori și microfon detașabil ce poate fi amplasat la distanță. Detectoarele automate au fost amplasate la o înălțime de 2-3 metri deasupra solului.

Se recomandă ca pentru o suprafață pe care urmează să fie construite între 1-5 turbine eoliene, să fie amplasat cel puțin un detector automat de lilieci. Datorită distanței limitate de detecție a unui liliac pe baza ultrasunetelor (de obicei < 40 m), un astfel de detector va oferi informații privind doar numărătoarea din acel punct, astfel inventarierea pre-construcție poate oferi doar un indice al activității liliecilor în zona respectivă (Lausen et al. 2008).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

În cazul în care zona monitorizata este mai mare (parcuri mai mari de 5 turbine) și prezintă un spectru mai larg de habitate, se vor monta detectoare automate în zonele cel mai adesea frecventate de lilieci precum valea unui râu/pârâu, sau vârful unei creste sau liniile de arbori (Limpens and Kapteyn 1991). Detectoarele trebuie amplasate cât mai aproape de aceste zone, perpendicular pe direcția probabilă de deplasare a liliecilor. Pentru rezultate cât mai exacte și utile, fiecare stație de monitorizare ar trebui să conțină un detector, unul amplasat la 1-2 metri înălțime față de sol.

Pentru această inventariere au fost selectate 5 puncte și au fost folosite aparate de înregistrat Wildlife Acoustic SM Mini Bat și Wildlife acoustic SM4 Bat.



Harta 7 R: distribuția punctelor unde au fost efectuate înregistrări automate

Înregistrări manuale

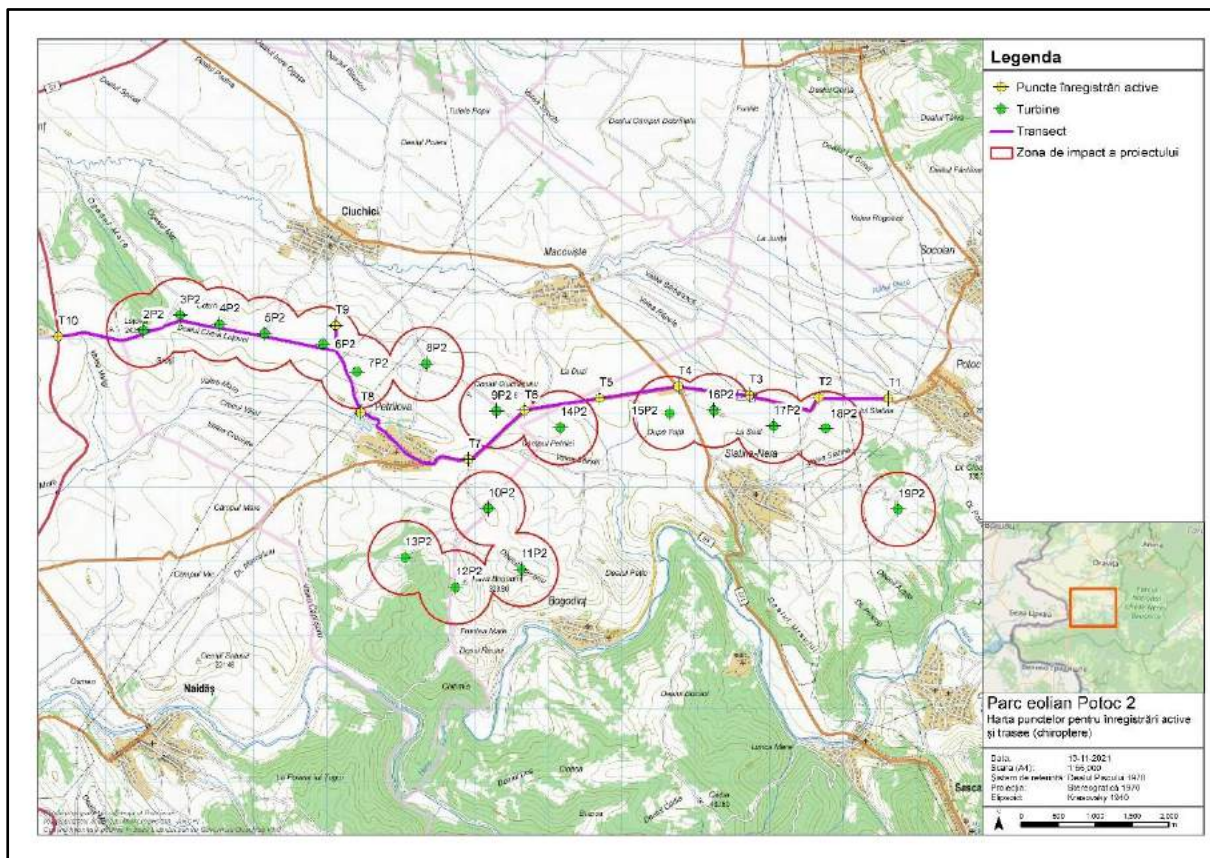
Înregistrările au început imediat după apus și au continuat până la ora 1 a.m. În fiecare punct de observație stabilit, în teren au fost notate următoarele informații: ora, tipul și descrierea

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

habitatului, număr wav (înregistrare), coordonatele GPS. La începutul și la sfârșitul fiecărei seri au fost notate temperatura, umiditatea, presiunea atmosferică, viteza vântului, nebulozitate.

Înregistrările au fost efectuate manual, cu ajutorul detectorului cu expansiune Petterson D240x sau Petterson M500 conectat la un smartphone. Înregistrările au fost efectuate pentru o durată de 15 minute/punct de monitorizare.

Înregistrările realizate au fost sortate și analizate cu ajutorul programelor de identificare pe baza sonogramelor SonoChiro și Kaleidoscope fiind apoi verificate manual în SonoView. Pentru determinarea sonogramelor diferitelor specii, sunt folosite datele de la o serie de autori (Ahlen & Baagøe 1999, Barataud 1999, Russ, 1999, Russo & Jones 1999, 2002, Obrist et al. 2004).



Harta 8 R: distribuția punctelor pentru înregistrările manuale

C: Metodologia de inventariere a habitatului 6210 Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros (* situri importante pentru orhidee)

Introducere

Datele din literatură arată că acest habitat, în zona studiată, poate fi reprezentat cel mai probabil, prin asociațiile vegetale *Brachypodio pinnati-Festucetum rupicolae* Ghișa 1962 și *Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati* Wagner 1941, ce pot fi prezente pe clinele calcaroase însoțite.

Descrierea habitatului ce va fi inventariat:

Pajiști calcaroase, xerofile până la mezoxerofile, din *Festuco-Brometea*. Acest habitat este format, pe de o parte, din pajiști stepice sau subcontinentale (*Festucetalia valesiaca*) și, pe de altă parte, din pajiști caracteristice regiunilor sub-mediteraneene și mai oceanice (*Brometalia erecti*). În ultimul caz, se face distincție între pajiștile primare din *Xerobromion* și pajiștile secundare (seminaturale) din *Mesobromion* cu *Bromus erectus*; acestea din urmă se remarcă printr-o mare bogăție specifică a orhideelor. Abandonarea acestor pajiști (prin încetarea activităților pastorale) conduce la instalarea tufărișurilor termofile, cu un stadiu intermediar de vegetație termofilă de lizieră (*Trifolio-Geranietea*).

Siturile importante pentru orhidee vor fi interpretate ca atare pe baza unuia sau mai multora dintre următoarele trei criterii:

- a) situl adăpostește o suită bogată de specii de orhidee;
- b) situl adăpostește o populație importantă a cel puțin unei specii de orhidee, considerată a nu fi foarte comună pe teritoriul național;
- c) situl adăpostește una sau mai multe specii de orhidee considerate a fi rare, foarte rare sau cu prezență excepțională la nivel național.

CLAS. PAL.: 34.31 până la 34.34

Corespondențe HdR: R3404

R3404 Pajiști ponto-panonice de *Festuca rupicola* și *Koeleria macrantha* edificate de asociațiile vegetale *Festucetum rupicolae* Burduja et al. 1956, *Salvio nutanti-nemorosae-Festucetum rupicolae* Zólyomi 1958.

Stațiuni: Altitudine: 300–800 m. Clima: T = 9–6°C; P = 700–850 mm. Relief: platouri, terase și pante moderate cu expoziție vestică și sud-vestică. Roci: marne și argile. Soluri: eutricambosoluri, slab acide, deficitare în umiditate.

Structura: Majoritatea speciilor dominante sunt plante de talie mijlocie, cu înălțimea de 35–45 cm. Plantele specifice acestui tip de vegetație sunt: *Festuca rupicola*, *F. valesiaca*, *Botriochloa ischaemum*, *Cynosurus cristatus*, *Brachypodium pinnatum*, *Agropyron repens*, *Luzula campestris*, *Medicago falcata*, *Onobrychis viciifolia*, *Vicia angustifolia*, *V. cracca*, *Trifolium montanum*, *Euphorbia cyparissias*, *Potentilla argentea*, *Eryngium campestre*, *Leontodon hispidus*, *Dorycnium herbaceum*, *Lathyrus nissolia*, *Achillea setacea*, *Artemisia austriaca*, *Hypericum perforatum*, *Chamaecytisus austriacus*. Plantele de talie mica (5–15 cm) sunt destul de frecvente și formează etajul inferior, bine individualizat. Din această categorie menționăm speciile: *Medicago minima*, *M. lupulina*, *Trifolium campestre*, *Prunella vulgaris*, *P. laciniata*, *Alyssum desertorum*, *Viola arvensis*, *Scleranthus annuus*, *Fragaria viridis*.

Compoziție floristică:

- specii edificatoare: *Festuca rupicola*, *F. valesiaca*, *Cynosurus cristatus*.
- specii caracteristice: *Festuca rupicola*, *Salvia nemorosa*, *S. nutans*.
- alte specii importante: *Achillea collina*, *A. setacea*, *Onobrychis viciifolia*, *Botriochloa ischaemum*, *Medicago minima*, *Medicago orbicularis*, *M. rigidula*, *Orlaya grandiflora*, *Koeleria macrantha*, *Poa angustifolia*, *Achillea millefolium*, *Lolium perenne*, *Cynodon dactylon*, *Salsola ruthenica*, *Eryngium campestre*, *Euphorbia cyparissias*, *Poa bulbosa*, *Bromus hordeaceus*, *Dorycnium herbaceum*. Specii rare: *Potentilla emilii-popii* (Dobrogea de Sud – Hagieni), *Dracocephalum austriacum* (Transilvania: jud. Brașov și Cluj), *Pulsatilla patens* (județele Cluj, Mureș, Suceava) și *Thesium ebracteatum* (în asociația *Salvio nutanti-nemorosae* – *Festucetum rupicolae*, în județele Cluj și Bistrița-Năsăud).

Etapa metodologica	Descriere
--------------------	-----------

<p>1. Analiza critica a documentației existente</p>	<p>Anterior activităților de teren, va avea loc o documentare ce va consta în consultarea unor materiale cartografice și lucrări referitoare la habitat și aria vizată spre exemplificare.</p> <p>De asemenea, se vor consulta toate sursele bibliografice care au stat la baza elaborării metodologiei de față privind habitatele țintă și totodată se vor folosi în teren planuri topografice, hărți topografice și imagini satelitare disponibile.</p> <p>Materialele grafice și cartografice existente oferă un fond de date important în analizele de mediu, organizate spațial și temporal. Utilizarea și înțelegerea lor depinde de cunoașterea simbolurilor utilizate în codificarea informațiilor.</p> <p>Dintre materialele grafice și cartografice, cu utilizare largă în evaluările biodiversității, se vor folosi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - planurile și hărțile topografice la scările 1:5.000, 1:10.000, 1:25.000, care vor cuprinde detalii referitoare la configurația terenurilor (forme de relief, fenomene de versant), tipurile majore de utilizare a spațiului, caracterul rețelei hidrografice, distribuția spațială a surselor de degradare a mediului, atracții turistice, denumiri ale locurilor. Sunt utilizate în studiile pentru biodiversitate datorită faptului că acoperă un teritoriu foarte vast și au erori controlabile. - planurile cadastrale cuprind prezentări de detaliu ale modului de ocupare și utilizare a terenurilor dintr-un teritoriu, scările utilizate cel mai frecvent fiind 1:5000 și 1:1000. Planurile cadastrale prezintă avantajul că sunt actualizate frecvent, permițând realizarea de analize ce exprimă și dinamica temporală a stării mediului. - ortofotoplanuri cu rezoluția spațială de 0,5 m. - imaginile satelitare și aerofotogramele presupun verificarea ulterioară a informațiilor în teren. Imaginile satelitare și aerofotogramele evidențiază starea componentelor mediului la un moment dat, permițând analiza detaliată a unor aspecte cum ar fi calitatea vegetației, a solurilor, a apelor de suprafață și subterane, modul de utilizare a terenurilor, structura
---	--

	<p>intravilanului localităților, zonele de manifestare a diverselor categorii de riscuri naturale (geomorfologice, biologice, hidrologice) sau tehnogene.</p> <p>Ortofotoplanurile, în corelație cu imagini satelitare sau aerofotograme realizate în alt orizont de timp, pot oferi o dimensiune temporală destul de exactă asupra parametrilor care sunt monitorizați. Imaginile satelitare și aerofotogramele oferă posibilitatea realizării de evaluări calitative și cantitative asupra elementelor mediului, fiind un mod de aplicare indirectă a observației în geografie. Imaginile satelitare permit observarea stării componentelor mediului pe o suprafață foarte ridicată și facilitează relaționarea sistemelor naturale, sociale și economice.</p> <p>model numeric al terenului cu o densitate a punctelor între 1-20 m.</p> <p>hărți fizice, geologice, pedologice și de vegetație.</p> <p>lucrări și studii de specialitate.</p> <p>inventarieri naționale, regionale, locale, atlase, diferite studii și publicații, hărți.</p> <p>Relatii logice intre activitate si raportarile aferente:</p> <p>Rezultatul obtinut / Raportari aferente:</p> <p>Raport referitor la analiza critică a documentației existente pentru habitatul 6210 Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufişuri pe substrat calcaros (* situri importante pentru orhidee)</p>
<p>2. Definitivarea (calibrarea finala) a protocolului de inventariere</p>	<p>Pe baza informațiilor obținute din documentația consultată, se va efectua o recunoaștere generală a terenului, având drept scop o informare directă privind situația reală.</p> <p><i>Prima etapă</i> pentru localizarea habitatului țintă este de identificare a unității fizico-geografice din care face parte habitatul țintă. Aceasta este deosebit de importantă din punct de vedere geografic și ecologic. Fiecare are caracteristici climatice, pedologice, antropice, ecologice bine cunoscute și sunt, din punct de vedere natural, mult mai reprezentative decât județele, cele mai multe foarte heterogene din punctul de vedere al condițiilor naturale.</p>

Etapa a doua este de identificare a habitatului în cadrul unei arii naturale de interes comunitar vizate – ROSCI Cheile Nerei Beusnita . Limitele siturilor Natura 2000 se vor consulta de pe site-ul Natura 2000 viewer unde vom găsi arealul și fișa standard, uneori și alte date despre aceste arii protejate. De asemenea unitatea GPS de lucru este echipată cu o hartă digitală unde sa fie trecute limitele acestor situri din anul 2011. Limitele actualizate ale ariilor naturale de interes comunitar se pot descărca de pe site-ul Ministerului Mediului și prin utilizarea unui pachet software GIS (de exemplu Global Mapper) se pot converti in formate acceptate de diferite unități GPS.

În cea de-a *treia etapă* are loc identificarea ariei administrative: județul, orașul, comuna și satul de care aparține arealul. Acest lucru este important din punct de vedere administrativ pentru activități viitoare de protecție. Se poate afla comuna și satul de care aparține arealul studiat in prima faza prin informarea de la localnici sau se poate utiliza unitatea GPS de lucru fiind echipata cu o harta digitala topografica a României (ex. RO A.D. edițiile 2006-2014) ce conține diviziunile administrative pana la nivel de comune.

Alte informații ce asigură localizarea habitatelor țintă

Toponimia. Detaliile privind toponimia (numele locului, numele pârâului, numele dealului aflat deasupra arealului etc.) se pot afla din diferite surse:

- din denumirea ariei protejate, daca arealul analizat se afla pe teritoriul uneia
- de la localnici - sursa cea mai sigură
- de pe harta topografică 1:25.000 sau 1:50.000, coordonatorii echipelor trebuind sa înmâneze astfel de harți membrilor echipelor lor
- de pe hărțile topografice digitale încărcate în unitățile GPS (ex. RO A.D. 2006-2014).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Coordonatele geografice și altitudinea se citesc de pe unitatea GPS. Altitudinea se exprimă în metri iar latitudinea și longitudinea în sistem decimal (ex. 46.73451 N / 23.45872) în proiecție stereografică 1970 (național) X (m) și Y (m).

Expoziția și panta. Se vor utiliza echipamentele GPS însoțite de busole de teren fiind estimat gradul de inclinare a terenului și marcată expoziția versantului.

Utilizarea terenului. Forma de utilizare a terenului este extrem de importantă pentru demersul conservativ.

Observații privind proprietatea. Este extrem de important pentru viitoarele demersuri să se știe forma de proprietate și proprietarul / proprietarii terenurilor studiate. Membrii echipei de cercetare se vor informa de la localnicii întâlniți și în măsura posibilităților de la primarii, asupra acestor aspecte și eventual să colecteze date de contact pentru proprietar / proprietarii principal(i).

Colectarea datelor din teren

Vor fi vizate speciile edificatoare: *Festuca rupicola*, *Festuca valesiaca*, *Cynosurus cristatus*.

și speciile caracteristice pentru monitorizarea habitatului: *Festuca rupicola*, *Salvia nemorosa*, *S. nutans*.



Figura 1 - *Festuca rupicola*



Cynosurus cristatus

Figura 2 -



Figura 3 - *Salvia nemorosa*



Figura 4 - *Salvia nutans*

Aceste informații vor servi ulterior la alegerea metodei celei mai adecvate de colectare a datelor și de prelucrare a acestora, prin compararea cu cele existente în literatură.

Descrierea Protocolului de inventariere, elaborat ca o varianta preliminara in cadrul prezentei oferte tehnice:

1. Definirea obiectivului protocolului de inventariere

Inventarierea și cartarea habitatului 6210 Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros (* situri importante pentru orhidee)

2. Identificarea parametrilor ce vor fi inventariați

Sunt acele caracteristici ale habitatului care reflectă proprietățile acestuia și pot fi cuantificate. Vor fi vizate următoarele tipuri de parametri:

- cantitativi (suprafața);
- structurali (structura specifică, tipuri de comunități vegetale, bogăția specifică, structura spațială etc.);
- dinamici (fluctuații, degenarare, regenerare, succesiuni etc.).

Pentru habitatul 6210, se vor urmări în principal cei cantitativi și structurali.

3. Eșantionarea habitatului

Tipul de eșantionaj aplicat va avea în vedere modul de alegere/amplasare a suprafețelor de probă în cadrul cărora se vor înregistra valorile atributelor monitorizate. În zonele de vegetație omogenă, eșantioanele sunt localizate subiectiv de către experți.

Alegerea eșantioanelor nu va fi influențată de tendința de a include amestecuri deosebit de bogate în specii sau zone neobișnuite în compoziție și structură.

Metoda de eșantionare aplicată în cadrul activităților de monitorizare a habitatului de pajiști este: *eșantionajul selectiv (subiectiv)*.

În alegerea modului de amplasare (eșantionare) a habitatelor se va ține cont și de cerințele pe care datele colectate trebuie să le îndeplinească astfel încât acestea să fie satisfăcute din punct de vedere statistic.

4. Stabilirea mărimii suprafețelor de probă

Metoda clasică de estimare a mărimii suprafeței de probă presupune construirea curbei areal-specie, pe baza numărului de specii înregistrate în suprafețe de probă a căror mărime crește exponențial (Braun-Blanquet 1932, Borza et Boșcaiu 1965, Moravec 1973, Cristea 1993, Cristea et al. 2004).

Alegerea suprafeței eșantioanelor în cadrul habitatelor de pajiști se bazează pe conceptul de areal minim care este definit ca suprafața minimă pe care trebuie efectuat releveul de vegetație pentru a surprinde majoritatea speciilor care intră în compoziția fitocenozelor (Cristea et al. 2004). Pe baza datelor adunate de-a lungul timpului s-a reușit o oarecare standardizare a mărimii eșantioanelor, stabilindu-se limitele între care pot să varieze în funcție de tipul de habitat. Astfel pentru habitatele de pajiști s-au stabilit suprafețe de probă care variază în funcție de suprafața relativă a habitatului, tipul reliefului și caracteristicile asociațiilor vegetale reprezentative.

Tabel 17 - Suprafețe de probă – habitat 6210

Tip habitat	Suprafața habitat	
	<1 ha	>1 ha
	Suprafețe de probă	
6210 Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros (* situri importante pentru orhidee)	5x5 m 10 x 10 m	5x5 m 10 x 10 m

5. Stabilirea numărului suprafețelor de probă

Numărul suprafețelor de probă necesare pentru monitorizarea unui habitat depinde, în primul rând, de suprafața ocupată de acesta în zona de studiu, dar și de complexitatea structurală și variabilitatea spațială a acestuia. În alegerea suprafețelor de probă, Kent et Coker (1992) recomandă utilizarea formelor pentru care efectul de margine (raportul perimetru/suprafață) este redus. Forma ideală este cea circulară, dar rezultate bune se obțin și prin utilizarea eșantioanelor de formă pătrată sau dreptunghiulară cu dimensiunile laturilor în raport de 2:5, care permit inventarierea majorității speciilor componente, mai ales dacă dreptunghiul este orientat pe direcția celui mai evident gradient ecologic (Cristea et al. 2004).

Vor fi delimitate și studiate cel puțin 1 eșantion / 100 ha habitat.

6. Caracterizarea și inventarierea vegetației

Pentru analiza structurii orizontale a fitocenozelor habitatelor țintă se vor utiliza metoda transectelor liniare și metoda proiecțiilor orizontale (Cristea et al. 2004). Metoda transectelor liniare presupune notarea succesunii fitoindivizilor de-a lungul unei linii a cărei lungime se stabilește în funcție de complexitatea vegetației. Metoda proiecțiilor orizontale se bazează pe metodele de apreciere a abundenței-dominanței speciilor și reprezintă transpunerea grafică a dispoziției și relațiilor spațiale a fitoindivizilor.

Evidențierea structurii verticale se realizează cu ajutorul profilelor de vegetație care nu sunt altceva decât reprezentarea habitusului fiecărei specii de-a lungul unui transect liniar.

Stabilirea structurii calitative a habitatelor va urmări evidențierea complexului de specii și a diferitelor grupe funcționale care caracterizează fiecare habitat țintă în parte. Analiza structurii calitative se va face din

prisma compoziției floristice, a grupelor cenotice, a structurii în diferite categorii de bioforme, de geoelemente, categorii ecologice și economice. Compoziția floristică a habitatelor va cuprinde două componente de bază și anume bogăția specifică și apartenența speciilor la anumite grupe cenotice.

Structura habitatelor țintă se va determina pe baza releveului fitosociologic, metodă ce reprezintă o modalitate standardizată de colectare a datelor pe teren utilizată în studiile habitatelor. Se va utiliza o fișă standard de teren pentru a se evita omiterea înregistrării unor date care se pot dovedi a fi foarte importante. Câmpurile corespunzătoare variabilelor ecologice care nu se pot măsura pe teren (concentrația cationilor din sol, textura solului etc.) vor fi completate ulterior, după analiza probelor de sol. La fiecare specie, pe lângă abundența-dominanța ei, se vor nota și date privind starea fenologică, stratul din care fac parte și numărul de indivizi din suprafața de probă (densitatea).

În cazul poaceaelor cespitoase (care formează tufe) se vor nota fie numărul de tufe, fie se va determina numărul mediu de tulpini/tufă și se va extrapola la nivelul întregii suprafețe de probă.

Fiecare dintre asociațiile vegetale identificate în descrierea habitatelor vor fi descrise prin caracteristici structurale, funcționale și dinamice care le individualizează și valorizează din punct de vedere conservativ. Fără a minimaliza rolul celorlalte specii în cadrul fitocenozelor, speciile edificatoare sunt cele care determină în mare măsură structura, stabilitatea, funcțiile și dinamica acestora.

Vor fi inventariate în cadrul habitatului:

- ✓ *Speciile caracteristice* care au o răspândire limitată aproape exclusiv la unitățile cenotaxonomice ierarhic superioare asociațiilor vegetale care intră în structura habitatului. Prezența sau absența acestora va reflecta „starea de sănătate” a habitatului.
- ✓ *Speciile invazive/colonialiste* ce pot oferi informații prețioase despre influența și intensitatea factorilor ecologici în general și a celor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

	<p>antropozoogeni în special. Numărul acestora alături de abundența lor și de modul de distribuție în cadrul fitocenozelor va reflecta gradul de degradare al habitatului.</p> <p>✓ <i>Diversitatea biologică</i> definită ca varietatea și abundența speciilor într-o anumită unitate de studiu și care reprezintă numărul de specii, sau densitatea speciilor pe unitatea de suprafață. Diversitatea biologică va oferi informații asupra particularităților fitocenozelor precum și a stadiului de evoluție al acestora.</p> <p>✓ <i>Rangul - Abundența speciilor</i> ce reprezintă o sinteză a distribuției acoperirii relative (frecvenței) a speciilor dintr-o fitocenoză.</p> <p>Pentru exprimarea indicelui fitopopulațional de <i>Abundența-Dominanța</i> se va utiliza scara alfanumerică cu șapte trepte (Braun-Blanquet 1932²⁹) pentru evaluarea abundenței-dominanței (AD). Corespondența dintre treptele scării și acoperirea în procente este redată în tabelul de mai jos.</p> <p style="text-align: center;">Tabel 18 - Scara de apreciere a abundenței-dominanței, în sistemul Braun-Blanquet, completat de Tuxen și Ellenberg (Cristea, 1993³⁰)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Braun-Blanquet orig.</th> <th>Interv alul de acoperire %</th> <th>ADm, Tuxen- Ellenberg, 1937</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>r</td> <td>0.01-0,1</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>0,1-1</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1-10</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>10-25</td> <td>17.5</td> </tr> </tbody> </table>	Braun-Blanquet orig.	Interv alul de acoperire %	ADm, Tuxen- Ellenberg, 1937	r	0.01-0,1	0.1	+	0,1-1	0.5	1	1-10	5.0	2	10-25	17.5
Braun-Blanquet orig.	Interv alul de acoperire %	ADm, Tuxen- Ellenberg, 1937														
r	0.01-0,1	0.1														
+	0,1-1	0.5														
1	1-10	5.0														
2	10-25	17.5														

²⁹ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³⁰ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

3	25-50	37.5
4	50-75	62.5
5	75-100	87.5

Aprecierea abundenței-dominanței speciilor se va realiza cu ajutorul ramei metrice. În paralel se poate utiliza o altă metodă de estimare a abundenței-dominanței speciilor și anume, cea a fotografiei. Această metodă presupune fotografierea unor suprafețe clar delimitate, iar pe baza fotografiilor astfel realizate se poate calcula raportul dintre suprafața acoperită și suprafața nudă precum și suprafața acoperită de speciile edificatoare (Weaver et Clements, 1938, Cristea, 1993³¹). Dezavantajul acestei metodă constă în faptul ca nu se vor putea identifica toate speciile de plante din cadrul eșantionului analizat. Totuși, fotografia poate fi utilizată pentru a compara structura orizontală a eșantionului la diferite intervale de timp.

De asemenea vor fi determinați o serie de factori cum ar fi: numărul speciilor, latitudinea și altitudinea zonei în care se efectuează studiile, gradul de antropizare, stadiul de evoluție al fitocenozei, tipul de vegetație etc.

Gradul de acoperire a habitatelor

Procentul de acoperire a habitatului este necesar pentru întreaga zonă monitorizată din punct de vedere biologic. Pentru determinarea gradului de acoperire se va utiliza o scală de evaluare conform figurii de mai jos:

³¹ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

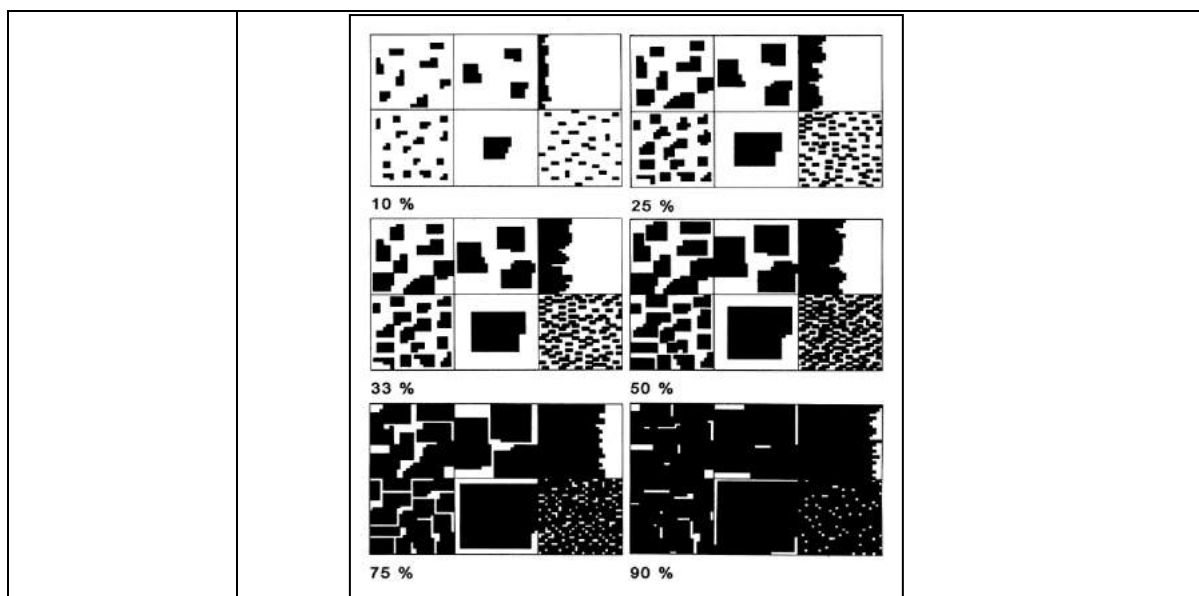


Figura 5- Grila estimare procent de acoperire a unui habitat

Factorii topografici

Dintre factorii topografici, in studiul de monitorizare a habitatelor vor fi înregistrate următoarele componente:

a) coordonatele geografice (Latitudine/Longitudine) vor fi determinate cu ajutorul GPS-ului, coordonatele fiind înregistrate in sistem de proiecție geografică cu datum WGS84 sau Stereo 70 în funcție de echipamentul utilizat.

b) forma de relief - componentă a factorilor topografici se va înregistra pe baza următoarei scări:

- 1 - vale;
- 2 - versant;
- 3 - creastă;
- 4 - platou.

c) poziția pe pantă a fitocenozelor, a cărei înregistrare se va face utilizând următoarea scară (Parker 1982³²):

- 1 - baza pantei;
- 2 - treimea inferioară a pantei;

³² Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

	<p>3 - treimea mijlocie a pantei; 4 - treimea superioară a pantei; 5 - vârful pantei.</p> <p>d) forma pantei influențează regimul climatic, in principal prin modificarea regimului termic și hidric. Pentru cuantificarea acesteia se recomandă utilizarea unei scări cu 5 trepte și anume (Parker 1982³³):</p> <p>1 - concavă; 2 - concav-dreaptă; 3 - dreaptă; 4 - convexă; 5 - convex-dreaptă.</p> <p>e) panta sau înclinarea va fi măsurată cu ajutorul clinometrului sau pe baza hărților topografice.</p> <p>f) altitudinea se va determinata cu ajutorul altimetrului iar valorile ei sunt exprimate in m.s.m. (metri deasupra nivelului mării).</p> <p>g) expoziția se va determina cu ajutorul busolei și se va exprima in grade.</p> <p>7. Stabilirea perioadelor optime de colectare a datelor</p> <p>Pentru habitatul 6210, perioadele optime pentru desfășurarea activităților de colectare a datelor din teren sunt, conform Ivan et Spiridon, 1983 modificat Cristea, 1993 (Cristea et al. 2004³⁴), următoarele:</p> <p>Tabel 19 - Perioade optime pentru desfășurarea activităților de colectare a datelor din teren pentru habitatul 6210</p>		
	Tipul de fitocenoza	Aspectul surprin s	Perioada a optimă

³³ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³⁴ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

	Habitat 6210	subalpine și alpine	Vern al	V-VI						
			Estiv al	VII- VIII						
<p>8. Frecvența colectării datelor</p> <p>Se va realiza conform tabelului de mai jos:</p> <p>Tabel 20 - Frecventa colectării datelor pentru habitatul 6210</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Frecventa de monitoriz are</th> <th>Perioade eșantionare</th> <th>Obs.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Minim 8 ori/an</td> <td>martie, aprilie, mai, iunie, iulie, august, septembrie, octombrie</td> <td>Minim 6 plot de monitorizare ie</td> </tr> </tbody> </table>					Frecventa de monitoriz are	Perioade eșantionare	Obs.	Minim 8 ori/an	martie, aprilie, mai, iunie, iulie, august, septembrie, octombrie	Minim 6 plot de monitorizare ie
Frecventa de monitoriz are	Perioade eșantionare	Obs.								
Minim 8 ori/an	martie, aprilie, mai, iunie, iulie, august, septembrie, octombrie	Minim 6 plot de monitorizare ie								
<p>Relatii logice între activitate si raportarile aferente:</p> <p>Rezultatul obtinut / Raportari aferente:</p> <p>Protocolul de inventariere pentru habitatul 6210 Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros (* situri importante pentru orhidee);</p> <p>Fișa de teren utilizată de către experții habitate de pajisti pentru inventarierea habitatului.</p>										
3.Inven tarierea și	Inventarierea habitatelor țintă prin prezenta metodologie se va realiza astfel:									

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

<p>cartarea pe teren a habitatului 6210</p>	<p>✓ <i>pe baza Manualului de Interpretare a Habitadelor Naturale din Uniunea Europeana (EUR 27)³⁵ - evidențindu-se răspândirea habitatului la nivel național, suprafața ocupată de aceasta, stațiunile - cu descrierea altitudinii, climei, a structurii geologice și a solului din arealul analizat, structura fitocenozelor existente în sit precum și valoarea conservativă a habitatului. Din punct de vedere al compoziției floristice se vor evidenția speciile edificatoare și caracteristice habitatului analizat precum și speciile rare identificate în zona analizată.</i></p> <p>✓ <i>după Școala Floristica Central Europeana (Braun–Blanquet)³⁶; investigații după „itinerar” și în „staționar”, după Școala Floristică Central Europeana (Braun–Blanquet); investigații după „itinerar” și în „staționar”, în următoarele etape:</i></p> <p>În etapa analitică se va identifica în teren structura calitativă, cantitativă și spațială a fitocenozelor și habitatelor naturale (din <i>Directiva Habitate 92/43/EEC</i>) analizate, distribuția și extinderea spațială, intensitatea presiunii antropo-zoogene etc.</p> <p>În investigarea covorului vegetal se vor utiliza metodele de cercetare ale școlii central europene elaborate de Braun - Blanquet (1964), adaptate de Borza (1964) și Boșcaiu (1965) la particularitățile covorului vegetal din țara noastră.</p> <p>Inventarierea speciilor de flora/habitatelor se va realiza conform protocolului de monitorizare al fitodiversității, bazându-se pe utilizarea suprafețelor de probă permanente, de formă pătrată, de diferite mărimi, în funcție de tipul de vegetație analizat. Se vor determina prin intermediul speciilor cheie ale habitatului variabile legate de comportamentul speciilor și funcțiile ecosistemului, precum: periodicitatea înfloririi, potențialul reproductiv (ex: numărul tulpinilor</p>
---	---

³⁵ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³⁶ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

florifere, data înfloririi, densitatea anuală a puieților, respectiv a plantelor), structura calitativă și cantitativă a habitatului identificat și a speciilor de floră identificate. Datele culese din teren vor fi trecute în fișe de monitorizare conform modelului prezentat în anexa (habitate și vegetație).

Etapa de prelevare presupune următoarele:

- ✓ se vor înregistra și determina toate speciile de plante din suprafața de probă din cadrul habitatului și se estimează abundența lor;
- ✓ se vor determina speciile edificatoare și structurile cenotice care compun habitatul;
- ✓ se vor determina asociațiile vegetale prezente și structura acestora.

Identificarea plantelor

Cele mai multe specii de plante pot fi identificate în teren, folosind o lupă de buzunar și determinatoare.

Identificarea habitatelor se va realiza prin recunoașterea fitocenozelor pe care le caracterizează și anume prin luarea în considerare a speciilor edificatoare (în general dominante) și indicatoare ecologic și/sau cenologic, precum și prin recunoașterea caracteristicilor stațiunii, în primul rând localizare geografică, altitudine, relief, rocă și sol.

Completarea fișei de teren

Fișele fitocenologice reprezintă eșantioane reprezentative ale fitocenozelor. Aceste fișe vor conține informații referitoare la așezare, condiții de biotop, lista speciilor din suprafața de probă, în dreptul fiecăreia notându-se abundența- dominanța (AD) și frecvența locală.

Abundența – dominanța (AD) este un indice fitocenologic complex care ne va arăta abundența unei specii, adică numărul de indivizi și dominanța acestora.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

	<p>Scara de apreciere utilizată prezintă următoarele trepte de apreciere (J. Braun-Blanquet 1951):</p> <ul style="list-style-type: none">• + - indivizi rari sau foarte rari, realizand o acoperire foarte slaba;• 1 - indivizi numeroși dar cu suprafața de acoperire redusa;• 2 - indivizi numeroși dar cu acoperire mica, cel puțin 1/10 – 1/4;• 3 - numar variabil de indivizi, dar cu acoperire de ¼ - ½ din suprafața de proba;• 4 - numar variabil de indivizi, dar cu o acoperire intre 1/2 si 3/4;• 5 - indivizi care acopera peste 3/4 din suprafața. <p>Frecvența locală este un indiciu utilizat care ne va da informații despre frecvența indivizilor unei specii în suprafața de probă. Frecvența se va aprecia prin împărțirea suprafeței de probă în unități mai reduse apoi se dau note după o scară cu 5+1 trepte:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 - indivizi dispuși izolat în suprafața de probă în proporție de 5-20%;• 2 - indivizi cu grupe mici reprezentate în proporție de 21-40%;• 3 - indivizi grupați în pâlcuri mici în proporție de 41-80%;• 4 - indivizi în pâlcuri mari în proporție de 61-80%;• 5 - indivizi în grupuri compacte în proporție de 81-100%;• + - indivizi rari sub 10% din suprafața de probă. <p>În teren în aria naturala protejata vizata de proiect vor fi efectuate fotografiile ale habitatelor inventariate și cartate. Pentru fiecare tip de habitat vor fi efectuate fotografiile care evidențiază atât fizionomia de ansamblu/generală a tipului de habitat, cât și fotografiile care evidențiază elemente de diagnoză a acestuia (specii caracteristice, asociații vegetale caracteristice, substratul, geomorfologia etc.). În cazul habitatelor cu un spectru ecologic mai larg, vor fi făcute fotografiile a subtipurilor/faciesurilor prezente.</p> <p>De asemenea, vor fi luate în considerare și fotografiile ale habitatelor de interes comunitar din aria naturala protejata vizata de proiect, deținute de</p>
--	--

către membrii echipei de lucru, care au fost efectuate cu prilejul altor studii efectuate în cadrul ariilor naturale protejate, sau chiar în alte situri.

Baza de date foto realizată va conține fotografiile reprezentative, realizate la parametrii de calitate care să permită utilizarea acestora în condiții optime. Fotografiile vor fi furnizate beneficiarului, împreună cu toate drepturile de utilizare asupra lor.

Cartarea va urmări acoperirea întregului areal analizat și evidențierea tuturor problemelor de interes. Cartarea se va realiza prin eşantioane reprezentative.

Realizarea cartării va presupune:

- delimitarea corectă a zonei de studiu;
- identificarea modalității adecvate de realizare a cartării;
- utilizarea unui suport cartografic preexistent la o scară convenabilă;
- identificarea elementelor de interes, ce vor fi evidențiate prin semne convenționale existente într-o legendă;
- delimitarea în teren a elementelor de interes și transpunerea lor pe hartă utilizând semnele convenționale.

Pentru deplasarea în teren se vor elabora printuri ale hărții acoperirii terenurilor din zona de studiu, peste care vor fi suprapuși vectori care marchează schimbări/tranziție de la un tip de acoperire a terenului la o alta. Pe aceste printuri vor fi marcate limitele poligoanelor aferente fiecărui tip de habitat. Totodată se vor realiza și date în format GIS pentru GPS-uri, astfel specialiștii au la dispoziție date în format digital sau pe hârtie.

Hărțile utilizate în localizarea habitatelor de interes vor fi adnotate în mod clar, astfel încât limitele habitatului și caracteristicile liniare să fie ușor vizibile iar adnotările să fie lizibile.

	<p>Pentru cartografierea habitatelor se folosesc 4 metode separate sau asociate, în vederea determinării cât mai precise a limitelor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Metoda „GPS - GNSS” și ridicare GPS³⁷</i> – utilizată pentru cartarea habitatelor Natura 2000 și a speciilor de floră țintă; instrumentul de măsură asigură o acuratețe submetrică (sub 0,1 metri) fiind citite și reperate automat coordonatele geografice ale punctelor de contur în proiecție conforma Stereo 70 (proiecția cartografică oficială a României); ✓ <i>Metoda interpretării „ortofotoplanurilor” și a planurilor cadastrale³⁸</i> – 1:5000 – pentru a delimita zona și pentru a aplica corecții ale datelor rezultate prin metodele precedente. ✓ <i>Metoda imaginilor aeriene (aerogramelor³⁹</i> – imagini realizate în zonele accesibile cu evidențierea suprafețelor acoperite de vegetație, gradul de închidere a coronamentului etc. ✓ <i>Metoda analizei multispectrale⁴⁰</i> – se utilizează imagini satelitare multispectrale și separație pe benzi în vederea interpretării gradului de acoperire cu vegetație și stabilirii corecte a utilizării terenului. <p><i>Limitele habitatelor se vor stabili la schimbarea fitocenozelor și a stațiunilor care le caracterizează. Poziționarea habitatelor pe hartă se face în funcție de elementele de orientare de pe hartă (orientare versanți, creste, ape, curbe de nivel, cote ale terenului, drumuri și localități) prin măsurarea distanțelor și a unghiurilor de la punctele ale căror coordonate sunt cunoscute.</i></p> <p>În fiecare poligon aferent fiecărui tip de habitat va fi introdus codul habitatului respectiv, sau, în cazul unui mozaic de habitate a căror</p>
--	--

³⁷ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³⁸ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³⁹ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

⁴⁰ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

delimitare este foarte dificil de realizat pe teren la o scară mijlocie, se vor introduce codurile aferente fiecărui habitat și procente de acoperire aferente fiecăruia în poligonul respectiv. Acest lucru se va realiza atât pe baza experienței proprii în identificarea habitatelor naturale din România și a recunoașterii în teren a speciilor de plante și asociațiilor vegetale caracteristice pentru fiecare tip de habitat natural, cât și după analiza în laborator a datelor colectate din teren, având în vedere mai multe lucrări de specialitate referitoare la identificarea habitatelor naturale.

Ridicarea coordonatelor geografice din teren a limitelor habitatelor de interes comunitar se realizează prin metoda ridicării punctelor de contur prin metoda RTK cu ajutorul a receptoarelor GPS GNSS de mare precizie în sistem Baza și Rover, modalitate ce permite ridicarea topografică cu abatere minimă realizându-se corecții diferențiale pentru toate măsurătorile prin stația permanentă la sol prin serviciul național ROMPOS.

Descărcarea datelor, manipularea acestora precum și corecțiile diferențiate cu transformarea în sistemul de coordonate Stereografic 1970 și exportul în format „shape” (vectori: puncte caracteristice speciilor și asociațiilor vegetale de interes comunitar precum și poligoane ale suprafețelor de probă) se va realiza în aplicația GIS dezvoltată de ESRI, respectiv ARCGIS 10.1.

Fiecare vector (punct sau poligon) va conține o serie de atribute specifice; pentru habitate (clasificare, categorie, cod, suprafață, specii importante) și specii (sistemul de clasificare, familie, denumire științifică, denumirea vernaculară RO, prezență, abundență, funcția ariei pentru specie, statut de conservare, sursa de referință).

Toate datele adunate de pe suprafețele de probă se trec în fișa de teren și în carnetul de lucru și ulterior în documente redactate în format Microsoft Office Word sau Excel.

	<p>Relatii logice între activitate si raportarile aferente:</p> <p>Rezultatul obtinut / Raportari aferente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fișele de teren completate de către experții în habitate de pajisti.
<p>4.</p> <p>Prelucrarea datelor colectate și elaborarea studiului de analiză calitativă și cantitativă a habitatelor de interes conservativ (inventarierea și cartarea distribuției habitatu</p>	<p>Stocarea și gestionarea datelor</p> <p>Datele colectate în etapa de teren a programului de monitorizare, indiferent de suportul pe care au fost acestea înregistrate (hârtie sau suport magnetic), vor fi introduse într-o bază de date care să permită atât stocarea lor în siguranță, cât și interogarea și extragerea acestora pentru analiză.</p> <p>Stocarea datelor se va realiza în două moduri:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ analogic: indexarea și arhivarea fișelor de observații ✓ digital: introducerea datelor din fișele de observații în fișiere de tip „xls” <p>Se va utiliza fișa standard de monitorizare (conform Anexa) conform documentelor suport pentru înregistrarea datelor pe teren și periodic se vor păstra copii de siguranță a datelor colectate, copii care se vor păstra pe alte computere decât cele pe care se lucrează. De asemenea, fișele de teren, hărțile, înregistrările originale vor fi arhivate și păstrate în siguranță, putându-se dovedi deosebit de valoroase pe viitor.</p> <p>Analiza datelor și interpretarea rezultatelor</p> <p>Etapa sintetică va consta în reunirea fragmentelor de fitocenoză analizate în unitățile de vegetație (unități cenotaxonomice/habitat) prin care se va elabora schema de succesiune a comunităților vegetale, cu realizarea hărții geobotanice și de cartare a habitatelor Natura 2000 investigate.</p> <p>Metodele de analiză a datelor rezultate sunt metode statistice de bază. Interpretarea rezultatelor se va face ținând cont de natura datelor, metodele de analiză folosite pentru prelucrarea lor și semnificația ecologică a acestora.</p>

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

lui 6210)	<p>Prelucrarea și analiza datelor din teren se vor efectua de către experții cheie. Acest proces va duce la formularea concluziilor privind starea de conservare a habitatelor și dinamica acestora.</p> <p>Relatii logice intre activitate si raportarile aferente:</p> <p>Rezultatul obtinut / Raportari aferente:</p> <ul style="list-style-type: none">- Studiu de analiză calitativă și cantitativă a habitatelor de interes conservativ: inventarierea si cartarea distributiei habitatului 6210 Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufişuri pe substrat calcaros (* situri importante pentru orhidee)
--------------	--

Bibliografie

Boscaiu, M., Hoheneder, B., Boscaiu, N. (1996) - Uber fie Vegetation der Kalkfelsen Cetățile Ponorului. Stapfia 45: 71-81.

Coldea Gh., Fărcaș S., Ciobanu M., Hurdu B., Ursu T., (2008) - Diversitatea floristică și fitocenologică a principalelor situri protejate din Parcul Natural Apuseni, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 170 p.

Csuros Șt., Moldovan, I., Csuros-Kaptalan, M. (1962) - Aspecte din vegetația Muntelui Cîrligați, Contribuții Botanice, 241-248.

Csuros, St. (1963) - Cercetări geobotanice pe Muntele Pietrele Albe (Masivul Vlădeasa). Studii și Cercetări de Biologie, seria Biologie Vegetală, 15(1).

Kovács A., (1967) - Contribuții la cunoașterea vegetației de pe Muntele Biserica Moșului (Munții Bihorului), Comunicări de Botanică., Cluj, X, 239-247.

Kovacs, A., Pall, S. (1963) – Contribuții la cunoașterea vegetației de pe Platoul Padiș. Studia UBB Biologia, 1 : 31-43.

Kovacs, A., Pall, Șt., Peterfi, Șt. (1962) - Contribuții la cunoașterea vegetației unor doline din Platoul Padiș, Contribuții Botanice, 171-182.

Kovacs. A., Coman, N., Peterfi, L.S. (1966) – Cercetări fitocenologice pe Platoul Padiș. Studia UBB Biologia, 1 : 33-41.

Pop I. (1969) - Considerații asupra florei și vegetației masivelor calcaroase de pe Valea Sighiștel (Munții Bihor), Studia Universitatis Babeș-Bolyai, ser. Biologia, 1: 33-43.

Pop I., Hodișan I., (1967) - Aspecte de vegetație din Cheile Ordîncușii (M-ții Bihorului), Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Ser. Biologie, Cluj, 7-20.

Pop I., Hodișan I., Péterfi Șt., 1965, Aspecte de vegetație de pe Valea Galbenă din bazinul carstic Padeș-Cetățile Ponorului (Munții Apuseni), Comunicări de Botanică, Cluj- Napoca, VII, 79-94.

Pop, E. (1940) - Florula Cetăților Ponorului, Buletinul Grădinii Botanice și al Institutului Botanic din Cluj 20(1-2): 74-84.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Pop, I., Hodișan, I. (1962) - Aspecte floristice și de vegetație de la Cetatea Rădesii și Cheile Someșului Cald (Munții Bihorului). *Contribuții Botanice*, 233-240.

Pușcariu, V, Boșcaiu, N. (1981) - Viitorul Parc Național al Munților Apuseni, Ocrotirea Naturii și a Mediului Înconjurător 25(2): 165-178.

Rațiu, O., Cristea, V. (1980) - Fitocenoze ierboase din bazinul Someșului Cald, *Contribuții Botanice*: 142-159.

Resmeriță, I. (1970) - Flora, vegetația și potențialul productiv pe Masivul Vlădeasa, Editura Academiei RPR, București, 320 p.

Togor. G.C. (2013) -The vegetation of northern part of Bihorului Mountains, Romanian Carpathians, *Analele Universității din Oradea, Fascicula Protecția Mediului*, 21: 495-506.

European commission DG environment, *Interpretation Manual of European Union Habitats - EUR28*, 2013

1. *** http://invazive.ccmesi.ro/wp-content/uploads/2020/02/POIM_120008_Subactv.-1.1.2._Lista-plante-invazive.pdf
2. *** Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011 (<https://www.solutiidemediu.ro/wp-content/downloads/OUG-57-din-2007.pdf>)
3. Ahlen I., Baagøe H.J., 1999 – Use of ultrasound detectors for bat studies in Europe: experiences from field identification, surveys and monitoring. *Acta Chiropterologica* 1(2): 137-150.
4. Apoznański, G., Sánchez-Navarro, S., Kokurewicz, T., Pettersson, S. & Rydell, J. Barbastelle bats in a wind farm: are they at risk? *Eur J Wildl Res* **64**, 43 (2018).
5. Attila Fülöp, Lőrinc Bărbos, Gábor M. Bóné, Szilárd J. Daróczi, Luca A. Dehelean, Réka B. Kiss, István Kovács, Attila NaGy, Tamás Papp , 2012, *Autumn migration of soaring birds in North Dobrogea, Romania: a study with implications for wind farm development*, *Ornis Hungarica*, 73 – 85.
6. Band, W., Madders, M. and Whitfield, D.P. (2007) Developing field and analytical methods to assess avian collision risk at wind farms. In: *Birds and wind power: risk assessment and mitigation* M. De Lucas, G.F.E. Janss and M. Ferrer, Eds.: 259-275. Quercus, Madrid.

7. Barataud M., 1999 - Ballades dans l'inaudible. Identification acoustique des chauves-souris de France. Sitelle, Mens, 51 p.
8. Behr, O. *et al.* Mitigating Bat Mortality with Turbine-Specific Curtailment Algorithms: A Model Based Approach. in *Wind Energy and Wildlife Interactions* (ed. Köppel, J.) 135–160 (Springer International Publishing, 2017). doi:[10.1007/978-3-319-51272-3_8](https://doi.org/10.1007/978-3-319-51272-3_8).
9. Bhardwaj, M., Soanes, K., Lahoz-Monfort, J. J., Lumsden, L. F. & van der Ree, R. Insectivorous bats are less active near freeways. *PLoS ONE* **16**, e0247400 (2021).
10. Busse Przemyslaw, 2013, METHODOLOGICAL PROCEDURE FOR PRE INVESTMENT WIND FARM ORNITHOLOGICAL MONITORING BASED ON COLLISION RISK ESTIMATION
11. Chifu, T., Irimia, I., Zamfirescu, O. 2014. Diversitatea fitosociologică a vegetației României. 2: Vegetația erbacee antropizată. Edit. Institutul European, Iași
12. Chifu, T., Mânzu, C., Zamfirescu, O. 2006. Flora și vegetația Moldovei (România). 2. Vegetația. Edit. Univ. Al. I. Cuza din Iași.
13. Ciocârlan, V. 2000. Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Spermatophyta. ed. a 2a, București, Edit. Ceres: 1138 pp.
14. Ciochia V., 1984 – Dinamica și migrația păsărilor. Editura Științifică și Enciclopedică.
15. Cristea, V. 1993. Fitocenologie și vegetația României. Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj Napoca.
16. Cristea, V., Gafta D., Pedrotti F. 2004. Fitocenologie. Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca.
17. Dăscălescu, D., Chifu, T., Ștefan, N., Onofrei, T., Roșca, M. 1977. Aspecte ale vegetației din pajiștile naturale din bazinul Tarcăului și Neamțului (jud. Neamț). Unele consecințe ale modului de exploatare. Anuar. Muz. Șt. Nat. Piatra Neamț: 69 - 80
18. de Lucas, M., Janss, G. F. E. & Ferrer, M. The effects of a wind farm on birds in a migration point: the Strait of Gibraltar. *Biodiversity and Conservation* **13**, 395–407 (2004).
19. Directiva Păsări a Consiliului European 2009/147/EC: Birds Directive 2009/147/EC – <http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/birdsdirective/index.en.htm>
20. Dirksen, S., Spaans, A.L. & van der Winden, J. 2000: Studies on nocturnal flight paths and altitudes of waterbirds in relation to wind turbines: A review of current research in

- the Netherlands. In Proceedings of the national avian-wind power planning meeting III, San Diego, California, May 1998: 97–109. — LGL Ltd, King City, Ontario.
21. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.V. 2005. *Habitatele din România*, Edit. Tehnică Silvică, București
 22. Fensome, A. G. & Mathews, F. Roads and bats: a meta-analysis and review of the evidence on vehicle collisions and barrier effects. *Mam Rev* **46**, 311–323 (2016).
 23. Francisco Morinha, Paulo Travassos, Fernanda Seixas, Ana Martins, Rita Bastos, Diogo Carvalho, Paula Magalhães, Mário Santos, Estela Bastos & João A. Cabral (2014) Differential mortality of birds killed at wind farms in Northern Portugal, *Bird Study*, 61:2, 255-259, DOI: 10.1080/00063657.2014.883357.
 24. Fülöp, A. *et al.* Autumn Passage of Soaring Birds over Dobrogea (Romania): A Migration Corridor in Southeast Europe. *Ardea* **106**, 61 (2018).
 25. Gafta, D., Mountford, O. (Eds.), Alexiu, V., Anastasiu, P., Bărbos, M., Burescu, P., Coldea, Gh., Drăgulescu, C., Făgăraș, M., Goia, I., Groza, Gh., Micu, D., Mihăilescu, S., Moldovan, O., Nicolin, A., Niculescu, M., Oprea, A., Oroian, S., Paucă-Comănescu, M., Sârbu, I., Șuteu, A., 2008. *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*. Edit. Risoprint, Cluj-Napoca: 101 pp.
 26. Ghid standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, București, 2014
 27. Grünkorn, T. & Sh, B. the island of Fehmarn in northern Germany?.
 28. *Guidelines for consideration of bats in wind farm projects*. (UNEP/EUROBATS, 2014).
 29. Hale, A. M., E. S. Hatchett, J. A. Meyer, and V. J. Bennett. 2014. No evidence of displacement due to wind turbines in breeding grassland songbirds. *Condor* 116:472–482
 30. Horn, J.W., E.B. Arnett, T.H. Kunz. 2008. Behavioral responses of bats to operating wind turbines. *Journal of Wildlife Management* 72:123-132.
 31. Hotărârea de Guvern HG 971-2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.
 32. Hutterer R., Rodrigues L., 2005. Bat migration in Europe. A review of banding data and literature.

33. Iorgu, I.S., Surugiu, V., Gheoca, V., Popa, O.P., Popa, L.O., Sîrbu, I., Pârvulescu, L., Iorgu, E.I., Mancî, C.O., Fusu, L., Stan, M., Dascălu, M.M., Székely, L., Stănescu, M. & Vizauer, T.C., 2015 - Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România. București.
34. J. K. Fiedler, T. H. Henry, R. D. Tankersley, and C. P. Nicholson. 2007. Results of Bat and Bird Mortality Monitoring at the Expanded Buffalo Mountain Windfarm, 2005.
35. Janderkova, J., Mateju, J. Schnitzerova, P., Petrus, J., Sedlacek, J. și Uhlikova, J. 2011. Soil characteristics at Spermophilus citellus localities in the Czech Republic (Rodentia, Scuridae). *Lynx n. s. (Praha)*, 42:99-111.
36. Jung, K. & Threlfall, C. G. Urbanisation and Its Effects on Bats—A Global Meta-Analysis. in *Bats in the Anthropocene: Conservation of Bats in a Changing World* (eds. Voigt, C. C. & Kingston, T.) 13–33 (Springer International Publishing, 2016). doi:[10.1007/978-3-319-25220-9_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-25220-9_2).
37. Karen L. Krijgsveld, Kirsten Akershoek, Femke Schenk, Femke Dijk & Sjoerd Dirksen, 2009, Collision risk of birds with modern large wind turbines
38. Katona, K. Vaczi, O. și Altbacker, V. 2002. Topographic distribution and daily activity of the European ground squirrel population in Bugacpuszta, Hungary. *Acta Theriologica*, 47:45-54.
39. Kunz, T. H., E.B. Arnett, B.M. Cooper, W.P. Erickson, R.P. Larkin, T. Mabee, M.L. Morrison, M.D. Strickland, J.M. Szewczak. 2007a. Assessing impacts of wind-energy development on nocturnally active birds and bats: A guidance document. *Journal of Wildlife Management* 71:2449–2486.
40. Lausen C., Baerwald E., Gruver J., Barclay R., 2008- Bats and Wind Turbines. Pre-siting and pre-construction survey protocols. Apendix 5 of Vonhof, M. 2002. Handbook of Inventory Methods and Standard Protocols for Surveying Bats in Alberta. *Alberta Sustainable Resource Development, Fish and Wildlife Division*, Edmonton, Alberta.
41. Lewanzik, D. & Voigt, C. C. Transition from conventional to light-emitting diode street lighting changes activity of urban bats. *J Appl Ecol* **54**, 264–271 (2017).
42. Li, H. *et al.* The Weekend Effect on Urban Bat Activity Suggests Fine Scale Human-Induced Bat Movements. *Animals* **10**, 1636 (2020).
43. Limpens, H.J.G.A. and K. Kapteyn. 1991. Bats, their behaviour and linear landscape elements. *Myotis* 29:39-47.

44. Maćkowiak, Ł., Kryszak, A., Strychalska, A., Kryszak, J., Klarzyńska, A. 2016. Floristic diversity of the Lolio-Cynosuretum R. Tx. 1937 association as an indicator of habitat conditions. *Acta Sci. Pol. Agricultura*, 15(3): 15-26
45. Măntoiu, D. Ș. *et al.* Wildlife and infrastructure: impact of wind turbines on bats in the Black Sea coast region. *Eur J Wildl Res* **66**, 44 (2020).
46. Obrist M. K., Boesch R., Flückiger P. F., 2004 – Variability in echolocation call design of 26 Swiss bat species: consequences, limits and options for automated filed identification with a synergetic pattern recognition approach. *Mammalia* 68 (4): 307-32
47. Oltean, M., Negrean, G., Popescu, A., Roman, N., Dihoru, G., Sanda, V., Mihăilescu, S. 1994. Lista Roșie a plantelor superioare din România. I. Studii, sinteze, documentații de Ecologie, Edit. Academiei Române, București
48. Oprea, A., 2005. Lista critică a plantelor vasculare din România. Edit. Univ. “Al. I. Cuza” Iași: 668 pp.
49. Perrow M., R., 2017. Wildlife and Wind Farms, Conflicts and Solutions. Volume 1 Onshore: Potential effects. Pelagic Publishing, UK.
50. Perrow M., R., 2017. Wildlife and Wind Farms, Conflicts and Solutions. Volume 2 Onshore: Monitoring and Mitigation. Pelagic Publishing, UK.
51. Popa-Lisseanu, A. G. & Voigt, C. C. Bats on the Move. *Journal of Mammalogy* **90**, 1283–1289 (2009).
52. Ralph G. Powlesland, 2009, Impacts of wind farms on birds: a review
53. Raport de activitate: Evaluarea populațiilor de păsări din Parcul Național Munții Măcinului, 2006, Tg. Mureș.
54. Roemer, C., Disca, T., Coulon, A. & Bas, Y. Bat flight height monitored from wind masts predicts mortality risk at wind farms. *Biological Conservation* **215**, 116–122 (2017).
55. Rudescu L., 1958 – Migrația păsărilor. Editura Științifică
56. Russ J., 1999 – The bats of Britain and Ireland. Echolocation Calls, Sound Analysis and Species Identification. Alana Books, ISBN 0 9536049 0 X, 80p.
57. Russ J., 1999 – The bats of Britain and Ireland. Echolocation Calls, Sound Analysis and Species Identification. Alana Books, ISBN 0 9536049 0 X, 80p.

58. Russo B., Jones G., 2003 – Use of foraging habitats by bats in a Mediterranean and determined by acoustic surveys : conservations implications. *Ecography* 26: 197-209.
59. Russo D., Jones G., 1999 – The social calls of calls of Kuhl’s pipistrelles *Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1819): structure and variation (Chiroptera: Vepertilionidae). *J. Zool. Lond.* 249, 467-481.
60. Russo D., Jones G., 2002 – Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. *J. Zool. Lond.* 258: 91-103.
61. Sanda, V., Öllerer, K., Burescu, P. 2008. Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structura, dinamica si evolutie. Edit. Ars Docendi, Bucuresti.
62. Sârbu, I., Ştefan, N., Oprea, A. 2013. Plante Vasculare din România. Determinator ilustrat de teren. Edit. Victor B Victor, Bucureşti.
63. Siemers, B. M. Bats: Communication by Ultrasound. in *Encyclopedia of Language & Linguistics* 699–704 (Elsevier, 2006). doi:[10.1016/B0-08-044854-2/00827-0](https://doi.org/10.1016/B0-08-044854-2/00827-0).
64. Sîrbu, C., Oprea, A. 2011. Plante adventive în flora României. Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iaşi.
65. Stone, E. L., Harris, S. & Jones, G. Impacts of artificial lighting on bats: a review of challenges and solutions. *Mammalian Biology* **80**, 213–219 (2015).
66. Thaxter, C. B. *et al.* Bird and bat species’ global vulnerability to collision mortality at wind farms revealed through a trait-based assessment. *Proc. R. Soc. B.* **284**, 20170829 (2017).
67. Trif, C.R., Făgăraş, M.M., Hîrjeu, N.C., Niculescu, M. 2015. Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajişti, apă dulce) din România. Edit. Boldaş.
68. Tzortzakaki, O., Papadatou, E., Kati, V. & Giokas, S. Winners and losers in an urban bat community: a case study from southeastern Europe. *7* (2019).
69. Ülo Väli & Uģis Bergmanis (2017) Apparent survival rates of adult Lesser Spotted Eagle *Clanga pomarina* estimated by GPS-tracking, colour rings and wing-tags, *Bird Study*, 64:1, 104-107, DOI: 10.1080/00063657.2016.1271395
70. Vaughan N., Jones G., Haris S., 1997- Identification of british bat species by multivariate analysis of echolocation call parameters. *Bioacustics The International Journal of Animal Sound and its Recording*, 7:189-207.

72. Alerstam, T., Rosén, M., Bäckman, J., Ericson, P. G. P. & Hellgren, O. Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects. *PLoS Biol* **5**, e197 (2007).
73. Hale, A. M., E. S. Hatchett, J. A. Meyer, and V. J. Bennett. 2014. No evidence of displacement due to wind turbines in breeding grassland songbirds. *Condor* 116:472–482
74. BACH, L., R. BRINKMANN, H. LIMPENS, U. RAHMEL, M. REICHENBACH & A. ROSCHEN (1999): Bewertung und planerische Umsetzung von Fledermausdaten im Rahmen der Windkraftplanung. - Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 4: 162-170
75. RAHMEL, U., L. BACH, R. BRINKMANN, C. DENSE, H. LIMPENS, G. MÄSCHER, M. REICHENBACH & A. ROSCHEN (1999): Windkraftplanung und Fledermäuse. Konfliktfelder und Hinweise zur Erfassungsmethodik. – Bremer Beiträge für Naturkunde und
76. Voigt CC, Popa-Lisseanu A, Niermann I, Kramer-Schadt S (2012) The catchment area of wind farms for European bats: a plea for international regulations. *Biol Conserv* 153:80–86
77. Rodrigues, L. Bach, M-J. Dubourg-Savage, B. Karapandza, D. Kovac, T. Kervyn, J. Dekker, A. Kepel, P. Bach, J. Collins, C. Harbusch, K. Parl, B. Micevski, J. Minderman (2015): Guidelines for consideration of bats in wind farm projects – Revision 2014. EUROBATS Publication Series No. 6 (English version) UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 133 pp.
78. Rollins KE, Meyerholz DK, Johnson GD, Capparella AP, Loew SS (2012) A forensic investigation into the etiology of bat mortality at a wind farm: barotrauma or traumatic injury? *Vet Pathol* 49:362–371
79. Baerwald EF, D’Amours GH, Klug BJ, Barclay RM (2008) Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines. *Curr Biol* 18(16):R695–R696
80. Baerwald EF, Patterson WP, Barclay RMR (2014) Origins patterns of bats killed in southern Alberta: evidence from stable isotopes. *Ecosphere* 5(article 118):1–17
81. Francisco Morinha, Paulo Travassos, Fernanda Seixas, Ana Martins, Rita Bastos, Diogo Carvalho, Paula Magalhães, Mário Santos, Estela Bastos & João A. Cabral

- (2014) Differential mortality of birds killed at wind farms in Northern Portugal, Bird Study, 61:2, 255-259, DOI: 10.1080/00063657.2014.883357
82. Amorim, Francisco, Hugo Rebelo, and Luísa Rodrigues. 2012. "Factors Influencing Bat Activity and Mortality at a Wind Farm in the Mediterranean Region." *Acta Chiropterologica* 14(2): 439–57. <http://www.bioone.org/doi/abs/10.3161/150811012X661756>.
83. Arnett, Edward B. et al. 2008. "Patterns of Bat Fatalities at Wind Energy Facilities in North America." *The Journal of Wildlife Management* 72(1): 61–78. <http://dx.doi.org/10.2193/2007-221>.
84. Baerwald, Erin F., Genevieve H. D'Amours, Brandon J. Klug, and Robert M. R. Barclay. 2008. "Barotrauma Is a Significant Cause of Bat Fatalities at Wind Turbines." *Current biology* : CB 18(16): R695-6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18727900>.
85. Bernardino, Joana, Regina Bispo, Hugo Costa, and Miguel Mascarenhas. 2013. "Estimating Bird and Bat Fatality at Wind Farms : A Practical Overview of Estimators , Their Assumptions and Limitations." *New Zealand Journal of Zoology* 40(1): 63–74. <http://dx.doi.org/10.1080/03014223.2012.758155>.
86. Cryan, Paul M., and Robert M. R. Barclay. 2009. "Causes of Bat Fatalities at Wind Turbines: Hypotheses and Predictions." *Journal of Mammalogy* 90(6): 1330–40.
87. Măntoiu, Dragoș Ștefan et al. 2016. "Bat Migration in the Western Black Sea Area: Stable Isotopes Analysis ($\Delta 2$ Hf), Ultrasound Monitoring and Wind Turbine Mortality Events." In *International Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum*, , 74–75.
88. Nagy, Zoltán et al. 2005. Report for BP Conservation Programme *Survey of Romania's Underground Bat Habitats. Status and Distribution of Cave Dwelling Bats*. Cluj-Napoca.
89. Rollins, K E et al. 2012. "A Forensic Investigation Into the Etiology of Bat Mortality at a Wind Farm : Barotrauma or Traumatic Injury?" *Veterinary Pathology* 49(2): 362–71. World Bat Library.
90. Rydell, Jens et al. 2010. "Bat Mortality at Wind Turbines in Northwestern Europe." *Acta Chiropterologica* 12(2): 261–74.
91. Uhrin, Marcel et al. 2012. "Revision of the Occurrence of *Rhinolophus Euryale* in the Carpathian Region, Central Europe." *Vespertilio* 16: 289–328.



**GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE**

DECIZIE
Nr. 493 din 06.10.2021

privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița

Având în vedere:

- Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 867/2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1.705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Referatul Serviciului Monitorizare Arii Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile Locale, Proceduri Certificare de Marcă, Parcuri, nr. 352/05.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru siturile Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița din Anexa la Ordinul nr. 1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița.

În conformitate cu prevederile:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul:

- Articolele 16 - 21 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

președintele Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate emite prezenta:

DECIZIE

- Art.1.** Începând cu data prezentei decizii, se aprobă Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru ariile ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița din Anexa la Ordinul nr. 1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița, prevăzute în anexa 1 și anexa 2 care fac parte integrantă din prezenta decizie.
- Art.2.** Aplicarea Normelor metodologice este responsabilitatea administratorilor ariilor naturale protejate care fac obiectul Ordinul nr. 1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița,.
- Art. 3.** Prezenta decizie va fi comunicată personalului ANANP și administratorilor prevăzuți în art. 2 prin grija Serviciul Monitorizare Ariei Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile locale, Proceduri de Marcă, Parcuri.
- Art. 4.** Prezenta decizie are caracter obligatoriu și face obiectul evaluării anuale a activității.

Președinte,
Adi CROITORU



Obiective de conservare la nivel sit pentru ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița

Aria naturală protejată **ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița**, având o suprafață de 40422 ha conform Planului de management aprobat prin OM 1642/2016, a fost declarată arie naturală protejată de interes comunitar prin *Hotărârea Guvernului nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*, cu modificările și completările ulterioare, pentru conservarea speciilor de păsări de interes comunitar și a habitatelor caracteristice.

Teritoriul ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 se suprapune, în mare măsură peste cel al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, de care diferă prin extinderea mai mare înspre vest, până aproape de intravilanul construit al localităților Ciclova Montană și Ciclova Română, înconjurând intravilanul localității Ilidia, trecând pe la estul localității Socolari iar spre sud, până în dreptul localității Potoc. Teritoriul ariei naturale protejate include suprafețe din unitatea geomorfologică Dealurile Oraviței, la vest, și din Dealurile Bozovicului, la est, înspre Depresiunea Almăjului.

Limita ariei speciale de protecție avifaunistică corespunde în mare măsură cu limita Parcului Național; limita ariei speciale de protecție avifaunistică depășește semnificativ, înspre vest, limita Parcului Național. În rest, există mici suprafețe marginale care fac parte exclusiv fie din Parcul Național, fie din aria specială de protecție avifaunistică, rezultate din nesuprapunerea perfectă a limitelor celor două arii protejate.

Aria naturală protejată face parte din Munții Aninei, respectiv din Munții Locvei - zona aflată la sud de râul Nera, ce constituie subunitatea Podișul Cărbunari. În partea vestică, aria protejată cuprinde și contactul ramei montane cu zonele mai joase reprezentate prin Dealurile Nerei și Dealurile Ciclovei și Oraviței, componente ale Dealurilor de Vest, iar în est se oprește la contactul zonei montane cu Depresiunea Bozovici. O prelungire a zonei protejate urmează cursul râului Nera până la ieșirea de pe teritoriul României.

Rocile cele mai răspândite și care conferă nota caracteristică sunt calcarele jurasice și cretacice, puternic tectonizate și carstificate, care fac ca relieful să fie fragmentat iar rețeaua de ape, dezorganizată. Alternanța rocilor carbonatice cu cele impermeabile conferă reliefului trăsături specifice. Disponerea rocilor în fâșii înguste face să crească varietatea morfologică, sporind pitorescul zonei.

Rețeaua hidrografică de suprafață are două direcții predominante: NV-SE și NE-SV. Pe direcția generală NV-SE, s-au format principalele cursuri de apă care au și rolul de colectori și determinare a nivelului pânzei freatice: pârâul Miniș, râul Nera, pârâul Șușara, pârâul Cremenita. La nivelul acestor cursuri de apă se produc descărcările acviferului carstic prin numeroase izvoare permanente sau temporare. Pe direcția generală NE-SV, s-au format cursurile de apă secundare sau văile de doline, cu rol de alimentare a acviferului carstic prin ponoare sau pierderi difuze: pâraiele Ciclova, Vicinic, Mândrișag, Chichireg, Beu, Predilcova, Pârâul Babii, valea Călugăra, ogașul Poneasca, valea Golumbului, valea Liciovacea, valea Ducin, valea Rea, valea Lindina, valea Țarcovița, ogașul Porcar, ogașul Ulmului, ogașul Porcului, ogașul Hemeliug.

Poziționarea geografică a ariei naturale protejate face ca acesta să se situeze din punct de vedere climatic în plină zonă temperat-continentală, cu influențe mediteraneene.

Peisajul este un mozaic de ecosisteme naturale și ecosistemele antropice. Aria naturală protejată oferă condiții favorabile de reproducere a unui număr mare de specii migratoare, datorită posibilităților optime de hrănire în sezonul cald din acest complex biocenotic. De-asemena oferă condiții mai puțin favorabile pentru iernatul acelei categorii de păsări care și cuibăresc în cuprinsul ariei, în special al acelor din habitatul amfibiu care dispare în această perioadă, precum și al acelor din habitatul terestru unde posibilitățile privind asigurarea condițiilor de hrană și adăpost se reduc mult.

Vegetația naturală și seminaturală, ca element al peisajului, este reprezentată prin: - suprafețe întinse cu păduri de foioase, preponderent fag, mai puțin de amestec și de rășinoase, care se regăsesc pe tot cuprinsul ariei, în văi și platouri. Vârsta arborilor în anumite zone depășește 130 ani: Valea Ducin Râu, Dealul Pleșiva; - tufărișuri de șiblic; - pajiști de sadină, pajiști calcifile xero-termofile, bogate în orchidee. Suprafețe mai mari de fânețe și pășuni se întâlnesc în zonele: Poiana Liciovacea, Scocu, Cuceș, Poiana Roșchii, Țarcovița, Alunilor, Stăncilova, La Logor, La Poieni, Câmpul Beiului; 138 - vegetație ripariană: aninișuri și buruienărișuri de mal; - pășuni cu tufărișuri de ienupăr: Dealul Zăbăl, unde ienupărul a fost defrișat în ultimii ani pe suprafețe însemnate, Dealul Eșălnățu; - vegetație saxicolă, pe grohotișuri, culmi cu soluri scheletice, brâne, crăpături de stâncă.

Conform planului de management aprobat, în cuprinsul ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița, au fost identificate 128 de specii de păsări. Dintre cele 28 de specii listate în formularul standard al ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița și care au

constituit specii-țintă în cadrul proiectului, speciile *Bonasia bonasia*, *Ficedula parva* și *Lanius minor* nu au fost identificate în sit; în schimb, au fost găsite specii de interes comunitar ca *Falco vespertinus*, *Coracias garrulus*, *Ciconia nigra*, *Emberiza melanocephala* și *Jynx torquilla*, care nu figurează în acest formular.

Pe lângă aceste specii pentru a căror protecție s-a desemnat această arie, la punctul „Alte specii de faună și floră importante”, formularul standard conține 8 specii de plante superioare (*Arnica montana*, *Carex riparia*, *Colchicum umbrosum*, *Iris pseudacorus*, *Phragmites australis*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Vitis vinifera* ssp. *Sylvestris*), 3 specii de amfibieni, 2 specii de nevertebrate, 2 specii de mamifere, 2 specii de reptile și 2 specii de pești.

Specii din Anexa I a Directivei Păsări

A229 - *Alcedo atthis* - Pescărașul albastru

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 8	Conform planului de management aprobat, specia este sedentară, dar și oaspete de iarnă atunci când condițiile climatice particulare aspectului hiemal adaugă populației autohtone indivizii coborâți din latitudini mai nordice; cuibărește la noi de-a lungul intervalului martieînceputul lui aprilie până către sfârșitul lui iunie, începutul lui iulie; palustră, acvatică, strict legată de existența sistemelor lotice și lentice: Nera, Bei. Efectivul în aria protejată este de 8-10 perechi cuibăritoare. Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborării planului de management mărimea populației de referință ptr starea favorabilă în aria naturală protejată este de 8 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 280	Conform studiilor pentru elaborarea planului de management suprafața habitatului este de 280 ha. Prezența în aria naturală protejată este fragmentată, insulară. Specie legată de mediul acvatic, lotic ori

			lentic, <i>Alcedo atthis</i> este pe potrivă prezent în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița de-a lungul Nerei și Beiului, în locurile unde bălțește apa sau sunt lacuri (de acumulare) ca cel de la Gura Golumburi sau/și cel format de stăvilarul de pe Valea Beiului, baraj Crivina (ambele pe Valea Minișului), valea Mocerîș, păstrăvăria de la Bei.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

A091- *Aquila chrysaetos* – Acvila de munte

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi rezidente	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, specia este sedentară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița este de 1-2 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor pentru elaborarea planului de management suprafața habitatului este de 40422 ha. Survolează terenurile pajiștilor montane, culmile împădurite dar uneori și terenurile agricole submontane. Local și în zona forestieră până în ținuturile subcarpatice dar numai pe liziere, în apropierea unor terenuri întinse, deschise, cultivate sau nu. De asemenea poate fi o prezență și de-a lungul pădurilor de luncă. În ROSPA0020 ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este identificabilă în zonele cu abrupturi calcaroase.
-----------------------	----	-----------------	---

A089 -*Aquila pomarina* – Acvila țipătoare mică

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, specia nu a fost observată în sit în perioada destinată studiului, 2012 – 2015. Efectivul probabil în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița 1-2 perechi cuibăritoare. Identificabilă doar în timpul migrației, rar.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, acvila-țipătoare-mică este la noi oaspete de vară, sosește în martie și pleacă în octombrie; se reproduce în perioada aprilie-august. Survolează terenurile joase, pajiști naturale, terenuri agricole cu culturi joase ca înălțime, nu cu plante înalte, ultimele făcând impracticabil accesul la hrană. În sit, habitatul se constituie din păduri mature de foioase dar și molidișuri cu pajiști naturale – chiar agroecosisteme – intercalate. Hrana și-o

			procură din terenuri deschise cu vegetație joasă.
--	--	--	---

A215 - *Bubo bubo* – Buha mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și favorabilă din punct de vedere al habitatului și al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi rezidente	Cel puțin 1	Conform planului de management aprobat, specia este sedentară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița este de o pereche.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. În zonele sălbatice cu pădure matură, grote în stâncării. Locurile alese pentru depunerea pondei: copacii bătrâni singuratici, lespezile proeminente din verticala stâncilor, grotele carstice și scorburile arborilor bătrâni. În apropierea Peșterii Boilor.
Prezența arborilor bătrâni cu scorbură în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.

A224 - *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg)

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor speciei în viitor și favorabilă din punct de vedere al habitatului). Obiectivul de conservare specific

sitului pentru această specie este *îmbunătățirea stării de conservare*, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 2	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, mărimea populației nerezidentă este de 2-4 indivizi. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de 2 indivizi.
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Caprimulgul este o pasăre forestieră fără a agreea conform biologiei sale profunzimea pădurii ci mai degrabă limitele ei spre ecoton. Preferă pădurile de conifere dar viețuiește și în cele de foioase, cu aplecare însă de amestec. Predilecte sunt și luminișurile, tăieturile pentru liniile de curent electric (sau nu), liniile somiere largi, pășunile împădurite, toate însă neacoperite de un strat ierbos înalt. La periferia parcului în apropierea localității Oravița.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A080 - *Circaeticus gallicus* – Șerpar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este *menținerea stării de conservare*, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
-----------	--------------------	---------------	-----------------------

Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat șerparul este oaspete de vară, martie - octombrie și specie de pasaj. Se reproduce în perioada aprilie-iulie, construindu-și în fiecare an alt cuib plasat de regulă în arborii înalți. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița este de 1-3 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422, acoperind întreagă suprafața a sitului. Preferă pădurile de diferite esențe în alternanță cu terenurile deschise și însorite, cultivate sau necultivate, cu pajiști și tufărișuri. Apare între Oravița și Ciclova Montană, lângă Steierdorf, Sasca Română, Cheile Nerei la Tunele, Poiana Țârcovița.
Proporția pădurilor cu vârstă de peste 80 de ani	% din totalul de păduri	Cel puțin 35%	Conform hărții cu categorii de păduri după vârstă din planul de management aprobat, suprafața actuală de păduri cu vârstă de peste 80 de ani este de aproximativ 36%.
Insule de îmbătrânire	Nr/ha	Cel puțin 5 pentru pădurile de fag Cel puțin 4 pentru pădurile de cvercinee	Conform recomandărilor din literatura de specialitate pentru pădurile de fag sau amestec (dominat de fag), numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 30 / hectar. Pentru pădurile de cvercinee și amestec dominat de cvercinee numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 15 / hectar.

A081 - *Circus aeruginosus* – Erete de stuf

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației, habitatului și al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
-----------	--------------------	---------------	-----------------------

Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 15	Conform planului de management aprobat, eretele de stuf este specie rezidentă și este răspândit mai cu seamă în regiunile de câmpie, cu preferință pentru stufărișuri în perioada de reproducere, la adăpostul cărora își construiește cuibul. Observată în pasaj, cu valori numerice fluctuante. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 10-15 indivizi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422, acoperind întreaga suprafață a sitului. Eretele de stuf este răspândit mai cu seamă în regiunile de câmpie cu preferință pentru stufărișuri în perioada de reproducere la adăpostul cărora își construiește cuibul.

A082 - *Circus cyaneus* – Erete vânăt

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 11	Conform planului de management aprobat, eretele vânăt este Oaspete de iarnă; în zona pajiștilor din aria specială de protecție avifaunistică și zonele imediat învecinate. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 10-12 indivizi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

	utilizării habitatelor	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.

A084 - *Circus pygargus* – Erete sur

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor speciei în viitor și favorabilă din punct de vedere al habitatului). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 4	Conform planului de management aprobat, eretele sur este specie migratoare, mai cu seamă în migrația de toamnă; probabil în zona pajiștilor, precum și terenurile circumscrise ariei speciale de protecție avifaunistică. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 1-2 perechi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 200	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 200 ha. Habitatul speciei o reprezintă câmpiile cultivate sau necultivate cu vegetație ierboasă, stepică, alteori lunci, în proximitatea bălților sau lacurilor. În timpul migrației la nivelul terenurilor agricole limitrofe; o femelă a fost observată survolând pajiștile dintre Cărbunari și Sasca Română în locul numit "La Logor"

A231 - *Coracias garrulus* – Dumbrăveancă

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 8	Conform planului de management aprobat, dumbrăveanca este oaspete de vară; pasăre iubitoare de căldură, este nelipsită în zăvoaie. Cuibărește mai rar în găurile de pământ ale malurilor înalte sau ale pereților stâncoși, uneori dărăpănături. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 5-10 indivizi
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Eretele de stuf este răspândit mai cu seamă în regiunile de câmpie cu preferință pentru stufărișuri în perioada de reproducere la adăpostul cărora își construiește cuibul.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Cuibărește în zone de pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole cu arbori maturi cu scorbură, în care cuibărește. Se găsește adesea în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren, unde își poate săpa galerii. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorbură trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A122 - *Crex crex* – Cristelul de câmp

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 40	Conform planului de management aprobat, cristelul de câmp este oaspete de vară; primele exemplare sosesc la noi în aprilie, reîntoarcerea spre latitudinile sudice începând cu luna august. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 30-50 indivizi
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 5971	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 5971 ha. Locurile favorite cârstelului de câmp sunt fânețele umede, locurile ierboase sau cele coplesite de buruieni, zonele inundabile din lunca râurilor; preferă zonele umede cu asociații de tip <i>Molinietum caeruleae</i> Kuhn 1937, vegetația cu <i>Carex</i> , <i>Juncus</i> , <i>Cirsium</i> , <i>Phleum</i> dar și culturile agricole de cereale păioase, trifoi ori lucernă. În arie, este specie prezentă în pajiștile înalte: Cărbunari, Sasca Română, Ilidia.

A239- *Dendrocopos leucotos* - Ciocănitoarea cu spate alb

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 30	Conform planului de management aprobat, ciocănitoarea cu spate alb este specie sedentară, solitară, eratică. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 20-40

			indivizi.
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Specia trăiește în pădurile de brazi și de fag, dar vagabondează în timpul toamnei și prin regiunea deluroasă până în pădurile de câmpie în care domină stejăretele și șleaurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele, gârnițetele, dar și în parcuri; observată pe Valea Minișului, la Cârșa Roșie, în apropiere de tabăra Miniș.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A238 - *Dendrocopos medius* - Ciocănitoarea de stejar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 55	Conform planului de management aprobat, ciocănitoarea cu spate alb este ciocănitoare de stejar. Sedentară; în biotop forestier de câmpie. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-60 indivizi.

Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Prezintă în biotop forestier de câmpie, în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit, dar prezintă ca și ciocănitore-degrădini în preajma localităților sau acolo unde se găsească cantoane silvice în păduri.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A429 - *Dendrocopos syriacus* - Ciocănitorea de grădini

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 35	Conform planului de management aprobat, ciocănitorea de grădini este specie sedentară.. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 20-50 indivizi.
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		creștere	
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 15000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 15000. Specie prezentă în biotop forestier de câmpie în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit dar prezentă ca și ciocănițoarea-de-stejar în preajma localităților.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A236 - *Dryocopus martius* - Ciocănițoarea neagră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 35	Conform planului de management aprobat, ciocănițoarea neagră este specie sedentară.. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 20-50 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40000. Specia este prezentă în pădurile de conifere, de amestec și la șes, acolo unde apar printre foioase pini sau brazi, dar și în zonele montane și submontane cu relief stâncos.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A379 -*Emberiza hortulana* – Presura de grădină

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Conform planului de management aprobat, presura de grădină este oaspete de vară, specie insectivoră-granivoră. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-100 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 200	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 200. Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Specia a fost identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	% ha	Cel puțin 10% Cel puțin 20 ha	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru speciile de presură de grădină, precum și pentru multe alte specii de păsări.

A103 - *Falco peregrinus* - Șoim călător

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 3	Conform planului de management aprobat, șoimul călător este specie sedentară, dar și oaspete de iarnă, predominant montană. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 3 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial,	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

	utilizării habitatelor	temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Specia trăiește de preferință în zonele cu stâncării, dar și în păduri cu versanți descoperiți. În aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița, preferă relieful stâncos versanții abrupti golași - Vârful Rol, lângă izbulul Bigăr, Valea Minișului, Socolari-cetate, Cheile Nerei la Puntea lui Vogiu - și pajiștile întinse, ca loc de vânătoare.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A321- *Ficedula albicollis* – Muscarul gulerat

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 11	Conform planului de management aprobat, muscarul gulerat este oaspete de vară, cu regim alimentar insectivor. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 10-12 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Preferă zonele împădurite unde există și o alternanță cu luminișuri, cu rariști, așa cum este de găsit și la margine de poiană; densitatea mai mare a speciei este, ca la toate paseriformele, întâlnită în zonele de ecoton. Prezența în sit: Camping Bei - cuibărind; probabil pe tot întinsul ariei, conform cerințelor de habitat.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A092 - *Hieraaetus pennatus* – *Acvila mică*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor speciei în viitor și favorabilă din punct de vedere al habitatului). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 1 – 2 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 500	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 500 ha. Preferă pădurile de luncă, arboretele și șleaurile de câmpie sau de deal, unde sunt prezenți arbori înalți cu coronament dens, în apropierea cărora sunt situate terenuri deschise, cultivate sau nu, în care poate vâna. Astfel de condiții sunt întrunite în aria specială de protecție avifaunistică Cheile Nerei - Beușnița. Cu toate acestea, acvila pitică este aici o prezență doar cu valoare accidentală, în trecere sau în căutare de hrană. A fost observată deasupra poienilor dintre Oravița și Ciclova Montană.

A338 - *Lanius collurio* - Sfrânciocul roșiatic

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 275	Conform planului de management aprobat, sfrânciocul roșiatic este specie oaspete de vară, iar efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 200 – 350 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 5971	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 5971 ha.

			Specia preferă ecotonurile, luminișurile și pășunile.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorbură trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A246 - *Lullula arborea* - Ciocârlie de pădure

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 30	Conform planului de management aprobat, lullula arborea este specie ecotonurilor silvestre, fiind identificată în aria naturală protejată în perioada estivală, în majoritatea cazurilor după cântec. Efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 20 – 40 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422 ha. În sit, <i>Lullula arborea</i> nu este o specie frecventă, dimpotrivă; toate identificările noastre cu excepția uneia au fost făcute pe seama emiterilor sonore la limita horstului cu pajiștile de sub Cetate apoi la Socolari.

Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.
---	----------------------------------	------------------------------------	--

A072 - *Pernis apivorus* – Viespar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației, favorabilă din punct de vedere al habitatului și necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 5	Conform planului de management aprobat, specia este oaspete de vară. Efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 3 – 6 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40000 ha. Preferă zonele împădurite unde există și o alternanță cu pajiștile, dar și la loc de tăietură, rariște ori poiană, apoi pădurile de foioase, cu toate că urcă și până în etajul molidului; preferată este alternanța cu pajiști, rariști, tăieturi, poieni, goluri de munte cu condiția existenței himenopterelor - apidelor - la sol.
Proporția pădurilor cu vârstă de peste	% din totalul de păduri	Cel puțin 35%	Conform hărții cu categorii de păduri după vârstă din planul de management aprobat,

80 de ani			suprafața actuală de păduri cu vârstă de peste 80 de ani este de aproximativ 36%.
Insule de îmbătrânire	Nr/ha	Cel puțin 5 pentru pădurile de fag Cel puțin 4 pentru pădurile de cvercinee	Conform recomandărilor din literatura de specialitate pentru pădurile de fag sau amestec (dominat de fag), numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 30 / hectar. Pentru pădurile de cvercinee și amestec dominat de cvercinee numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 15 / hectar.

A234 - *Picus canus* - Ghionoaie sură

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 23	Conform planului de management aprobat, efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 20 – 25 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 900	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 800 - 900 ha. Trăiește în păduri de deal, de diferite esențe în alternanță cu terenurile deschise și însorite, lunci și mai puțin în grădinile așezărilor omenești. Specie rezidentă. Cuibărește în scorburi; arborii preferați sunt stejarul, fagul, teiul, pinul, molidul, iar în livezi, arborii fructiferi. Prezența în sit: în partea de nord-vest, lângă Oravița, și sud-est, lângă Stăncilova, Șopotu Nou, Mocerș.

Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A220 - *Strix uralensis* – Huhurezul mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 12	Conform planului de management aprobat, specia este nerezidentă cuibăritoare, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 11 – 12 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 20000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 20000 ha. Nu este legat de un anumit tip de habitat. Preferă totuși marginile de pădure cu deschidere spre poieni, tăieturile, liniile somiere, luncile și de preferință străbătute de râuri cât de mici. Teritoriul controlat de o singură pereche acoperă în medie 20 km ² . Prezent pe Bei și la Ochiul Bei.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se

fondul forestier			recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A307 - *Sylvia nisoria* – *Sylvia porumbacă*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 40	Conform planului de management aprobat, specia este oaspete de vară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 30 – 50 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 25000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 25000 ha. Poate fi întâlnită pe versanții însoriți ai dealurilor bogate în tufe, marginea pădurilor - ecoton, vegetația care flanchează drumul de țară, luncile, poienile.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	% ha	Cel puțin 10% Trebuie definit în termen de 3 ani	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru silvia porumbacă, precum și pentru multe alte specii de păsări. Valoarea actuală nu se cunoaște, va fi determinată într-un termen de 3 ani.

Alte specii de interes comunitar din Anexa 1 care au fost identificate în sit, dar care nu apar în Formularul standard, dar apar în planul de management aprobat:

A030- *Ciconia nigra* – Barza neagră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației în pasaj	Număr de indivizi	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, specia este migratoare, prin excelență solitară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 1-2 indivizi, apariție accidentală în timpul migrației în zonele limitrofe ariei naturale protejate.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatelor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Specia este prezentă ecosistemelor forestiere cu un fir de apă în preajmă. Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

A097 - *Falco vespertinus* – Vânturel de seară

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 15	Conform planului de management aprobat vânturelul de seară este specie destul de rară, observată în timpul migrației de primăvară și toamnă, în partea de vest a ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, iar efectivul în sit a fost estimat la 10-20

			indivizi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

Specii de păsări dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente în Anexa I, dar care sunt în formularul standard

O serie de specii de păsări precum rațele, găștele au nevoie de habitate cu apă deschisă. În timp ce vor beneficia de o structură complexă a zonelor umede cu stuf și apă puțin adâncă, prezența apelor larg deschise (adânci) este esențială. Adesea pot fi văzute în stoluri mari mixte. Obiectivele de conservare sunt definite la nivelul grupului - cu parametri comuni de habitat și parametri de dimensiune a populației la nivel de specie. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A052 <i>Anas crecca</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A053 <i>Anas platyrhynchos</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației aflate în pasaj nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A051 <i>Anas strepera</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru fiecare specie stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului acvatic deschis	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide	Fluctuațiile rapide ale nivelului apei, în special creșterea rapidă în perioada de cuibărit, pot distruge ouăle și pot ucide păsările tinere. Creșterea rapidă este legată de precipitațiile abundente. O valoare de referință va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii de păsări dependente de habitate cu apă mică (litorale) care nu sunt prezente în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației <i>A168 Actitis hypoleucos</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendențele populației pentru specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru specie stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatelor cu apă de mică adâncime, zone litorale	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii de păsări dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărirea populației A270 <i>Luscinia luscinia</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărirea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărirea populației A271 <i>Luscinia megarhynchos</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărirea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărirea populației A261 <i>Motacilla cinerea</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărirea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărirea populației A249 <i>Riparia riparia</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărirea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărirea populației A250 <i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, specia este o specie de vară; zeci de exemplare în timpul migrației de toamnă pe Valea Beului în zona pescăriei. Mărirea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii de păsări dependente de stufărișuri care nu sunt în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A028 Ardea cinerea	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației aflate în pasaj nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendințele populației pentru specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața stufărișului	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Această suprafață reprezintă unul dintre habitatele necesare pentru cuibărire. Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A086 <i>Accipiter nisus</i>	Număr de indivizi în pasaj Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 35 Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, media numărului de indivizi prezenți (temporar) în sit între 30 – 40 exemplare pe an. Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A087 <i>Buteo buteo</i>	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 48	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, număr probabil de exemplare 45-50; de asemenea cuibărește în sit în mai multe puncte (în care au fost găsite cuiburi, la vremea recensământului neocupate). Este specie sedentară.
Mărimea populației A212 <i>Cuculus canorus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A099 <i>Falco subbuteo</i>	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 2	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia a fost observată rar în timpul migrației 1 – 2 exemplare
Mărimea populației A233 <i>Jynx torquilla</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform planului de management specia a fost indentificată în sit. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A337 <i>Oriolus oriolus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A214 <i>Otus scopus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A247 <i>Alauda arvensis</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 55	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, apare în sit începând cu luna martie dacă factorii climatici sunt favorabili, în număr de aproximativ 30 – 80 exemplare (cifrele sunt imprecise dar posibile)

Mărimea populației A259 <i>Anthus spinoletta</i>	Număr de indivizi	Cel puțin 25	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, populația speciei în sit este ne semnificativă, de 20 – 30 indivizi
Mărimea populației A256 <i>Anthus trivialis</i>	Număr de indivizi	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, cuibărește pe sol. Apare la margine de parc dar și în ecotonul pajiștilor intercalate pădurii (aproximativ 40 exemplare; cifra este aleatorie).
Mărimea populației A113 <i>Coturnix coturnix</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A096 <i>Falco tinnunculus</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A360 <i>Fringilla montifringilla</i>	Număr de indivizi care iernează	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației care iernează nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A299 <i>Hippolais icterina</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, pasărea poate fi auzită în zorii zilei mai puțin de-a lungul intervalului nictimeral. Nu este o specie cu frecvență ridicată dar cuibărește cu certitudine în sit. Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A438 <i>Hippolais pallida</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A340 <i>Lanius excubitor</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 20	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, sfrânciocul mare este oaspete de iarnă și apare de regulă în noiembrie – decembrie dar în număr foarte mic de exemplare (1 -20).
Mărimea populației A230 <i>Merops apiaster</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, prigoria este la noi oaspete de vară, sosește în mai, pleacă în septembrie. Nu cuibărește în sit dar survolează pajiștile în căutare de hrană cu precădere locurile în care se află prisăci (aşadar și în apropierea localităților). Mărimea populației în pasaj nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.

Mărimea populației A383 <i>Miliaria calandra</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A262 <i>Motacilla alba</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A443 <i>Parus lugubris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A275 <i>Saxicola rubetra</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară; peste tot în arie dar nu ca apariție frecventă. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A276 <i>Saxicola torquata</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, habitatul acestei specii în sit este identic cu cel al speciei <i>Saxicola rubetra</i> cu sublinierea că mărăcinarul mare apare mult mai rar decât ruda sa Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A210 <i>Streptopelia turtur</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, turturica este oaspete de vară, îndeosebi în apropierea localităților. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A351 <i>Sturnus vulgaris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, toamna formează stoluri uriașe compuse din tineretul aceluși an și desigur indivizii maturi; cuibărește în arborii cu scorburii la margine de ecoton, din livezi, în lumenul stâlpilor de beton, sub acoperișul caselor, cuiburi artificiale, etc. Oaspete de vară; rămâne uneori în iernile blânde. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A310 <i>Sylvia borin</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A309 <i>Sylvia communis</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară; este mai frecventă pe valea Beiului decât de-a lungul Nerei. Este de întâlnit în livezile bătrâne de la marginea

			localităților (Sasca Română de ex.), în perimetrele cu deschidere largă și bogate în tufe, la NV de Oravița dar în imediata apropiere a localității, întreaga zonă circumscrisă parcului. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A232 <i>Upupa epops</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A226 <i>Apus apus</i>	Număr de indivizi rezidenți	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A228 <i>Apus melba</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 1	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, drapnea mare este oaspete de vară și a fost identificat un exemplar în Oravița.
Mărimea populației A221 <i>Asio otus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A363 <i>Cardelis chloris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este prezentă peste tot acolo unde ecotonul este bine reprezentat, șa marginea localităților flancate sau circumscrise de arbori cu dispersie moderată, grădini. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A365 <i>Cardelis spinus</i>	Număr de indivizi care ierneză	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia se întâlnește în sit rar iarna. Mărimea populației care ierneză nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A373 <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A208 <i>Columba palumbus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, observată în zbor peste pajiștile din interioarul sitului, în preajma localităților. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A269 <i>Erithacus rubecula</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia oaspete de vară dar

			prezent și iarna atunci când temperaturile sunt ridicate. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A359 <i>Fringilla coelebs</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A319 <i>Muscicapa striata</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară este o pasăre mai puțin frecvent întâlnită, cuibărește însă sigur în sit. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A274 <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A315 <i>Phylloscopus collybita</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A314 <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A372 <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Număr de indivizi care ierneză	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, mugurarul poate fi observat mai cu seamă iarna când se deplasează în stol. Pasăre extrem de sperioasă și tăcută este greu de observat fapt care s-a răsfrânt și în puținele date ale identificării sale și atunci în special la margine de luminișuri ori chiar limitele ariei. Mărimea populației care ierneză nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A361 <i>Serinus serinus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, în apropierea localității și înafara ei pe drumul spre Ciclova Montană. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A311 <i>Sylvia atricapilla</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A308 <i>Sylvia curruca</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.

Mărimea populației A283 <i>Turdus merula</i>	Număr de indivizi rezidenți	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A285 <i>Turdus philomelos</i>	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară; mai cu seamă în ecotonul pădurilor, la margine de poieni, livezi, grădinile caselor din arie. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A248 <i>Turdus pilaris</i>	Număr de indivizi care iernează	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de iarnă; mai cu seamă în ecotonul pădurilor, la margine de poieni, livezi, grădinile caselor din arie. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A218 <i>Athene noctua</i>	Număr de indivizi rezidenți	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A253 <i>Delichon urbica</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi care iernează	Trebuie definită în termen de 3 ani 3500	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani. Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management specia este prezentă în majoritatea localităților ca specie cuibăritoare iar toamna în timpul migrației în număr foarte mare (1000 – 6000 indivizi).
Mărimea populației A251 <i>Hirundo rustica</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia se întâlnește pretutindeni în localități. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A273 <i>Phoenicurus ochruros</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară având o densitate populațională medie în parc. Nu este întâlnită în situl propriu-zis doar dacă, de exemplu, într-o poiană se află un sălaș; poate fi observată în preajma caselor din localitățile circumscrise parcului și mai cu seamă acolo unde se află în preajmă casei arbori cu dispunere mai rară. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		populației pentru fiecare specie stabil sau în creștere	
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pășuni)	ha	Cel puțin 5145	Conform formularului standard acoperirea cu pășuni, terenuri agricole, pașști naturale însumează 12,73% din suprafața sitului, deci 5145 ha
Suprafața habitatelor de pădure	ha	Cel puțin 35042	Conform formularului standard acoperirea cu păduri de foioase, de conifere sau în tranziție însumează 12,73% din suprafața sitului, deci 5145 ha
Prezența arborilor bătrâni cu scorbură în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

Specii de păsări care nu fac parte din Anexa I și nu apar în formularul standard, dar a căror prezență în sit a fost identificată în timpul studiilor pentru planul de management:

A382 - *Emberiza melanocephala* – Presura de grădină

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Conform planului de management aprobat, presura de grădină este oaspete de vară, specie insectivoră-granivoră. Efectivul în

			ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-100 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 200	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 200. Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Specia a fost identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	% ha	Cel puțin 10% Cel puțin 20 ha	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru speciile de presură de grădină, precum și pentru multe alte specii de păsări.

A237 - *Dendrocopos major* - Ciocănitoarea pestriță mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
-----------	--------------------	---------------	-----------------------

Mărimea populației	Număr indivizi rezidenți	Cel puțin 63	Conform planului de management aprobat, ciocănitorea pestriță mare este specie sedentară, ubicvistă, frecventă. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-75 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 15000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 15000. Specie prezentă în biotop forestier de câmpie în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit dar prezentă ca și ciocănitorea-de-stejar în preajma localităților.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

Specii de păsări din formularul standard care nu au fost identificate pe teren

A125 *Fulica atra* – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A165 *Tringa ochropus* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A260 *Motacilla flava* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A088 *Buteo lagopus* – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A366 *Carduelis cannabina* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A277 *Oenanthe oenanthe* – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A378 *Emberiza cia* - – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A377 *Emberiza cirrus* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A280 *Monticola saxatilis* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A207 *Columba oenas* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A316 *Phylloscopus trochilus* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A266 *Prunella modularis* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

**Obiective de conservare la nivel de sit:
ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița**

Aria naturală protejată **ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița**, având o suprafață de 37719 ha conform Planului de management aprobat prin OM 1642/2016, a fost declarată arie naturală protejată de interes comunitar prin *Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007* privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, suprapunându-se într-o mare măsură peste suprafața Parcului, dar care include în plus culoarul Nerei de la ieșirea din parc până la granița cu Republica Serbia.

Situl de importanță comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița este în mare măsură inclus în parcul național, cu excepția unor foarte mici suprafețe marginale rezultate din nesuprapunerea exactă a limitei parcului național cu limita sitului de importanță comunitară; suprafața sitului constituită de cursul și malurile Nerei, de la ieșirea din Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița până la frontiera de stat cu Republica Serbia face parte exclusiv din situl ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița.

Situl se învecinează la nord cu Parcul Național Semenic - Cheile Carașului, respectiv siturile ROSCI0226 și ROSPA0086 Semenic - Cheile Carașului, iar la sud cu Parcul Natural Porțile de Fier, peste care se suprapune situl ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei. În est, aria protejată se învecinează cu aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0149 Depresiunea Bozovici și cu situl de importanță comunitară ROSCI0375 Râul Nera între Bozovici și Mocerș. Porțiunea de curs a râului Nera, care nu este cuprinsă în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița, de la ieșirea de pe teritoriul acestuia până la frontiera de stat cu Republica Serbia, dar inclusă în situl de importanță comunitară ROSCI0031, traversează mai întâi o parte din teritoriul Unității Administrativ-Teritoriale Sasca Montană, apoi trece la sud de teritoriul unității administrativ teritoriale Ciuchici, traversează Unitatea Administrativ-Teritorială Naidăș și constituie limita nord-estică a Unității Administrativ-Teritoriale Socol.

Habitatele de pădure (făgete) din acest parc unice în Europa, au o mare importanță biologică, genotipică estetică și mediogenă fiind printre puținele făgete care s-au păstrat în stare virgină. În urma cercetărilor făcute s-au identificat 1086 specii de plante superioare prezente în zonă, aparținând la 98 familii. Vegetația prezintă o deosebită importanță științifică, aici întâlnindu-se o serie de specii rare, printre care diverse endemisme și specii sudice, unele aflate în apropierea de limita nordică arealului european. Se întâlnesc aici asociații vegetale caracteristice pentru partea de sud-vest a țării, cu afinități cu vegetația submediteraneană de la sud de Dunăre. Printre cele mai caracteristice se numără făgetele cu alun turcesc, tufăriurile de liliac, mojdrean și scumpie cu numeroase specii însoțitoare saxicole, pajștile de stâncării și asociațiile pioniere de stâncării calcaroase. Au fost identificate un număr de 189 de taxoni de nevertebrate și 124 de taxoni din cadrul vertebratelor, sudul Banatului a permis pătrunderea și adăpostirea unei faune cu pregnant caracter mediteranean. Aici, aceste specii mediteraneene termofile au găsit prin relieful calcaros, însoțit etc condiții propice de instalare. Aici există o diversitate avifaunistică bogată, reprezintă locul de odihnă și de hrană, dar și refugiul pentru cuibăritul a numeroase păsări migratoare, rarități cum sunt speciile *Falco subbuteo* și *Falco peregrinus*. Pe lângă toate celelalte specii putem spune ca situl Cheile Nerei Beunia adăpostete și încă un număr însemnat de carnivore printre care ursul, lupul, râsul, specii e interes comunitar. Fauna acvatică- referitor la ihtiofauna râului Nera putem spune că acesta adăpostete o serie de rarități-*Cobitis elongata* (fâsa) este una dintre ele, un al doilea element remarcabil al ihtiofaunei Nerei, este o subspecie aparte de fusar, Aspro zingel (*Aspro streber*- Pietrar).

3220 - Râuri alpine și vegetația herbacee de pe malurile lor

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 2,86	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 2,86 ha. Comunități montane de prundișuri de râuri, constituite din specii erbacee

			<i>Epilobium</i> sp., <i>Caltha laeta</i> , <i>Conyza canadensis</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Lycopus europaeus</i> și altele, dar și specii de sălcii arbustive - <i>Salix eleagnos</i> , <i>S. purpurea</i> . Grupările de acest tip ocupă adesea suprafețe mici, ca benzi de prundiș, prunduri și porțiuni de mal - cazul pâlcurilor de sălcii, de unde dificultățile de cartografiere. Prezintă afinități floristice și sindinamice cu tipurile 6430 și 91E0*. Habitatul a fost identificat în sit în lungul pâraielor din nord-estul
Abundență specii edificatoare/caracteristice	%	Cel puțin 30	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 2 sau 3	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS". Speciile caracteristice pentru acest tip de habitat sunt: <i>Calamagrostis pseudophragmites</i> , <i>Erucastrum nasturtiifolium</i> , <i>Gypsophila repens</i> , <i>Dryas octopetala</i> , <i>Aethionema saxatile</i> , <i>Epilobium dodonaei</i> , <i>Epilobium rosmarinifolium</i> , <i>Erigeron acer</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Fumana procumbens</i> , <i>Agrostis species</i> (<i>Agrostis stolonifera</i> L. subsp. 44species, <i>Anthyllis vulneraria</i> L. subsp. <i>alpestris</i> <i>Campanula cochleariifolia</i> , <i>Pilosella</i> (= <i>Hieracium piloselloides</i>), <i>Erigeron species</i> L. (= <i>Conyza species</i> (L.) Cronquist, <i>Pritzelago specie</i> (L.) Kuntze (= <i>Hutchinsia specie</i> și <i>Myricaria germanica</i> (L.)
Abundența speciilor invazive	%	Cel mult 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", Acoperirea totală a specie <i>Veratrum album</i> nu trebuie să depășească 5%
Înălțimea vegetației	cm	10 – 20 80 - 150	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", 10-25 cm, cu excepția cenzelor edificate de <i>Calamagrostis pseudophragmites</i> unde înălțimea vegetației este de 80-150 cm

3260 - Cursuri de apă din pajiștile montane cu vegetația de *Ranunculion fluitantis* și *Callitricho-Batrachian*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 3,65	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 3,65 ha. Comunitățile de plante acvatice și palustre care fac parte din acest habitat se întâlnesc în apele curgătoare și în ochiurile de apă din luncile râurilor, compuse din specii hidrofile <i>Ranunculus</i> sp., specii de broscăriță - <i>Potamogeton</i> sp., <i>Myriophyllum</i> sp., dar și <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Typha</i> sp. și altele. Apele cu astfel de comunități vegetale au încărcătură medie de nutrienți - ape mezotrofe. Habitatul a fost identificat pe Nera, aval de ieșirea din Parcul Național și în acumularea Gura Golâmbului.
Prezența speciilor edificatoare	Prezență/ Absență	Prezență	<i>Ranunculus trichophyllus</i> , <i>R. fluitans</i> , <i>R. peltatus</i> , <i>R. penicillatus</i> subsp. <i>penicillatus</i> , <i>R. aquatilis</i> , <i>Myriophyllum</i> spp., <i>Callitriche</i> spp., <i>Sium erectum</i> , <i>Zannichellia palustris</i> , <i>Potamogeton</i> spp., <i>Fontinalis antipyretica</i> , <i>Butomus umbellatus</i> . (Gafta D & All, 2008)
Adâncimea apei	m	Cel mult 1,5	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu apă permanentă, adâncime maximă până la 1- 1,5 m și substrat nisipos. (Doniță N & All, 2005)
Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	%/Ha	Mai puțin de 5	Conform ghidurilor de monitorizare

40A0* - Tufărișuri continentale peripanonice-varianta cu *Amygdalus nana* și *Cerasus fruticosa*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1263	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1263 ha. Habitat reprezentat în sit prin asociații din categoria șibliacurilor. Speciile caracteristice sunt liliacul - <i>Syringa vulgaris</i> , scumpia - <i>Cotinus coggygria</i> , mojdreanul - <i>Fraxinus ornus</i> , alte specii lemnoase, dar și specii erbacee, unele întâlnite și în habitatele de pădure și liziere, precum <i>Tanacetum corymbosum</i> și <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> . În general, aceste tufărișuri ocupă stațiuni cu relief accidentat și formează împreună cu vegetația erbacee de stâncării un mozaic, de unde, unele

			dificultăți în cartografiere. Habitatele de acest tip se găsesc grupate în lungul Nerei, al Minișului, al Beiului, Șușarei, în lungul crestei Ducinului și al altor culmi principale din aria protejată.
Abundență specii edificatoare/caracteristice	%/Ha	Cel puțin 35%	Specii cheie (caracter și dominanță) <i>Amygdalus nana</i> , <i>Cerasus fruticosa</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Allium flavum</i> , <i>Iris pumila</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Helianthemum canum</i> , <i>Scorzonera austriaca</i> , <i>Potentilla arenaria</i> , <i>Artemisia pontica</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Astragalus austriacus</i> , <i>A. onobrychis</i> , <i>Oxytropis pilosa</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Botriochloa ischaemum</i> .
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii/25 m ²	Cel puțin 5	Să fie prezente minim 5 din următoarele specii: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>A. incana</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Aster amellus</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Carduus candicans</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Carpinus orientalis</i> , <i>Ceterach officinarum</i> , <i>Clematis vitalba</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>C. sanguinea</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Cotinus coggyria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Cytisus nigricans</i> , <i>Daphne blagayana</i> , <i>Dianthus henteri</i> , <i>Euonymus verrucosus</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Genista radiata</i> , <i>Hypericum perforatum</i> , <i>Jurinea nevelis</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Lonicera xylosteum</i> , <i>Micromeria graeca</i> , <i>Moehringia muscosa</i> , <i>Prunus fruticosa</i> , <i>P. spinosa (inc. ssp dasyphylla)</i> , <i>P. tenella</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Rosa canina</i> , <i>R. pimpinellifolia</i> , <i>Sesleria filifolia</i> , <i>S. rigida</i> , <i>Silene petraea</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>S. borbasii</i> , <i>S. dacica</i> , <i>Spiraea chamaedryfolia</i> , <i>S. crenata</i> , <i>Stachys officinalis</i> , <i>Syringa josikaea</i> , <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Thesium bavarum</i>
Gradul de acoperire cu subarbuști	%/Ha	15-20 %	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Înălțimea vegetației	cm	100 – 300 (800)	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", pentru o stare de conservare favorabilă trebuie să fie între 100 – 300 (800)

6110* -Pajiști rupicole calcifile sau bazifile din *Alyso-Sedion albi*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 37,80	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 37,80 ha. Speciile diagnostic sunt crasulaceele din genurile <i>Sedum</i> - iarbă de șoaldină, <i>Sempervivum</i> și <i>Jovibarba</i> - urechelniță.

			Substratul este întotdeauna calcaros, iar microrelieful este constituit din lespezi, polițe, grohotișuri. Peticele cu acest habitat sunt frecvent mici, de ordinul câtorva metri pătrați. Zonele din sit unde au fost identificate porțiuni cartografiabile sunt Cheile Nerei, Cheile Șușarei, Rezervația Ducin, Rezervația Izvorul Bigăr, pe pereții Cheilor Minișului.
Abundență specii edificatoare/caracteristice	Nr. taxoni vegetali /25mp	Cel puțin 7	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", în general acest habitat este sărac în specii de plante, iar gradul de acoperire variază de la 5 la 70 %
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii/25 m ²		<i>Alyssum alyssoides</i> , <i>A. petraeum</i> , <i>Sedum hispanicum</i> , <i>Sedum rubens</i> , <i>Sedum acre</i> , <i>Sedum ochroleucum</i> , <i>Saxifraga tridactylitis</i> , <i>Saxifraga marginata</i> [syn. <i>S. rocheliana</i>], <i>Petrorhagia saxifraga</i> , <i>Scleranthus annuus</i> , <i>Apera spica-venti</i> s.l., <i>Polycnemum arvense</i> , <i>Trifolium arvense</i> , <i>Poa compressa</i> , <i>Anisantha (Bromus) tectorum</i> , <i>Verbascum speciosum</i>
Înălțimea vegetației ierbustive	cm	cca 20	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

6190 - Pajiști panonice de stâncării - *Stipo-Festucetalia pallentis*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 103,59	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 103,59 ha. Sunt pajiști calcifile, pe soluri rendzinice, în stațiuni însoțite, ce sunt edificate de specii precum <i>Phleum montanum</i> , <i>Melica ciliata</i> , <i>Sesleria heuffleriana</i> , <i>S. filifolia</i> , <i>Stipa eriocaulis</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>F. pallens</i> și altele. În unele cazuri, în astfel de fitocenoze apare și sadina - <i>Chrysopogon gryllus</i> , specie considerată însă ca fiind caracteristică habitatului înrudit floristic 6240* - pajiști stepice subpanonice. Evoluția naturală a acestor pajiști este de regulă lentă, înspre pajiști stepice cu grad mai mare de închegare a vegetației sau înspre tufărișuri de tip 40A0*, apoi înspre păduri de ravene de tip 9180. Habitatul a fost identificat pe culmile dealurilor de la nord de Sasca Română, pe soluri scheletice; suprafețe reduse se întâlnesc în Rezervația Ciclova-Ilidia, în zona Minișului și Beușniței.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	12	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", speciile

			<p>caracteristice acestui tip de habitat sunt: <i>Festuca pallens</i>, <i>Festuca xanthina</i>, <i>Stipa eriocaulis</i>, <i>Stipa joannis</i>, <i>Stipa pulcherrima</i>, <i>Carex humilis</i>, <i>Seseli gracile</i>, <i>Iris pumila</i>, <i>Helianthemum nummularium</i>, <i>Festuca pseudo-dalmatica</i>, <i>Festuca xanthina</i>, <i>Thymus comosus</i>, <i>Festuca dalmatica</i>, <i>Daphne cneorum</i>, <i>Aurinia saxatilis</i>, <i>Melica ciliata</i>, <i>Vincetoxicum hirundinaria</i>, <i>Linum tenuifolium</i>, <i>Artemisia campestris</i>, <i>Genista januensis ssp. spathulata</i>, <i>Teucrium montanum</i>, <i>Sedum hispanicum</i>, <i>Asplenium ruta-muraria</i>, <i>Ferula sadleriana</i>, <i>Cardaminopsis arenosa</i>, <i>Poa pannonica ssp. scabra</i>, <i>Festuca rupicola</i>, <i>Veronica bachofenii</i>, <i>Sesleria heufleriana</i>, <i>Alyssum petraeum</i>, <i>Athamantha turbith ssp. hungarica</i>, <i>Helictotrichon decorum</i>, <i>Seseli libanotis</i>, <i>Poa nemoralis</i>, <i>Primula auricula ssp. serratifolia</i>, <i>Viola jooi</i>, <i>Asperula capitata</i>, <i>Dracocephalum austriacum</i>, <i>Saponaria bellidifolia</i>, <i>Stipa eriocaulis</i>, <i>Stipa danubialis</i>, <i>Fumana procumbens</i>, <i>Alyssum pulvinare etc.</i></p>
Specii rare	Prezentă /absentă	Prezentă	<p>Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie prezente specii rare ca: <i>Festuca dalmatica</i>, <i>Saponaria bellidifolia</i>, <i>Festuca xanthina</i>, <i>Dracocephalum austriacum</i>, <i>Festuca pseudodalmatica</i>, <i>Alyssum pulvinare</i>, <i>Athamantha turbith ssp. hungarica</i>, <i>Stipa danubialis</i>, <i>Ferula sadleriana</i>, <i>Primula auricula ssp. serratifolia</i>, <i>Genista januensis ssp. spathulata</i>, <i>Poa pannonica ssp. scabra etc</i></p>
Înălțimea vegetației	cm	20-100	<p>Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"</p>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	5 – 35	<p>Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"</p>

6210* - Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufişuri pe substrate calcaroase - *Festuco-Brometalia*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	2174,10	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 2174,1 ha. Pajiști xerice și mezofile, calcifile, de mare diversitate fitosociologică și floristică, incluse în asociații având ca dominante și caracteristice specii ca: <i>Festuca rupicola</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Danthonia alpina</i> , <i>Carex praecox</i> . Dintre speciile de orhidee, au fost găsite <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Spiranthes spiralis</i> , <i>Anacamptis morio</i> și câteva exemplare de <i>Ophrys</i> . Constituie habitatul de pajiști cu cea mai mare suprafață. Cele mai reprezentative suprafețe au fost identificate în zona Stâncilova, Poloamele Mici și Poloamele Mari.. Bogăția floristică este remarcabilă pe alocuri, iar afinitățile floristice cu pajiștile din Balcani, dar aflate la altitudini mai ridicate, sunt evidente.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 20	Speciile caracteristice <i>Anthyllis vulneraria</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Arabis hirsuta</i> , <i>Bromus inermis</i> , <i>Bromus erectus</i> , <i>Campanula glomerata</i> , <i>Centaurea scabiosa</i> , <i>Dianthus carthusianorum</i> , <i>Leontodon hispidus</i> , <i>Medicago falcata</i> , <i>Orchis mascula</i> , <i>Orchis militaris</i> , <i>Orchis morio</i> , <i>Orchis purpurea</i> , <i>Orchis ustulata</i> , <i>Orchis coriophora</i> , <i>Orchis palustris ssp. elegans</i> , <i>Primula veris</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Veronica prostrata</i> , <i>Cleistogenes serotina</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Veronica orchidea</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Dianthus armeria</i> , <i>Potentilla argentea</i> , <i>Inula oculus-christi</i> , <i>Tulipa hungarica</i> , <i>Orlaya grandiflora</i> etc.
Prezența speciilor rare	Prezență/ Absentă	Prezență	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie prezente specii rare ca: <i>Orchis laxiflora subsp. elegans</i> , <i>Orchis mascula</i> , <i>Orchis militaris</i> , <i>Orchis morio</i> , <i>Orchis purpurea</i> , <i>Orchis ustulata</i> , <i>Orchis coriophora</i> , <i>Dianthus armeria</i> , <i>Tulipa hungarica</i> , <i>Orlaya grandiflora</i> etc
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/Ha	Cel mult 5	În anumite porțiuni habitatul este degradat prin pășunat . Nu sunt date referitoare la mărimea acestor suprafețe, trebuie definit în termen de 3 ani

Înălțimea vegetației	cm	20 - 100	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
----------------------	----	----------	--

6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	14,24	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 14,24 ha. Include fitocenoze de plante erbacee din văile râurilor, din stațiuni ce pot fi inundate, în cele mai multe cazuri aflate în imediat contact cu pădurea, pe soluri bine aprovizionate în azot, de regulă. Prezența gramineelor este redusă, astfel încât aceste comunități aparțin mai curând categoriei buruienărișurilor de talie mare - megaforbii. Speciile constitutive sunt <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>C. waldsteinii</i> , <i>Heracleum palmatum</i> , <i>Telekia speciosa</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Scirpus sylvaticum</i> și altele. Porțiuni cartografiabile din acest habitat au fost identificate mai ales de-a lungul cursului inferior al Nerei.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Nr. specii / 25m ²	Cel puțin 15	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" speciile caracteristice acestui tip de habitat sunt: <i>Petasites hybridus</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Aconitum tauricum</i> , <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Cirsium waldsteinii</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Cirsium canum</i> , <i>Cirsium rivulare</i> , <i>Carduus personata</i> , <i>Heracleum transsilvanicum</i> , <i>Telekia speciosa</i> , <i>Angelica archangelica</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Chaerophyllum aromaticum</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Cicerbita alpina</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Achillea distans</i> , <i>Ranunculus platanifolius</i> , <i>Senecio nemorensis</i>

Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	Cel mult 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie cel mult 5 % din suprafața habitatului.
Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	%/Ha	Cel mult 5%	Acoperire combinată a unor specii cum sunt: <i>Erigeron annuus</i> , <i>Rudbeckia laciniata</i> , <i>Impatiens glandulifera</i> , <i>Helianthus decapetalus</i> , etc.
Gradul de acoperire cu arbuști	%	Cel mult 15%	Gradul de acoperire cu arbuști sau arbori nu trebuie să depășească 15% din suprafața acestui habitat.
Înălțimea vegetației	cm	Intre 50-150	Pentru o stare de conservare favorabilă trebuie să fie între 50-150 cm

7220* - Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	51,09	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 51,09 ha. Habitat prioritar având caracteristică prezența speciilor de mușchi - <i>Cratoneuron commutatum</i> , <i>C. filicinum</i> , <i>Palustriella decipiens</i> și altele - și formarea activă a travertinelui. Suprafețele incluse în acest habitat nu sunt caracterizate de prezența pe malurile apei a speciilor de plante superioare caracteristice. Lățimea redusă, pe alocuri 1-2m, a cursului de apă face dificilă cartografierea. Au fost incluse în acest habitat tronsoane din cursurile Nerei, Beiului, Minișului, Șușarei, Ducinului, Cremenitei, Văii Mari, precum și depozitul de la Mocerîș – Ducin - din acest motiv a fost inclusă cultivarea în categoria impacturilor.
Abundența speciilor edificatoare/caracteristice	Nr. specii / 25m ²	Cel puțin 11	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Abundența speciilor briophite	Nr. specii / 25m ²	Cel puțin 3	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

Număr specii edificatoare/caracteristice	Nr. specii	Cel puțin 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie minimum 5 specii dintre următoarele: <i>Cratoneurum commutatum</i> , <i>C. filicinum</i> , <i>Bryum pseudotriquetrum</i> , <i>Silene pusilla</i> , <i>Cochlearia pyrenaica ssp. borzeana</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Doronicum carpaticum</i> , <i>Chrysosplenium alpinum</i> , <i>Philonotis calcarea</i> , <i>Calliergonella cuspidata</i>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	Cel mult 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie cel mult 5 % din suprafața habitatului.
Înălțimea vegetației	cm	10 - 15	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie 10-15 cm; acoperire de aproximativ 30% din suprafața habitatului

8210 - Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație chasmofitică

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	103,48	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 103,48 ha. Habitat de stâncărie, sciafil sau xerofil, diferențiat de habitatul 8160 prin biotop - stâncării, polițe, nu grohotișuri - și prin prezența consistentă a speciilor de ferigi. Au fost identificate mai multe asociații și habitate din sistemul român - R6209, R6211, R6216 - care corespund acestui habitat european. Este reprezentat prin comunități vegetale instalate pe pereții stâncoși ai tuturor cheilor și văilor din parcul national.
Abundența speciilor edificatoare/caracteristice	Nr. specii / 4m ²	10-20	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Număr specii edificatoare/caracteristice	Nr. specii	Cel puțin 6	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie minimum 6 specii dintre următoarele: <i>Biscutella laevigata</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> , <i>Ceterach officinarum</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Draba aizoides</i> , <i>Kerneria saxatilis</i> , <i>Micromerion pulegii</i> , <i>Woodsia glabella</i> , <i>Androsace villosa ssp. arachnoidea</i> , <i>Campanula kladniana</i> , <i>Eritrichium nanum ssp. jankae</i> , <i>Saxifraga</i>

			<i>luteoviridis, Draba haynaldii, Saxifraga paniculata, Gypsophila petraea, Dianthus spiculifolius, Alyssum petraeum, Dianthus petraeus ssp. petraeus, Silene saxifrage ssp. petraea, Athamantha turbith ssp. Hungarica Senecio rupestris, Arabis alpine, Galium album, Campanula carpatica</i>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	20-50	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Înălțimea vegetației	cm	10 - 25	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie 10-25 cm

8310 - Peșteri interzise accesului public

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	92,34	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 92,34 ha, suprafață acoperită a poligoanelor galeriilor explorate până în prezent. Suprafața perimetrelor cu densitate mare de goluri carstice este de 14.827,7 ha. Habitat lipsit de plante - cu excepția unor ferigi, mușchi și a stratului de alge, la intrările în cavități, însă cu o faună de nevertebrate, inclusiv acvatice, bogată - coleoptere, colebole, palpigrade, păianjeni, crustacee, amfipode, copepode și altele - și vulnerabilă, datorită localizării stricte, în cazurile celor mai multe specii. În acest habitat au fost incluse peșterile, care adăpostesc colonii de lilieci, de hibernare și maternități, peșterile fără colonii de lilieci, avenele, și rețeaua de fisuri și acviferele subterane din carst. Perimetrele carstice cu densitate mare de cavități sunt Cheile Nerei și Valea Minișului
Număr peșteri	Nr. total	662	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management: 662 peșteri și avene inventariate (inclusiv impenetrabile) din care: - 275 cavități vechi inventariate - 66 cavități noi inventariate - 19 cavități puternic colmatate

			<ul style="list-style-type: none"> - 9 cavități mai mici de 5 metri - 54 cavitati impenetrabile - 2 cavități care sunt galerii de mină - 206 cavități neidentificate/inexistente - 31 cavități în afara parcului, SCI, SPA
Peșteri cu prezență de lilieci	Număr peșteri	Cel puțin 51	Conform hărții de cu prezența/absența chiropterelor din habitatul 8310 din sit, sunt 51 de peșteri unde s-a semnalat prezența liliecilor
Specii de lilieci	Număr specii	16	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management au fost identificate 16 specii de chiroptere: <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis dasycneme</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis daubentonii</i> , <i>Myotis bechsteini</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis Capaccinii</i> , <i>Myotis nattereri</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus mehelyi</i> , <i>Rhinolophus Euryale</i> , <i>Miniopterus schreibersi</i> , <i>Rhinolophus blasii</i> , <i>Plecotus auritus</i> , <i>Barbastella barbastellus</i>

9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1347,08	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1347,08 ha. Localizate în zonele nord-estică și sudică a sitului, în principal pe substrat acid, aceste păduri sunt de tipul fâgetelor acidofile, deosebite de tipul prezentat în manualele de interpretare prin prezența redusă a bradului și molidului, cel mai probabil, plantat în diverse nuclee și diseminat natural ulterior. Caracteristicile acestor fâgete sunt speciile acidofile <i>Festuca drymeia</i> , <i>F. altissima</i> și <i>Luzula luzuloides</i> , adesea cu prezență redusă, situație ce poate fi interpretată ca tranziție spre habitatul 9130. Aceste păduri se întâlnesc pe valea Beușnița, la sud de cascada Bigâr, la est de Vârful Eșălnățu și în extremitatea sud-estică a Parcului Național, la sud de Driște
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	<i>Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone</i> <i>Fagus sylvatica</i> sau cu puțin amestec de <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Cerasus avium</i> .

Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Festuca drymeja, Galium odoratum, Carex pilosa, Dentaria bulbifera, Euphorbia amygdaloides, Lamium galeobdolon, Lathyrus vernus, Luzula luzuloides etc.</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%	Cel mult 5%	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Rubus hirtus, Pteridium aquilinum, Glechoma hirsuta</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat, conform "ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere"
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Habitatul 9110 are o valoare ecosistemică mare, asigură condiții favorabile menținerii unui număr mare de specii de plante și animale protejate. Prin existența lemnului mort și cel al aflat în descompunere asigură o mare biodiversitate habitatului. Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 18130,98	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 18130,98 ha. Cuprinde pădurile de fag din parcul național lipsite de specii ilirice sau iliricoide, pe soluri neutre și în care prezența fagului moesiatic - <i>Fagus x taurica</i> - este foarte redusă. Astfel de păduri constituie unul dintre cele mai răspândite habitate forestiere europene. Fagul este însoțit de diverse specii de foioase, de regulă u participare redusă. La limita inferioară altitudinală, apar situații de tranziție între aceste făgete și făgetele ilirice și cvercinele de tip 91M0. Stratul arbuștilor este de regulă slab reprezentat, în parte și datorită intervențiilor silviculturale, iar cel erbaceu variabil ca structură de specii și grad de acoperire. Localizarea acestor păduri în sit poate fi descrisă prin ocuparea axei centrale N-S și preponderent a cadranelor nord-estice.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Fagus sylvatica</i> , însoțit de <i>Prunus avium, Quercus petraea, Acer platanoides, Tilia cordata, mai rar Sorbus torminalis, Carpinus betulus, Acer campestre.</i>

Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Carex pilosa, Galium schultesii, Dentaria bulbifera, Anemone ranunculoides, A. nemorosa, Galium odoratum, Millium effusum, Lamium galeobdolon, etc.</i>
Abundență specii invazive, ruderaie, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Glechoma hederacea, Salvia glutinosa</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat conform ghidului de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Habitatul 9130 are o valoare ecosistemică mare, asigură condiții favorabile menținerii unui număr mare de specii de plante și animale protejate. Prin existența lemnului mort și cel al aflat în descompunere asigură o mare biodiversitate habitatului. Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* pe substraturi calcaroase

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 2262,9	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 2262,9 ha. Pădurile de acest tip sunt fâgete xero-termofile, de soluri calcaroase, adesea scheletice, a căror valoare conservativă este amplificată de prezența orhideelor: <i>Neottia nidus-avis</i> , specii din genurile <i>Epipactis</i> și <i>Cephalanthera</i> . Aceste fâgete pot fi considerate într-o destul de mare măsură variante ale fâgetelor de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> sau chiar al fâgetelor iliric, în care apar populații de orhidee de pădure. Valoarea de patrimoniu natural este astfel mărită deoarece orhideele, indiferent de habitatul în care apar, sunt indicatori ai gradului ridicat de naturalitate. Astfel de păduri au fost identificate în zona mediană a parcului sub creasta Ducinului, pe Valea Nerei și a Beifului, și izolat în alte zone
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Fagus sylvatica, Abies alba, Fraxinus excelsior, Acer pseudoplatanus, Carpinus betulus</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Carex alba, Carex flacca, Carex montana, Carex digitata, Sesleria albicans, Brachypodium pinnatum</i> , specii de

			<i>Cephalanthera, Neottia nidusavis, Epipactis leptochila, Epipactis microphylla</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Rubus hirtus, Pteridium aquilinum, Glechoma hirsuta</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat, conform ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

9180* - Păduri de *Tilio - Acerion* pe versanți grohotișuri și ravene

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1153,1	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1153,1 ha. Habitatul include păduri de foioase din esențe „nobile”- paltin, frasin, ulm, tei - din stațiuni caracterizate prin relieful accidentat, în general și pante mari. Considerarea lor ca habitat european prioritar este justificată prin diversitatea naturală mare în specii de arbori, sinonimă cu oferirea de multiple nișe ecologice pentru speciile de faună. În aria naturală protejată, teiul este frecvent prezent și a folosit ca element important în interpretarea acestui habitat, coroborat cu panta ridicată a terenului. Cele mai reprezentative zone din sit cu acest habitat sunt Valea Minișului, Beușnița, pante ale Cheilor Nerei și Șușarei
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70	<i>Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Ulmus glabra, Tilia cordata, Carpinus betulus, Corylus avellana, Quercus spp.,</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Actaea spicata, Lunaria rediviva, Polystichum aculeatum, Hepatica transsilvanica, Asplenium scolopendrium, Symphytum cordatum</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Salvia glutinosa</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat, conform ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere”
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91E0* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 552,62	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 552,62 ha. Galeriile de arin cu frasin și salcie sunt frecvente în lungul cursurilor de apă de deal și montane din toată România. Pe lângă speciile de arbori edificatoare, aflate în diverse raporturi de codominanță, de la arinișuri aproape pure la sălcete și amestecuri, în stratul erbaceu apar pâlcuri de <i>Carex</i> sp. și <i>Equisetum</i> sp., dar și specii din celălalt habitat riparian, 6430: <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> și altele. Habitatul a fost identificat pe Nera, Miniș, valea Cremenitei.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Alnus glutinosa</i> , cu amestec redus de <i>Populus alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Salix alba</i> .
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Circaea lutetiana</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Sambucus ebulus</i> , <i>Tussilago farfara</i> etc.
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	Specii invazive: <i>Robinia pseudoacacia</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat conform ghidului de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91K0 - Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* - *Aremonio* - *Fagion*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 5.076,3	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 5.076,3 ha. Grupează fâgete de nuanță ilirică, submediteraneeană în general, deosebite de celelalte fâgete prin substratul întotdeauna calcaros, caracterul mai termofil al stațiunii, exprimat prin prezența fagului orientalmoesiac, și a unor specii precum: mojdreanul, ghimpele și cornișorul - <i>Ruscus aculeatus</i> și <i>R. hypoglossum</i> , cornul, spânzul - <i>Helleborus odoratus</i> , a speciei <i>Aremonia agrimonioides</i> . În sit, fâgetele ilirice ocupă o bandă pornind de la mijlocul cursului Nerei până la limita nord-estică a rezervației Ciclova-Ilidia.
Abundență specii edificatoare de arbori	% / ha	Cel puțin 70%	<i>Fagus sylvatica</i> ssp. <i>moesiaca</i> , <i>Fagus orientalis</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Tilia platyphyllos</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Carpinus betulus</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	Specii caracteristice: <i>Potentilla micrantha</i> , <i>Galium kitaibelianum</i> , <i>Aremonia agrimonioides</i> , <i>Helleborus odoratus</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel puțin 20	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Rubus hirtus</i> poate avea o dezvoltare masivă în unele poate avea o fitocenoză instalată pe versanți umezi, depășind 5% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91L0 - Păduri ilirice de stejar cu carpen - *Erythronio* – *Carpinion*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1154,08	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1154,08 ha. Pădurile ilirice de evercinee cu carpen din acest habitat sunt caracterizate prin prezența în stratul erbaceu a speciilor întâlnite și în celălalt habitat iliric din parc, 91K0: <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Helleborus odoratus</i> , <i>Asperula taurina</i> , <i>Dioscorea communis</i> . Din punct de vedere al diversității în specii, sunt păduri mai bogate decât șleaurile de gorun sau gorun cu tei și fag.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	<i>Quercus robur</i> , <i>Q. petraea</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer tataricum</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i>

Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Galium kitaibelianum, Poa nemoralis, Erythronium dens-canis, Aposeris foetida</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 5%	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Glecgoma hederacea, Alliaria petiolata</i> Cele două specii au o dezvoltare masivă în unele fitocenoze, depășind 10% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 20	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91M0 - Păduri balcano - panonice de cer și gorun

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1505,43	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1505,43 ha. Cereto-gârnițetele cu gorun de acest tip sunt șleauri în care mai apar stejarul, teii, carpenul și care au un covor erbaceu în care au valoare de diagnostic specii precum <i>Campanula persicifolia, Buglossoides purpuraeocaeruleum, Silene viscaria, Tanacetum corymbosum, Potentilla alba</i> și altele. Situațiile de tranziție dintre porțiunile tipice ale acestui habitat și cvercetele ilirice sau pădurile de foioase de ravene sunt frecvente, mai ales din perspectiva speciilor erbacee. Suprafețe cu păduri din acest habitat au fost identificate pe o bandă discontinuă de la Sasca Română până aproape de Marila, în zona estică și sud-estică a ariei protejate naturale, la limita dintre Munții Locvei și Munții Aninei
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 60%	<i>Quercus petraea, Q. petraea ssp. polycarpa, Q. dalechampii, Q. cerris, Q. frainetto, Q. pubescens, Q. pedunculiflora, Q. robur, Fagus sylvatica, Carpinus betulus, C. orientalis, Tilia tomentosa, T. platyphyllos, Prunus avium, Acer platanoides, A. tataricum, A. campestre, Fraxinus ornus, F. excelsior, Ulmus glabra, Ulmus minor, U. procera, Pyrus pyraster, Malus sylvestris, Sorbus torminalis, S. domestica, Fraxinus ornus, F. excelsior, Corylus colurna</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Ruscus aculeatus, R. hypoglossum, Mercurialis ovata, Sorbus torminalis, S. domestica, Paeonia peregrina, Allium rotundum, Galanthus</i>

			<i>plicatus, Nectaroscordum siculum, Platanthera bifolia, Sedum cepaea, Piptatherum virescens</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 5%	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Glechoma hederacea</i> unele fitocenozes are o în dezvoltare masivă în unele fitocenozes depășind 5% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 20	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 365,15	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 365,15 ha Habitat de gorunete cu carpen, tei argintiu, cu afinități floristice cu habitatul 91M0, prin prezența cerului, stejarului, gârniței. Nuanța biogeografică dacică este imprimată de prezența speciilor <i>Lathyrus hallersteinii</i> și <i>Melampyrum bihariense</i> , sporadice în parcul național. Prin tratamente silvice, astfel de păduri sunt conduse spre gorunete, cereto-gârnițete, în care prezența carpenului și teiului este redusă. Habitatul a fost identificat în zona de sud-est, lângă Șopotu Nou, și în partea de nord-est a ariei natural protejate, în suprafețe dispartate, pe substraturi în general acide.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Quercus petraea</i> , exclusive sau cu puține exemplare de <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Sorbus torminalis</i> .
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Stellaria holostea</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Ranunculus auricomus</i> , <i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Melampyrum bihariense</i> , <i>Aposeris foetida</i> etc.
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	Specii invazive: <i>Robinia pseudoacacia</i> , Introducerea speciilor alohtone precum: <i>Quercus rubra</i> , precum și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat conform ghidului de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

8120 - Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)

Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul 8120 este prezent în Formularul Standard, însă neconfirmat: este un habitat de altitudini mai ridicate, listat probabil prin confuzie cu 8160*; suprafețele studiate nu prezintă caracteristici clare, care să confirme acest habitat. Propunem eliminarea lui din Formularul Standard.

9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio Carpinetum*

Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul este listat în Formularul Standard, dar cu prezență neconfirmată. Stejărele identificate se încadrează la 91M0 și 91L0; unele stejărete au fost exploatate în trecut, astfel că ar fi necesară observarea evoluției lor în timp. Propunem eliminarea lui din Formularul Standard.

Habitate care nu apar în Formularul Standard, dar care au fost identificate în teren în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management aprobat:

5130 - Formațiuni cu *Juniperus communis* pe tufărișuri sau pășuni calcaroase

Conform studiului de fundamentare, habitatul apare listat în Formularul Standard vechi, dar este absent în cel nou. Este/a fost prezent în sit, în prezent fiind distrus, prin arderea ienupărului.

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 385,79	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 385,79 ha. Cenoze de ienupăr comun instalate în pajiști pe soluri pe substrat calcaros în general, pășunate de mult timp, cu valoare pentru diversitatea peisajului; nu adăpostesc specii de interes conservativ. Au fost identificate pe Dealul Zabăl și sub Vârful Eșălnățu. Pe Dealul Zabăl, ienupărul a fost scos în mare parte, printr-o acțiune de curățare a pajiștii, nerecomandată, din punct de vedere al conservării biodiversității. În stratul erbaceu se găsesc specii comune în pajiștile xero-mezofile: <i>Plantago media</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Gallium verrum</i> și altele.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 15	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza planului de management, speciile caracteristice acestui tip de habitat sunt: <i>Juniperus communis</i> , <i>Crataegus spp.</i> , <i>Rosa spp.</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Festuco-Brometea</i>

			(<i>Asperula cynanchica</i> , <i>Euphorbia</i> , <i>cyparissias</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Galium verrum</i> , <i>Filipendula vulgaris</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Stachys recta</i> , ...) și <i>Elyno-Seslerietea</i> (<i>Festuca supina</i> , <i>Festuca versicolor</i> , <i>Galium saxatile</i> , <i>Hedysarum hedysaroides</i> , <i>Hieracium villosum</i> , <i>Huperzia selago</i> , ...), iar conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" pentru starea de conservare favorabilă trebuie să fie cel puțin 15 specii.
Gradul de acoperire cu arbuști	%/Ha	30 %	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Înălțimea vegetației	m	2 – 3 (5)	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", pentru o stare de conservare favorabilă trebuie să fie între 100 – 300 (800)

6240* - Pajiști stepice subpanonice

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat habitatul nu e listat în FS, însă se găsește pe suprafețe reprezentative în aria protejată, astfel că a fost studiat și completat sub toate aspectele. Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind nefavorabilă – inadecvată (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și **nefavorabilă - inadecvată** din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 762,16	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 762,16 ha. În sit, acest habitat este în principal reprezentat de pajiștile având ca edificatoare sadina - <i>Chrysopogon gryllus</i> - în asocierie cu <i>Danthonia alpina</i> . Pajiștile xerice, mai mult sau mai puțin degradate pe alocuri prin suprapășunat și eroziune, cu <i>Bothriochloa ischaemum</i> , <i>Festuca valesiaca</i> sunt de asemenea pajiști de tip 6240*. Porțiunile cele mai mari cu acest habitat au fost identificate în apropierea localităților Sasca Montană, Ciclova, Ilidia, Socolari, pe Valea Beilului, pe platourile de lângă Cheile Nerei, în zona Liciovacea
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 15	<i>Festuca valesiaca</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Iris pumila</i> , <i>Ranunculus illyricus</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Potentilla arenaria</i> , <i>Artemisia austriaca</i> , <i>Scorzonera austriaca</i> , <i>Astragalus excapus</i> var. <i>transsilvanicus</i> , <i>Oxytropis pilosa</i> , <i>Daphne eneorum</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Astragalus austriacus</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i> ,

			<i>Astragalus onobrychis, Hesperis tristis, Jurinea mollis ssp. transsilvanica, Caragana frutex, Astragalus peterfii, Salvia nutans, Salvia transsilvanica, Chrysopogon gryllus, Danthonia calycina, Carex humilis, Koeleria macrantha, Paeonia tenuifolia etc.</i>
Specii rare	Prezență/ absență	Prezență/	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", trebuie să fie prezente specii rare ca: <i>Ranunculus illyricus, Jurinea mollis ssp. transsilvanica, Caragana frutex, Astragalus peterfii, Salvia nutans, Salvia transsilvanica, Scorzonera austriaca, Astragalus excapus var. transsilvanicus, Iris humilis ssp. arenaria etc.</i>
Înălțimea vegetației	cm	20 - 100	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

8160* - Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul nu apare în Formularul Standard, dar care este prezent pe suprafețe semnificative, cu majoritatea caracteristicilor de identificare confirmate. Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 90,69	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 90,69 ha. Habitatul a fost identificat pe grohotișurile din Valea Nerei, Beilului, Beușniței, izvorul Bigâr și de la baza majorității stâncăriilor din sit
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii / 4 m ²	10-15	<i>Eupatorium cannabinum, Valeriana officinalis, Silene vulgaris, Galeopsis ladanum, Salvia glutinosa, Tussilago farfara, Achnatherum calamagrostis, Dryopteris robertiana (=Gymnocarpium robertianum), Galeopsis angustifolia, Petasites paradoxus, Rumex scutatus</i>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/Ha	Cel mult 50	Nu sunt date referitoare la mărimea acestor suprafețe, trebuie definit în termen de 3 ani
Înălțimea vegetației	cm	10 - 25	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

91V0 –Păduri dacice de fag-Symphyto-Fagion.

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul este absent din Formularul Standard, dar a fost identificat pe teren, chiar dacă structura nu este cea tipică. Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (din toate

punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 565,48	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 365,15 ha. Pădurile de fag și fag cu brad și / sau molid de acest tip sunt întâlnite numai în România, pe soluri acide, scheletice, având nuanța biogeografică dacică imprimată de speciile <i>Pulmonaria rubra</i> , <i>Leucanthemum waldsteinii</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , uneori cu <i>Taxus baccata</i> . Habitatul, în forma lui cea mai reprezentativă pentru teritoriul sitului, a fost identificat în zona Cheilor Minișului, în Rezervația Izvorul Bigăr; Prezența tisei sporește valoarea patrimonială a habitatului. Prezența bradului și molidului în aceste păduri poate fi naturală sau antropică, datorată ginmospermizării practicate de coloniștii șvabi și continuată ulterior.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Ulmus glabra</i> .
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Symphytum cordatum</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Actaea spicata</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Athyrium filix femina</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Hepatica nobilis</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Sanicula europaea</i> etc.
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Rubus hirtus</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>G. hirsuta</i> , <i>Alliaria sp.</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzătorii tipului de habitat, conform "ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere"
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1352*- *Canis lupus* – Lupul

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi /nr. haite	Cel puțin 30 / 3 haite	Conform planului de management aprobat, efectivul populațional în sit: 20 - 30 indivizi. Aceștia sunt distribuiți pe toată suprafața sitului. Astfel o haită numărând 9-13 indivizi se afla în decursul anului 2014 la sud de Nera desfășurându-și activitatea cu mult în afara granițelor sudice ale ariei. O a

			<p>doua haită era localizată în centrul ariei și număra minim 7 indivizi. Alte 4 exemplare au fost observate în partea central-vestică a ariei protejate. Nu am le-am putut însă atribui cu o certitudine de 100% haitei de 7 exemplare semnalate și zona rezervației Ducin. O a treia haită mai mică ce număra 4 exemplare a fost observată patrulând zona nordică a ariei. Pe lângă aceste exemplare observate a se deplasa grupat au mai fost identificate și urmele a cinci indivizi solitari. La suprafața sitului de circa 36.000ha teoretic conform metodologiei standard folosite pentru estimare a numărului optim de lupi/fond cinegetic efectivul optim este de circa 30 exemplare.</p>
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/km ² sau 7-10 căprioare/km ²	Conform ecologiei specie și a datelor din studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Tendința distribuției speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 34000	<p>Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este 34.000-36000ha, iar suprafața adecvată a habitatului specie în aria naturală protejată este de 34000ha.</p> <p>Au fost identificate 3 haite, pe Cheile Minișului, în zona rezervației Ducin și pe văile Șușarei și Nerei. Habitatele împădurite ocupă suprafețe întinse iar conectivitatea cu alte situri protejate este ridicată. Aceste exemplare se deplasează fără opreliști și în ariile protejate adiacente: Parcul Natural Porțile de Fier și Parcul Național Semenic - Cheile Carașului</p>
Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% Ha	Cel puțin 40 Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
--	---------	--	---

1354* - *Ursus arctos* – Urs

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și favorabilă din punct de vedere al habitatului speciei și al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 5	Conform planului de management aprobat, efectivele populaționale în sit: circa 5 indivizi. În pofida numărului redus de exemplare din prezent, pe termen mediu și lung situația speciei se poate ameliora odată cu creșterea calității trofice a habitatelor; conectivitatea cu alte zone protejate este bună, existând premisa deplasării animalelor în interiorul sitului dar și în afara acestuia.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Tendința distribuției speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 34000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este 34.000-36000ha, iar suprafața adecvată a habitatului specie în aria naturală protejată este de 34000ha. A fost întâlnit în zona centrală a ariei natural protejate, în partea superioară a Beiului Sec
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% Ha	Cel puțin 40 Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru	%	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

adăpost și reproducere în fondul forestier			
Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de <i>Pyrus</i> , <i>Quercus</i> , <i>Malus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Prunus</i>	Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

1361- *Lynx lynx* – Râs

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 14	Conform planului de management aprobat, efectivele populaționale în sit: 12 – 16 indivizi. La nivelul sitului de 360 kmp populația optimă este de circa 14 indivizi.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Tendența distribuției speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/km ² sau 7-10 căprioare/km ²	Conform ecologiei speciei și a datelor din studiile de fundamentare pentru elaborarea planului de management
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 34000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este 34.000-36000ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 34000ha. În sit, specia înregistrează densități relativ ridicate, fiind observată pe Cheile Minișului, în rezervația Ducin, lângă Marila, în zona centrală a Parcului, pe Beiul Sec și valea Șușarei. Specia beneficiază de habitate împădurite nefragmentate, de numeroase zone de odihnă și creștere a puilor, dar și de populații însemnate de cervide și suide

			care constituie hrana principală a acesteia.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% Ha	Cel puțin 40 Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	%	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

1355 - *Lutra lutra* – Vidra

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 12 (4 adulți și 8 pui)	Conform planului de management aprobat, populația permanentă de la nivelul râurilor amintite numără circa 4 familii care cumulează 6 adulți și 7-15 pui și sub-adulți. Mărimea populației de referință în aria naturală protejată: 9 ± 3 indivizi: 4 adulți la care se adaugă 5-8 pui și subadulți. Pe râurile favorabile din aria naturală protejată mărimea populației de referință este de circa 3-5 adulți și puii acestora.
Lungime de râu cu prezența speciei	km	Cel puțin 100	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, circa 100km liniari de râuri și lacuri (Metodologia aplicată pentru aprecierea suprafeței adecvate a habitatului speciei: s-a măsurat lungimea cursurilor de apă ocupate de specie în cadrul ariei protejate)
Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de min. 3 m pe ambele maluri ale apei în fiecare secțiune de 500 m	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici) în aria de răspândire	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) în aria de răspândire	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
--	--------------------------	-------------------------------------	---

1308- *Barbastella barbastellus* - Liliacul cârn

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi.
Suprafața habitatului	ha	11700	Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 11.700ha. Adăposturile de vară sunt scorburile copacilor, unde femelele formează colonii mici, iar foarte rar coloniile de reproducere sunt mixte, împreună cu masculii. Adăposturile de iarnă sunt peșterile și avenele cu temperaturi de 0°C sau chiar -3°C - frecvent, zonele de intrare în cavitate. În aria protejată prezintă de exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Uteriș, Avenul Stirpariu
Arbori maturi cu scorbură	Nr. / ha	Cel puțin 7	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Structuri lineare de vegetație	Numărul structurilor lineare de vegetație	Cel puțin 1	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1310 - *Miniopterus schreibersii* – Liliacul cu aripi lungi

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 103	Conform planului de management aprobat, specia a fost întâlnită în 2

			adăposturi subterane din cele 47 monitorizate, cu un total de 103 exemplare: în peștera Găurile lui Miloi II găsiindu-se 100 de indivizi, 4 colonii și o pereche. În Peștera cu Apă de la Bigăr au fost identificați 3 indivizi: o pereche și un exemplar în zbor.
Suprafața habitatului	ha	16700	Conform planului de management aprobat, habitatele de hrănire sunt zonele calcaroase calde, deschise, cu tufărișuri sau cu copaci rari. Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Pentru hibernare, preferă peșterile calde, cu temperaturi între 9 și 14°C. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 16.700ha
Suprafața habitatului de hrănire - teren cu vegetație naturală de pajiști, tufăriș și arbori	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Până ce vor fi disponibile date mai precise, trebuie considerate habitatele terestre cu vegetație naturală într-o rază de 5 km față de peșteră. Vânează în habitate de păduri de foioase și pajiști, uneori chiar terenuri arabile, arătând o preferință clară pentru habitatele deschise.

1323 – Myotis bechsteinii – Liliacul cu urechi late

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 260	Adăposturile de hibernare sunt peșterile cu temperaturi de 3-10°C și umiditate relativă foarte mare. Preferă pădurile de amestec, dar este prezentă și în cele de rășinoase. Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 260ha. Colonie de hibernare în Avenul Râurilor Suspendate. Prezență sporadică de exemplare izolate
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1307- *Myotis blythii* = *Myotis oxygnathus*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Conform planului de management aprobat, formează colonii alături de liliacul comun în adăposturile de reproducere și de hibernare. Cele două specii de liliac comun - <i>Myotis myotis</i> și <i>Myotis blythii</i> - nu se pot diferenția dacă se află la o distanță mare pe tavanul galeriilor, deoarece au caractere asemănătoare, ba chiar de foarte multe ori acestea formează colonii mixte, fiind imposibil de determinat efectivul fiecărei specii. O astfel de situație a fost prezentă în Avenul Mare de la Păuleasca, unde cele două specii au însumat 2168 de indivizi, la fel și în Avenul Uteriș, cu 229 indivizi. În Avenul Râurilor Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii cât și din exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> .
Suprafața habitatului	ha	22100	Este o specie legată de habitate cu ierburi înalte și puține tufărișuri, de pășuni naturale, de habitate semiaride calde și puțin împădurite, zone calcaroase și așezări umane. Vânează cel mai frecvent deasupra pajștilor, pășunilor extensive, tufărișurilor, marginilor pădurilor. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 22.100ha
Suprafața habitatului de hrănire - teren cu vegetație naturală de pajști, tufăriș și arbori	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

1316- *Myotis capaccinii* – Liliacul cu degete lungi

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi. Specie gregară, formează colonii de reproducere în peșteri cu maxim 500 femele, cu un singur pui/femelă. Coloniile sunt mixte, cu <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis blythii</i> și <i>Miniopterus schreibersi</i> .
Suprafața habitatului	ha	20300	Adăposturile de reproducere și de iernare sunt peșterile calde, apropiate de suprafețe de apă. Habitatele de hrănire sunt zonele umede, cursurile de apă permanente și temporare, canalele, lacurile, mlaștinile. Un habitat de hrănire caracteristic este reprezentat de mlaștinile dominate de arbuști - lăstăriș, răchită. Prezență de exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera cu Vânt, Peștera Dubova, Peștera lui Miloș, Peștera Întunecoasă din Poiana Roșchii, Peștera Ponor Uscată 2, Peștera de la izbuluc Bigăr, Avenul Ponorul 99, Avenul cu Strâmtoare din Poiana Liciovea. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 20.300ha.
Suprafața habitatului de hrănire - zone umede, inundabile, canale, lacuri, rauri,	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1318 - *Myotis dasycneme* – Liliacul de iaz

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	37719	Specie predominant silvicolă, preferă pădurile bogate în cursuri de apă și mlaștini, dar și pajiștile umede. Vânează în general peste suprafețe de apă calmă, râuri, canale late, iazuri, lacuri. Prezența acestei specii a fost semnalată în peștera Ponor - Plopa și Avenul Mare de la Păuleasca. Suprafața

			habitatului speciei în situl ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate.
Suprafața habitatului de hrănire - lacuri, râuri, bălți	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1321 - *Myotis emarginatus*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 17000	Habitatul de vară și iarnă sunt peșterile și avenele. Exemplare izolate au fost găsite în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera nr.2 din Stâncile Ursoanei, Peștera din Poiana Pleșiva, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Ponoru 99, Avenul Mârșu, Avenul Stirpariu. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 17.000ha
Suprafața habitatului de hrănire - teren cu vegetație naturală de pajiști, tufăriș și arbori	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

1324- *Myotis myotis*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Deoarece poate forma colonii de hibernare cu <i>Myotis blythii</i> și pentru că aceste specii sunt foarte greu de determinat la distanță, fiind foarte asemănătoare, nu se poate spune cu exactitate numărul de indivizii din fiecare specie. Numărul cel mai mare de indivizi a fost înregistrat în Avenul Mare de la Păuleasca, 2231 exemplare, împărțite în 68 de colonii, 28

			de indivizi izolați și 16 perechi. Un număr mare s-a înregistrat și în Avenul Uteriș, 229 exemplare, care au format 11 colonii. În Avenul Râurilor Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii surori - <i>M. myotis</i> și <i>M. blythii</i> - cât și exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> .
Suprafața habitatului	ha	37719	Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1306 - *Rhinolophus blasii*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 500	Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: circa 500 ha.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1305 - *Rhinolophus euryale*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 10	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -10 de indivizi.

Suprafața habitatului	ha	37719	Specia folosește cavitățile ca adăpost, iar ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte, zonele calcaroase cu tufărișuri și ochiuri de apă din apropierea peșterilor. Coloniile de reproducere sunt situate în peșteri, unde coloniile sunt compacte iar indivizii se ating între ei. Specia este puternic dependentă de peșteri. Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1304 - *Rhinolophus ferrumequinum* - Liliacul mare cu potcoavă

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	37719	Conform planului de management aprobat, Specie predominant troglofilă, populează regiuni calde, semi-împădurite, de preferință calcare, cu ape stagnante și curgătoare. Vânează în păduri de foioase, sau peste pășuni, livezi, garduri vii, tufărișuri, Vara se adăpostește în peșteri, mine părăsite sau clădiri; hibernează în primul rând în adăposturi subterane. Liliacul mare cu potcoavă este larg răspândit pe suprafața Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, fiind întâlnit în 19 cavități. În trei din acestea: Peștera Ponor - Plopa, Peștera Boilor, Avenul Mare de la Păuleasca indivizii au format colonii de hibernare. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața sitului
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	
Structuri lineare de vegetație	Numărul structurilor lineare de vegetație	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
---------------------------	----------	-------------	---

1303- *Rhinolophus hipposideros*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 99	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. În urma cercetărilor din cadrul proiectului „Elaborarea Planului de management al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița”, s-au înregistrat 99 indivizi izolați în 25 de adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi.
Suprafața habitatului	ha	37719	Conform planului de management aprobat, pentru a se adăposti, se folosește de peșteri, mine abandonate, pivnițe, podurile clădirilor, dar de obicei într-un număr mic de exemplare. Vânează la înălțime mică sau medie, în păduri de foioase sau mixte mature și la marginea acestora. Suprafața habitatului speciei: acoperă integral suprafața sitului.
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..
Structuri lineare de vegetație	Numărul structurilor lineare de vegetație	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1303 - *Rhinolophus mehelyi*

Deși nu apare în formularul standard, a fost identificat în teren și au fost efectuate studii asupra stării de conservare a speciei. În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 99	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. În urma cercetărilor din cadrul proiectului „Elaborarea Planului de management al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița”, s-au înregistrat 99 indivizi izolați în 25 de adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi.
Suprafața habitatului	ha	7350	Conform planului de management aprobat, specia folosește cavitățile ca adăpost iar ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte. Preferă peșterile și tunelurile cu temperatură ridicată 12°C-14°C. Fiind o specie care se confundă ușor, este nevoie de studii ulterioare care să indice prezența certă a exemplarelor observate în Peștera nr. 2 din Stâncile Ursoanei, Avenul Stirariu, Avenul Marșu. Suprafața habitatului speciei: circa. 7.350ha.
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Specia folosește ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

1193 - *Bombina variegata* - Buhai de balta cu burta galbena

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Nr. de indivizi	7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi
Suprafața habitatului specific	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Prezent în apele mici stătătoare sau malurile apelor lin curgătoare. În sit, specia poate fi întâlnită în aproape toate subzonele; nu au fost identificate amenințări care să modifice starea actuală de conservare a speciei.

Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit)	Habitat de reproducere și hrană / km ²	Cel puțin 2/ km, 4/km ²	Nu sunt informații existente cu privire la densitatea habitatului de reproducere a speciei în sit. Aceasta va fi definite într-o perioadă de 3 ani.
Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 75%	Nu sunt informații existente cu privire la densitatea habitatului de reproducere a speciei în sit. Aceasta va fi definite într-o perioadă de 3 ani.

5261 - *Barbus balcanicus* - Mreană vânătă, Moioagă (în studii este 5266 *Barbus meridionalis petenyi*)

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5.000-10.000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 151,14	Preferă apele curgătoare - specie reofilă - din regiunile muntoase și colinare, situate la o altitudine cuprinsă între 400 - 200m, cu ape reci, fără cascade, bine oxigenate, cu fund pietros și nisipos. Identificată în Nera, Bei, Miniș și Moceriș. Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este de 100 – 130 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 151,14 ha.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 in România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 25% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor

			inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6143 - *Romanogobio kesslerii* - Porcușor de nisip, Petroc

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera și Miniș.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin cinci clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 75% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR).

(regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)			Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

5197 - *Sabanejewia balcanica* - zvârlugă aurie, câră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500-1000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 20 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 25% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
---	--------------------------	-------------------------------------	---

6965 - *Cottus gobio* all- zglăvoacă

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera și Miniș.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 75% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrat	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR).

e, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)			Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
---	--	--	---

1160- *Zingel streber*- Fusar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500-1000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 48	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 40 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 48 ha. Identificată în Nera, cursul inferior.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

5339 - *Rhodeus amarus* – Behlita

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 30000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 10000 - 50000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 50	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este de 40 – 45 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 50 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 2	Conform lucrării Natura 2000 in România, Species fact sheets. Cel puțin două clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 20% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă o specie de pește.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6145 - *Romanogobio uranoscopus* - porcușor de vad.

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500 - 1000 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 42	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 33 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 42 ha. Identificată în Nera și Miniș
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 50% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

2533 - *Cobitis elongata* - fâsă mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 30000	Conform planului de management aprobat, este o specie relictă, endemică, iar efective populaționale în sit: 10000 - 50000 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 20 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 75% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1130 - *Aspius aspius* – Aun

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – rea** (nefavorabilă rea din punct de vedere al mărimii populației, favorabilă din punct de vedere al habitatului și nefavorabilă – inadecvată din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 10	Conform planului de management aprobat, este o specie relictă, endemică, iar efective populaționale în sit: 1 - 10 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 15	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 0,5 – 1 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 15 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 5	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin cinci clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 20% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din 4 masculi și 5 femele.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

5329 - *Romanogobio vladykovi* - Porcușorul de șes

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 3000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 1000 - 5000 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 45	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 40 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 45 ha. Identificată în Nera, pe sectorul de râu inclus numai în situl de importanță comunitară ROSCI0031.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 50% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

4123 -*Eudontomyzon danfordi* - chișcar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 28	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 10 – 13,6 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 28 ha. Identificată în Miniș, sectorul superior.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1093* - *Austroptamobius torrentium* - Racul de ponoare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 3000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 1000 - 5000 indivizi.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 25	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 16,68 – 25,02 ha (Considerând lățimea râului cuprinsă între 4-6 m. suprafața habitatului în sit este de 41700 m. lungimea râurilor x 4 la 6 m = 166800 m ² -250200 m ²)
Distribuția speciei	Lungimea secțiunii de râu unde specia este prezentă (km)	Cel puțin 41,7	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, râurile unde specia prezintă populații stabile cu

			efective însemnate sunt: Minis = 19,5 km, Mandrisag = 4 km, Bei (sens strict) = 11,8 km, Susara = 6,4 km. La acestea se adaugă râul Ducin cu efective reduse și o scurtă porțiune a râului Moceris.
Prezența altor organisme necesare de apă dulce cum ar fi pești sau alte nevertebrate	Prezentă / absentă	Prezentă	Conform "NATURA 2000 SPECIES FACT SHEETS", sunt necesare prezența altor organisme de apă dulce cum ar fi: <i>Trichoptera, Ephemeroptera, Plecoptera</i>
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1083 -*Lucanus cervus* – Rădașca

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 700	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața acoperită de cvercete în aria protejată este de aprox. 700 ha. distribuite neuniform în 51 de parcele, mai mult de jumătate dintre ele având sub 10 ha. Pe lângă habitatul reprezentat de cvercete, specia este prezentă și în arboretul de <i>Salix sp.</i> de pe cursul Nerei. În transectele efectuate în perioada de zbor a speciei (orele 20-22 a doua jumătate a lunii mai) au fost observate 3-5 ex. /10 km. parcursi. Considerând că indivizii au fost înregistrați pe o distanță de

			10 m. de o parte și de alta a transectului suprafața acoperită vizual în transect este de 10 ha.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori veterani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a specie <i>Lucanus cervus</i>	Număr total de arbori veterani	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6199* - *Euplagia quadripunctaria* - fluture vărgat

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 750000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500000- 1000000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 10000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 5000-10000 ha. Habitatul adecvat în aria protejată este reprezentat de luncile văilor unde sunt prezente și alte specii ale căror flori sunt preferate de adulți (<i>Rubus spp.</i> , <i>Cirsium spp.</i> , <i>Centaurea spp.</i> , <i>Cardus spp.</i> etc)
Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie	cm	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre acest parametru. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Prezența plantei hrană	Prezență / absență	Prezență	Specii din genul <i>Eupatorium</i> , <i>Urtica</i> , <i>Mentha</i> , <i>Sambucus</i> , <i>Rubus</i> , <i>Taraxacum</i> , <i>Lamium</i> , <i>Glechoma</i> , <i>Senecio</i> , <i>Plantago</i> , <i>Borago</i> , <i>Lactuca</i> .
Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă	Ha / m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Se va urmări păstrarea mozaicului de habitate tufărișuri/pajiște/liziere/pădure necesar menținerii speci într-o stare bună de conservare Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

4054 - *Pholidoptera transsylvanica* - cosașul transilvan

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă - rea** (nefavorabilă - rea din punct de vedere mărimii populației și al al habitatului speciei și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500-1000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 10	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată o constituie suprafața pajiștilor din sit. Iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este 5 – 10 ha.

4039* - *Nymphalis vaualbum* - fluture țestos

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100- 500 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 37719	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 37719 ha. Specie de lizieră și pădure de luncă se dezvoltă pe <i>Salix sp.</i> , <i>Populus sp.</i> , <i>Ulmus sp.</i> , specii de arbori prezenți în lungul cursului văii Rudăria. Suprafața habitatului adecvat pentru specie în aria protejată fost calculat prin lungimea cursului văii adecvată specie aprox. 2500 m. x 10-30 m lățimea văii cu specii arboricole pe care se dezvoltă specia= 2,5-7,5 ha
Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă	Ha / m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Se va urmări păstrarea mozaicului de habitate tufărișuri/pajiște/liziere/pădure necesar menținerii speci într-o stare bună de conservare Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

6908 - *Morimus asper funereus* - Croitor cenușiu, Croitor de piatră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000 - 10000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 25000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 20000-25000 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, croitorul de piatră este răspândit în întreaga zonă forestieră, habitatul speciei nefiind fragmentat, iar lemn mort necesar dezvoltării speciei, chiar de dimensiuni reduse, este relativ abundent.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori veterani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a specie <i>Morimus asper funereus</i>	Număr total de arbori veterani	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1087* - *Rosalia alpina* - Croitor alpin

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere mărimii populației și favorabilă din punct de vedere al habitatului speciei și al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 75	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 50 - 100 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.

Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 10000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 5000-10000 ha. În situl ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița, este prezentă mai ales în fâgetele de la nord de râul Nera.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Larvele se dezvoltă pe părțile însozite ale trunchiurilor de lemn mort sau bolnav, lipsit de mușegaiuri și ciuperci care au un diametru de peste 25cm
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1087* - *Cordulegaster heros* - calul dracului

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 25,02	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 16,68 – 25,02 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, populații de <i>Cordulegaster</i> sp. sunt prezente pe toate văile permanente care-și au cursul prin pădure sau apropierea acestora.
Suprafața de vegetație bogată de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani. În stadiul larvar este prezentă în râuri mici sau medii, în zonele cu viteză mică de curgere a apei și cu maluri acoperite cu vegetație bogată. Larve de <i>Cordulegaster heros</i> au fost semnalate și în bălți, pe marginea râurilor.

1032- *Unio crassus* - scoica mică de râu

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi.
Densitatea populațională	Număr indivizi/ m ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 35 – 40 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 6 – 10 ha.
Distribuția speciei	Lungimea secțiunii de râu unde specia este prezentă (km)	Cel puțin 37,5	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, lungimea cursului Nerei în SCI este de 37,5 km.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6169 - *Euphydryas maturna* - fluturele maturna

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.

Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 150	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 100-150 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 10 – 15 ha. Fluturi de pajști și fânețe umede din vecinătatea pădurii în care sunt prezente specii de <i>Fraxinus</i> , arbore pe a cărui frunze își depune ponta. Larvele oligofage spre polifage se dezvoltă pe diferite specii erbacee din pajști și lizieră. În aria protejată, habitatul speciei este destul de restrâns la pajștile de pe cursul Nerei în aval de Driște și cele situate la est de Știnăpări Sasca Montană.
Înălțimea vegetației pe pajști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie	cm	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre acest parametru. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Prezența plantei hrană	Prezență / absență	Prezență	După hibernare larvele se împrăștie și se hrănesc individual cu <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Veronica chamaedrys</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> sau <i>Succisa pratensis</i> .
Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă	Ha / m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Se va urmări păstrarea mozaicului de habitate tufărișuri/pajște/liziere/pădure necesar menținerii specii într-o stare bună de conservare Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

4014- *Carabus variolosus*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populație	Număr indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500 - 1000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Mărime habitat	Ha	Cel puțin 20	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 15-20 ha.

			Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 7,5 - 10 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, a fost identificată o populație la limita nord-estică a ariei protejate, însă cu foarte mare probabilitate este prezentă și în alte zone, habitatul caracteristic fiind foarte bine reprezentat în sit.
Habitat ripariene	Lungimea vegetației ripariene - m Lățimea vegetației ripariene - m	Trebuie definită în termen de 3 ani Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Lățimea vegetației ripariene va fi considerată dacă are cel puțin 7 m pe fiecare mal al apei curgătoare.

6966* -*Osmoderma eremita* Complex- pustnic, gândac sihastru

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă - rea** (nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al mărimii populației, nefavorabilă - rea din punct de vedere al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500 - 100 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 1000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 15-20 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 500 -1000 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, au fost identificate câteva puncte cu prezența speciei în apropierea cursului râului Nera între lacul Dracului și Cantonul Damian, dar și în extremitatea nord-vestică a ariei protejate. Suprafața adecvată a habitatului s-a calculat prin însumarea suprafeței poligoanelor cu habitat caracteristic speciei în zona punctelor unde au fost identificate exemplare.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 150 de ani)	% Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani. Specia se dezvoltă în trunchiuri cu diametrul de peste 25 cm., preferând pădurile bătrâne (150-400 ani) exceptând speciile lemnoase cu creștere rapidă sau pomii fructiferi cazuri în care sunt folosiți de la vârsta de peste 70 ani.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

			Larvele se dezvoltă pe părțile însoțite ale trunchiurilor de lemn mort sau bolnav, lipsit de mușegaiuri și ciuperci care au un diametru de peste 25cm
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

4045 - *Coenagrion ornatum*

Este menționat în planul de management, dar nu s-au efectuat studii asupra acestei specii și a stării sale de conservare. Starea de conservare nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care se vor desfășura în termen de 3 ani, așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Habitat ripariene	Lungimea vegetației ripariene - m Lățimea vegetației ripariene - m	Trebuie definită în termen de 3 ani Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1037 - *Ophiogomphus cecilia*

Deși nu apare în planul de management, apare în Formularul Standard Starea de conservare nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care se vor desfășura în termen de 3 ani, așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație bogată de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani. Larvele trăiesc în ape curgătoare curate, cu maluri acoperite cu vegetație abundentă, în zonele cu substrat nisipos, preferă nisipul grosier și apele cu adâncime mică.

6927 - *Himantoglossum jankae* - Ouăle Popii

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin	Conform planului de management aprobat, efectivul cumulativ al indivizilor din cele trei stațiuni nu depășește 50 de indivizi, ceea ce înseamnă un efectiv destul de mic.
Suprafața distribuției speciei	Ha	Cel puțin 0,2	Conform planului de management aprobat, specia a fost găsită în trei stațiuni din parc: Valea Bei, Valea Ciclovei și zona Ilidia. În luna iulie 2014, au fost identificate plante înflorite în stațiunea de pe Valea Bei și în cea de pe Valea Ciclovei, pe o suprafață cumulată estimată la sub 0,2ha.
Speciilor edificatoare/ caracteristice în habitatele cu care specia este asociată	%/100m ²	Cel puțin 25	Conform "NATURA 2000 SPECIES FACT SHEETS", trebuie să fie prezente minim 25% din speciile caracteristice pajistilor, padurilor de stejari și tufarisurilor de pe stancarii, mai ales de pe substrat basic: <i>Quercus pubescens</i> , <i>Q. petraea</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Q. frainetto</i> , alte specii de <i>Quercus</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>F. excelsior</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>C. orientalis</i> , <i>Cotinus coggygria</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Festuca drymeia</i> , <i>F. heterophylla</i> , <i>F. valesiaca</i> , <i>Dianthus giganteus</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i>



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE

DECIZIE
Nr. 190 din 21.05.2021

privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr. 1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier

Având în vedere:

- Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 867/2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1.705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Referatul Serviciului Monitorizare Arii Naturale Protejate, Relatia cu Comunitățile Locale, Proceduri Certificare de Marcă, Parcuri, nr. 194/20.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru situl ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier din Anexa la Ordinul nr. 1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier.

În conformitate cu prevederile:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul:

- Articolelor 16 - 21 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

- Legii nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului;
- Art. 3 alin.(3) din Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului,

președintele Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate emite prezenta:

DECIZIE

- Art.1.** Începând cu data prezentei decizii, se aprobă Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru aria ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier din Anexa la Ordinul nr. 1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier, prevăzute în anexa1 care face parte integrantă din prezenta decizie.
- Art.2.** Aplicarea Normelor metodologice este responsabilitatea administratorilor ariilor naturale protejate care fac obiectul Ordinul nr. ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier.
- Art. 3.** Prezenta decizie va fi comunicată personalului ANANP și administratorilor prevăzuți în art. 2 prin grija Serviciul Monitorizare Arie Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile locale, Proceduri de Marcă, Parcuri.
- Art. 4.** Prezenta decizie are caracter obligatoriu și face obiectul evaluării anuale a activității.

Președinte,
Ad. CROITORU



Obiective de conservare specifice pentru ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier

Situl se află în partea de SV a României, la frontiera de stat cu Serbia, incluzând ca unitate geomorfologică distinctă în peisaj Defileul Dunării cu o lungime de 134 km. Acesta este caracterizat printr-o alternanță de bazinete depresionare și sectoare de îngustare, diferențiate datorită structurii geologice extrem de complexe a unităților majore de relief traversate de fluviu. Sectoarele de îngustare sunt date în general de traversarea unor zone calcaroase, formându-se spectaculoasele Cazane Mari și Mici. Dintre elementele de relief care prezintă un mare interes ornitologic trebuie remarcate ostroavele Moldova Nouă și Calinovăț, dar și delta făcută de râul Nera la confluența cu Dunărea. Versanții sectorului românesc al Defileului Dunării au o expoziție predominant sudică care, sub influențele climatice mediteraneene semnificative, determină ca în tufărișurile xerofile formate de șibliacuri din scumpie, cer, cărpiniță și mojdrean să cuibărească specii de păsări cu origine sudică precum presura bărboasă și pietrarul mediteranean. Tot datorită acestor particularități climatice, pereții calcaroși ai Cazanelor Mari și Mici sunt locul de cuibărire al lăstunului de stâncă și al dreptelei mari. Sub polițele din abrupturile stâncoase, în boltele intrărilor în peșteri și chiar sub poduri sau viaducte își face cuibul rândunica roșcată, o specie mediteraneană aflată în expansiune în țara noastră. O specie răpitoare de interes comunitar cuibăritoare în sit este gaia neagră, iar în tipul pasajelor se văd frecvent hrănindu-se cu oferta trofică bogată în specii de pește câteva exemplare de vultur pescar. Codalbul, eretele vânt și șorecarul mare sunt specii protejate care ierneză pe teritoriul sitului, hrănindu-se din bogăția de păsări din această perioadă a anului. Importanța foarte mare a sitului în conservarea avifaunei din țara noastră dar și din această parte a Europei este dată de amploarea fenomenului de migrație la care iau parte foarte multe păsări acvatice din cele mai diverse specii. Datorită influenței circulației aerului cald de origine mediteraneană în Clisura Dunării, temperatura aerului în sit înregistrează valori mai ridicate în comparație cu alte unități montane ale țării, ceea ce face ca acest sector al Dunării să fie un cartier de iernare căutat de efective extrem de numeroase ale unor specii cum ar fi rața moțată sau rața cu cap castaniu. Această din urmă specie ierneză în sit cu efective de până la 26500 de exemplare, în literatură fiind descrise însă și aglomerări de rațe cu cap castaniu care depășesc 40000 de exemplare. După construirea barajului de la Gura Văii și formarea lacului de acumulare care are o suprafață de 700 km², gurile de vărsare ale tuturor afluenților direcți ai Dunării au fost inundate și transformate în golfuri de diferite dimensiuni. În aceste ape puțin adânci sau de-a lungul țărmurilor mai ferite de curentul puternic al apei s-a dezvoltat o vegetație submersă abundentă care adăpostește o faună bogată de broaște, șerpi și mai ales pești. Ihtiofauna din sit este formată dintr-un număr impresionant de 62 de specii, dintre care amintim pe cele mai frecvent întâlnite: carasul, somnul, fitofagul, crapul, plătica, știuca, șalăul și avatul. În aceste locuri staționează în timpul iernii rarele exemplare de cufundac mic și cufundac polar, dar și aproape 900 de cormorani mici. Spre maluri se hrănesc din această ofertă trofică bogată numeroase egrete mari și egrete mici, la care se adaugă și foarte mulți stârci cenușii și cormorani mari. Datorită tranzitului naval și volumului mare de apă, aceasta rareori îngheață și constituie loc de iernare pentru efective foarte mari de până la 1500 de exemplare de ferestraș mic și de peste 1560 exemplare de rața sunătoare. În această perioadă sunt observate și specii mai rare precum ferestrașul mare și ferestrașul moțat sau foarte rare pentru țara noastră, cum sunt eiderul, rața catifelată, rața neagră și rața de ghețuri. Ierneză în sit și câteva sute de exemplare din speciile rața fluierătoare, rața mare, rața mică, găinușă de baltă și câteva mii de lișițe. În lungul văii Dunării trece o cale de migrație importantă care face legătura dintre Câmpia Panonică și Peninsula Balcanică. Migrația de toamnă a păsărilor se face pe direcția NE-SV, iar cea de primăvară în sens opus, în lungul defileului Dunării. Un număr important de specii de păsări cu efective populaționale mari se opresc aici în timpul acestor deplasări. Amintim în acest sens efectivele speciilor de interes european pentru conservare precum egreta mare (120-160 de exemplare) și lebăda de iarnă (180-200 de exemplare). Alături de acestea impresionează și numărul altor specii precum lișița (până la 12000 și chiar mai multe exemplare), rața moțată (până la 4500 de exemplare), rața cărâitoare (până la 2500 de exemplare), rața mare (până la 2300 de exemplare), rața fluierătoare (până la 1200 de exemplare), cormoranul mare (800-900 de exemplare), rața lingurar (400-600 de exemplare), corcodelul mare și găinușa de baltă (fiecare cu până la 400 de exemplare). Aceste efective numeroase de păsări sunt prezente în tot lungul sitului în apropierea malului, fiind concentrate însă în mod special în trei rezervații naturale. Ostrovul Moldova Veche este caracterizat de vegetația specifică zonelor umede. Pădurea bătrână de salcie aflată pe insulă constituie de asemenea, datorită naturalității sale, un punct de atracție deosebit pentru păsări. Sunt prezente și suprafețe de trestie, rogoz și pipirig. Pe insulă au fost identificate 72 de specii de păsări, dintre care amintim cormoranul pitic, cormoranul mare, stârcul purpuriu, stârcul de noapte, egreta mică, rața pestriță și pietrarul mediteranean. Insula Calinovăț se caracterizează de asemenea prin vegetație hidrofilă și higrofilă, specifică zonelor umede, pe insulă existând și o pădure bătrână de salcie albă. Compoziția avifaunistică este asemănătoare cu cea a Ostrovului Moldova Veche. Zona Divici-

Pojejena cuprinde luciul de apă limitrof malului Dunării până la o adâncime de 1,5 m, cinci bălți și o zonă întinsă cu tufărișuri și formațiuni ierboase, importantă pentru cuibăritul multor specii de păsări acvatice. De remarcat este și prezența rezervației naturale Râpa cu lăstuni din Valea Divici, care a fost constituită pentru conservarea coloniei de peste 100 de cuiburi de lăstuni ce s-a format în abrupturile depozitelor leosoide cuaternare de aici.

- **Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE**

A060 - *Aythya nyroca*

Specie de talie medie spre mică, corp mai scurt, cu cioc și gât lung, frunte înaltă, caracteristică și creștet ascuțit. În zbor, se observă câte o bandă albă, lată pe aripi, ce se întinde până la vârful acestora, la adulți și la juvenili, subcodalele sunt albe, la fel și partea anterioară a abdomenului. Unele femele de rață moțată au subcodalele albe (dar nu atât de pur și întins); adultul mascul cuibăritor are întreg penaj castaniu intens (cu o tentă purpurie), închis pe partea dorsală și mai deschis pe flancuri, exceptând albul subcodalelor și cel de pe abdomen; rareori se poate vedea un colier negru. Ochii albi. Femela adultă: maro închis cu nunață roșcată pe cap, subcodalele sunt albe curat. Profilul capului și al ciocului o diferențiază de rața moțată, precum și benzile albe mai lungi și mai late de pe aripi, vizibile în zbor. Starea de conservare este Nefavorabilă-iandecvată, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	60 de perechi cuibăritoare 728 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 50 - 70 perechi cuibăritoare Conform datelor din planul de management 341-457 indivizi în pasaj Mărime de referință – stare favorabilă – 728 indivizi în pasaj Se consideră valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă ca fiind media dintre populația de la nivelul declarării sitului din 2016 și cea din 2014.
Suprafața habitatului de hrăn	Ha	2300 ha	Conform planului de management
Suprafața habitatului de cuib	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A403 - *Buteo rufinus*

Șoim mediu, elegant cu aripi lungi, ascuțite și coada medie și dreaptă în capăt. Zbor elegant, are abilitatea de a prinde păsări în aer (inclusiv rândunele și chiar drepnele). Silueta adesea tipică cu aripile destul de ascuțite, primarele mai lungi sunt îndoite spre înapoi; uneori aripa apare mai boantă, amintind de vânturelul de seară. La distanță, adultul este gri închis deasupra și întunecat ventral, cu gâtul alb; de aproape se observă "pantalonii" și zona cloacală ruginiu-roșiatică, pieptul și abdomenul prezintă struri accentuate și banda mustății este neagră. Starea de conservare este **Necunoscută**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	25 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A030 - Ciconia nigra

Mai mică decât barza albă, cu care seamănă la formă. De aproape se deosebește ușor de barză albă. Capul, gâtul, pieptul și spatele negre, cu irizații metalice verzi sau purpurii. În zbor la distanță, diferențele sunt mai greu de observat: partea ventrală a aripii are doar câte un triunghi alb pe axilare. Starea de conservare **este Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	8 indivizi	Conform datelor din Planul de management
Suprafața habitatului de hrănire	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A082 - Circus cyaneus

Starea de conservare este Necunoscută, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținere sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	5 individ în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A038 - Cygnus Cygnus

Specie de talie foarte mare, penaj alb. De obicei, gâtul este lung și drept când înoată. Se diferențiază de lebăda de vară și de lebăda mică prin ciocul lung, cu aspect de pană, predominant galben, cu vârful negru. Galbenul de pe cioc ajunge până la partea din față a nărilor. Starea de conservare este **Favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în ie	50 de indivizi în iernare	Conform datelor din Planul de management 100 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	2300 ha	Conform planului de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A027 - Egretta alba

Stârc foarte mare, alb. Aproape de aceeași mărime cu stârcul cenușiu, dar mai elegantă, cu picioarele și gâtul mai lungi. Poate fi confundată cu egreta mică sau cu forma albă a egretei de recif (și stârcul de cireadă este alb, dar penajul său îl face greu de confundat). Diferă de egreta mică prin: bătăi de aripi mai lente, dar mai impunătoare; proporțional picioarele mai lungi, care dau o proiecție foarte mare în urma cozii (în zbor); tibie și o parte de tarsus gălbui, cioc gălbui, exceptând perioada de cuibărit, nu are pene pe ceafă. Starea de conservare este **Favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	100 de indivizi în pasaj	Conform datelor din planul de management 212 indivizi Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria natural protejată 186 de indivizi. Valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă ca fiind media dintre populația de la nivelul declarării sitului cea din 2007 și cea din 2014.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	9904	Conform Planului de Management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A026 - Egretta garzetta

Stârc de talie medie, alb, apropiat ca talie cu stârcul de cireadă, mai mic decât egreta mare, dar zveltă și elegantă. Picioare negre, cu degete galbene contrastante, spre deosebire de ceilalți stârci. În zbor, proiecția picioarelor moderată, aripile par central inserate. Cioc negru, lorum gri-albăstrui pentru o mare parte din an roșiatic în perioada de curtare. În penaj nupțial are o alură delicată dată de două pene lungi, de pe ceafă. Starea de conservare **este Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	25 perechi cuibăritoare 250 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard : 10 - 50 perechi cuibăritoare 100 - 500 indivizi în pasaj
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	9904	Conform planului de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	376	Conform planului de management
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A002 - Gavia arctica

Pare cumva mai mare decât rața mare, deși forma este asemănătoare. Cioc ca un pumnal, are culmenul ușor curbat, mai zvelt decât al cufundarului mare; menținut orizontal. Fruntea adesea abruptă, iar partea posterioară a creștetului rotundă. Gât gros (de aceeași grosime cu a capului), cu un pipet proeminent la nivelul apei. În zbor, comparativ cu cufundar mic, gâtul ușor mai sus, ținut drept, la fel ca ciocul; picioarele întotdeauna lungi și în mod evident proiecția lor este proeminentă, determinând aripile să capete

o poziție centrală; mai lent și cu băți de aripi mai lente în medie, comparativ cu cufundarul mic, pe vânt comparabil (în funcție de fiecare individ, păsările mai mici se apropie de cufundaru mic, cele mai mari de cufundaru mare). Starea de conservare este **Necunoscută**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	14	Conform datelor din fișa standard: 27 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	10033	Conform datelor din Fisa Standard
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administratiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administratiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A001 - Gavia stellata

Cel mai mic cufundar, însă doar puțin mai mic decât cufundarul polar. Ciocul ușor arcuit în sus are culmenul drept și, de obicei, ținut îndreptat în sus. Fruntea plată, continuă cu creștetul înclinat, care formează un unghi în partea sa posterioară. De obicei, se observă pipetul plat. În zbor, se observă gâtul mai suplu și mai coborât, dând impresia că spatele este curbat; de obicei, proiecția picioarelor este modestă, dând impresia că aripile sunt inserate mai înapoi a corpului; în general are bățile aripilor mai dese și mai adânci decât cufundarul polar. **Starea de conservare este Necunoscută**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	5	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	10033	Conform datelor din Fisa Standard
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A075 - *Haliaeetus albicilla*

Lungimea corpului este de **76 – 92** cm și o greutate de **4.100 g** pentru mascul și 5.500 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 190 – 240 cm. Adulții au înfățișare similară. Adulții au ciocul galben, irisul galben, coada albă și corpul maroniu. Ajung la penajul caracteristic adultului în 5 – 6 ani. Coada devine complet albă numai după 8 ani. Tinerii au ciocul, irisul, coada și corpul închise. Starea de conservare este Favorabilă, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	4	Conform datelor din Planul de management mărimea populației este de 9 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	5000	Conform datelor din Planul de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A068 - *Mergus albellus*

Starea de conservare este Favorabilă, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	1800 indivizi în iernare	Conform datelor din Planul de management mărimea populației este de 1801 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	10033	Conform datelor Planul de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A073 - Milvus migrans

Mărimea populației în ROSPA0026 trebuie definită în termen de **2 ani**, starea de conservare este Necunoscută, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A094 - Pandion haliaetus

Mărimea populației în ROSPA0026 trebuie definită în termen de 2 ani, starea de conservare este Necunoscută, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	cel puțin un individ în pasaj	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de hrănire	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Specifică sitului SAU Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A393 - Phalacrocorax pygmeus

Prin dimensiunile sale mici, se diferențiază ușor de cormoranul mare și de cel moțat. În plus, proporțiile sale sunt diferite: cap mai mic, cu cioc evident mai scurt, coada mai lungă. În penaj nupțial, capul și gâtul sunt brun-castaniu întunecat, penajul corpului este negru cu irizații verzui și pistrui albi alungiți (la ambele sexe). Vara pistruii dispar, bărbia devine alburie, iar pieptul brun-roșcat. Starea de conservare este Favorabilă, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	1509 de indivizi în pasaj	Conform datelor din Planul de management mărimea populației este de 1509 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	9904	Conform datelor din Planul de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate . Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate. Aceste analize sunt facute de Apele Romane

- Specii migratoare cu apariție regulată în sit nemenționate în Anexa 1 la Directiva Păsări
- Specii asociate cu habitate acvatice deschise

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A054 Anas acuta	Număr indivizi în pasaj	26 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 26 indivizi în pasaj
Mărimea populației A056 Anas clypeata	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	500 de indivizi în pasaj / 4 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 400 - 600 indivizi în pasaj 4 indivizi în iernare
Mărimea populației A052 Anas crecca	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	350 de indivizi în pasaj / 300 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 350 indivizi în pasaj 300 indivizi în iernare
Mărimea populației A050 Anas penelope	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	993 indivizi în pasaj / de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 877-1200 indivizi în pasaj 550 indivizi în iernare
Mărimea populației A053 Anas platyrhynchos	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	1700 indivizi în pasaj / în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1100 - 2300 indivizi în pasaj 877 indivizi în iernare
Mărimea populației A055 Anas querquedula	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	25 perechi cuibăritoare de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj
Mărimea populației A043 Anser anser	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	750 de indivizi în pasaj / 2500 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 500 - 1000 indivizi în pasaj 1000 - 5000 indivizi în iernare

	iernare		
Mărimea populației A059 Aythya ferina	Număr indivizi în iernare	7500 de indivizi in iernare	Conform datelor din fișa standard: 5000 - 10000 indivizi în iernare
Mărimea populației A061 Aythya fuligula	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	7500 de indivizi in pasaj / 2500 în iernare	Conform datelor din fișa standard: 5000 - 10000 indivizi în pasaj 1000 - 5000 indivizi în iernare
Mărimea populației A067 Bucephala clangula	Număr indivizi în iernare	2500 de indivizi in iernare	Conform datelor din fișa standard: 1000 - 5000 indivizi în iernare
Mărimea populației A036 Cygnus olor	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	25 perechi cuibăritoare 250 de indivizi in pasaj	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 100 - 500 indivizi în pasaj
Mărimea populației A152 Fulica atra	Număr indivizi în pasaj	4150 de indivizi in pasaj	Conform datelor din fișa standard: 33000 - 50000 indivizi în pasaj
Mărimea populației A459 Larus cachinnans	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	250 de indivizi in pasaj / 100 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 100 - 500 indivizi în pasaj 100 - 200 indivizi în iernare
Mărimea populației A183 Larus fuscus	Număr indivizi în pasaj	5 indivizi in pasaj	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 indivizi în pasaj
Mărimea populației A070 Mergus merganser	Număr indivizi în iernare	300 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 200 - 400 indivizi în iernare
Mărimea populației A069 Mergus serrator	Număr indivizi în iernare	13 indivizi in iernare	Conform datelor din fișa standard: 5 - 20 indivizi în iernare
Mărimea populației A058 Netta rufina	Număr indivizi în pasaj	25 indivizi in pasaj	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 indivizi în pasaj
Mărimea populației A017 Phalacrocorax carbo	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	75 de perechi cuibăritoare / 600 de indivizi in pasaj / 600 iernare	Conform datelor din fișa standard: 50 - 100 perechi cuibăritoare 500 - 700 indivizi în pasaj 500 - 700 indivizi în iernare
Mărimea populației A005 Podiceps cristatus	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	25 perechi cuibăritoare 75 indivizi în pasaj 75 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj 50 - 100 indivizi în iernare
Mărimea populației A006 Podiceps grisegena	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	5 pereche cuibăritoare / indivizi in pasaj	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj
Mărimea populației A008 Podiceps nigricollis	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	5 perechi cuibăritoare / individ in pasaj	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare 1 - 10 indivizi în iernare
Mărimea populației A004 Tachybaptus ruficollis	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	5 perechi / 75 de indivizi in iernare	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în iernare
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința populației pe termen lung stabilă sau creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		decât cele rezultate din variații naturale	
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor fizico-chimici (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorii ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor ecologici (Raport calitatea apelor din România 2009).

• **Specii asociate cu habitate ripariene și litorale**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A156 Limosa limosa	Număr indivizi în pasaj	150 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 100 - 200 indivizi în pasaj
Mărimea populației A292 Locustella luscinioides	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A271 Luscinia megarhynchos	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A249 Riparia riparia	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A162 Tringa totanus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A142 Vanellus vanellus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.

Suprafața habitatelor acvatice puțin adânci, habitate litorale, bancuri de nisip, linii de țărm adecvate speciilor	Ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Sunt disponibile informații descriptive conform cărora există suprafețe relativ mari de zone umede puțin adânci. Acestea trebuie cartate detaliat în termen de 2 ani.
Suprafața și numărul habitatelor mal rupturi, zone de cuibărit pentru specia Riparia riparia	Ha Număr	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Mărimea actuală a acestui tip de habitat trebuie să fie cuantificată în termen de 2 ani.
Suprafața și lungimea vegetației stufăriș de-a lungul cursurilor de specii genului Locustella și Luscinia	Ha Km	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Mărimea actuală a acestui tip de habitat trebuie să fie cuantificată în termen de 2 ani.

• Specii asociate cu habitate de stufăriș

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A298 Acrocephalus arundinaceus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A296 Acrocephalus palustris	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A295 Acrocephalus schoenobaer	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A297 Acrocephalus scirpaceus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A028 Ardea cinerea	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	Cel puțin 10 perechi cuibăritoare/ Cel puțin indivizi în pasaj/ cel puțin 100 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj 100 - 500 indivizi în iernare
Mărimea populației A123 Gallinula chloropus	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	Cel puțin 10 perechi cuibăritoare/ Cel puțin de indivizi în pasaj/ cel puțin 100 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 100 - 500 indivizi în pasaj 100 - 500 indivizi în iernare
Mărimea populației A260 Motacilla flava	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform datelor din fișa standard: ? - ? indivizi în pasaj
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența populației pe termen lung stabilă sau creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.

Suprafața habitatelor de stufăriș	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Suprafețele de stufăriș trebuie cartate și evaluate în termen de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor fizico-chimici (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor ecologici (Raport calitatea apelor din România 2009).

• **Specii asociate cu terenuri agricole extensive**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A247 <i>Alauda arvensis</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A088 <i>Buteo lagopus</i>	Număr indivizi în iernare	Cel puțin 10 indivizi în iernare SAU Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A366 <i>Carduelis cannabina</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A364 <i>Carduelis carduelis</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A096 <i>Falco tinnunculus</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	25 perechi cuibăritoare de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în iernare
Mărimea populației A230 <i>Merops apiaster</i>	Număr perechi cuibăritoare	300 de perechi cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 100 - 500 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A383 <i>Miliaria calandra</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A262 <i>Motacilla alba</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A275 <i>Saxicola rubetra</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A276 <i>Saxicola torquata</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A351 <i>Sturnus vulgaris</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

Mărimea populației A232 <i>Upupa epops</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Suprafața habitatelor terestre deschise folosite extensiv	ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Speciile enumerate utilizează într-o mare măsură habitate terestre deschise, utilizate ca pajiști. Suprafața, compoziția configurația acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	O parte din speciile enumerate utilizează habitate de tufăriș, inclusiv speciile de găște. Suprafața, compoziția și configurația acestor habitate trebuie evaluată în termen de 2 ani.

• **Specii asociate cu diverse habitate terestre deschise și păduri**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A085 <i>Accipiter gentilis</i>	Număr perechi cuibăritoare	5 pereche cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A086 <i>Accipiter nisus</i>	Număr perechi cuibăritoare	3 perechi cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 2 - 4 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A087 <i>Buteo buteo</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	1 pereche cuibăritoare/ indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1 - perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în iernare
Mărimea populației A212 <i>Cuculus canorus</i>	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A337 <i>Oriolus oriolus</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința populației pe termen lung stabilă sau creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.

• Specii asociate cu habitate de păduri

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A221 Asio otus	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3 perechi cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 3 - 5 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A363 Carduelis chloris	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A269 Erithacus rubecula	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A359 Fringilla coelebs	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A319 Muscicapa striata	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A283 Turdus merula	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definită în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A285 Turdus philomelos	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecă specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificat tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caiete de teren, alături de speciile din Anexa I.
Suprafața habitatelor de pajiști (habitat de hrănire pentru mai mu specii din această grupă)	Ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Suprafața, structura și configurația acestor habitate trebuie evaluate în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor de păduri (habitate de cuibărit pentru toate speciile din această grupă)	Ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Suprafața habitatelor de păduri în sit este de 2899 ha.
Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 ani	Procent din suprafața totală Ha	Cel puțin 40%, cu suprafața SPECIFICĂ SITULUI Trebuie definit în termen de 2 ani	Proporția actuală a pădurilor bătrâne nu este precizată. Valoarea țintă este setată la 40%, trebuie analizată în termen de 2 ani.
Prezența arborilor maturi/ bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 4	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru aceste specii.

• Specii asociate cu habitate urbane

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A253 Delichon urbica	Număr indivizi în pas	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A251 Hirundo rustica	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației Phoenicurus ochruros	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung populației stabil sau în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Clădiri care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr clădiri	Trebuie definit în termen de 2 ani	Aceste specii cuibăresc aproape exclusiv în/pe clădiri. Numărul și distribuția acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE

DECIZIE

Nr. 173 din 19.04.2021

privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Loevei

Având în vedere:

- Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 867/2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Referatul Serviciului Monitorizare Arie Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile Locale, Proceduri Certificare de Marcă, Parcuri, nr. 173/16.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru situl ROSPA0080 Munții Almăjului-Loevei din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Loevei.

În conformitate cu prevederile:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul:

- Articolele 16 - 21 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Legii nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului;
- Art. 3 alin.(3) din Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului,

În conformitate cu:

- Proiectul "Asistență pentru AM POIM în procesul de pregătire a proiectelor pentru asigurarea respectării prevederilor directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună

sălbatică și a directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatică”, cod proiect 140564, beneficiar Ministerul Fondurilor Europene – Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Infrastructură Mare, prin care a fost elaborată și asumată anexa privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei, și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei,

președintele Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate emite prezenta:

DECIZIE

- Art.1.** Începând cu data prezentei decizii, se aprobă Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru aria ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezenta decizie.
- Art.2.** Aplicarea Normelor metodologice este responsabilitatea administratorilor ariilor naturale protejate care fac obiectul Ordinului nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei.
- Art. 3.** Prezenta decizie va fi comunicată personalului ANANP și administratorilor prevăzuți în art. 2 prin grija Serviciului Monitorizare Arie Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile locale, Proceduri de Marcă, Parcuri.
- Art. 4.** Prezenta decizie are caracter obligatoriu și face obiectul evaluării anuale a activității.

Președinte
Adi CHOLEFÖRU



Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei

Aria naturală protejată ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei este un sit Natura 2000 de tip SPA (arie de protecție special avifaunistică). Are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în Formularul Standard al sitului, respectiv: *Accipiter brevipes*, *Aquila chrysaetos*, *Aquila pomarina*, *Bonasa bonasia*, *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Ciconia ciconia*, *Circaetus gallicus*, *Coracias garrulus*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Emberiza hortulana*, *Falco peregrinus*, *Haliaeetus albicilla*, *Hieraaetus pennatus*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea*, *Pernis apivorus*, *Picus canus* și *Strix uralensis*. Similar, se regăsește și o serie de specii migratoare, precum: *Anthus trivialis*, *Buteo lagopus*, *Hippoboscus pallida*, *Oenanthe oenanthe*, *Sylvia borin*, *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Cuculus canorus*, *Falco subbuteo*, *Otus scops*, *Sylvia atricapilla* și *Delichon urbica*.

ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei (împreună cu ROSPA0026 Cursul Dunării - Baziaș - Porțile de Fier) se suprapune în întregime cu Parcul Natural Porțile de Fier. Aria protejată este o zonă deluroasă și de munte, în partea de sud cu caracter submediteranean. Întâlnim aici stânci abrupte, păduri mari de foioase, fânețe și pășuni în stare semi-naturală, oferind adăpost pentru o gamă variată de specii. Impactul antropic este puțin semnificativ. Au apărut aici unele specii de păsări cu distribuție sudică, care cuibăresc doar în câteva zone ale țării, ca uliu cu picioare scurte, acesta fiind unul dintre cele două locuri de cuibărit cunoscute în afara Dobrogei. Tot în zonă găsim cele mai mari efective de șerpar din afara Dobrogei, situl fiind important și pentru o serie de specii de pădure, de stâncării respectiv partea de nord-vest deține populații mari de presură de grădină și de barză albă.

Bibliografie:

- Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor 2016. Planul de management al Parcului Natural Porțile de Fier și al siturilor Natura 2000 ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș-Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1048/2013 pentru aprobarea Planului de management și a Regulamentului Parcului Natural Porțile de Fier. Publicat în Monitorul Oficial nr. 119/18.02.2014;
- Formularul Standard al sitului ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei. Versiunea din 2020;
- Raport intermediar de progres pentru perioada august – octombrie 2020, Asocierea Eco-Logic Consulting, Wildlife Management Consulting și GreenViro, elaborat pentru Administrația Parcului Natural Porțile de Fier.

A402 - *Accipiter brevipes* (Uliu cu picioare scurte)

Populația acestei specii în sit este estimată la 1-2 perechi cuibăritoare conform celor mai recente date disponibile (Miholcsa, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare necunoscută (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 5 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată 5 perechi (conform PM). În

			Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim o pereche certă cuibăritoare și maxim două perechi probabil cuibăritoare (Miholesa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului (de hrănire, cuibărit/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere)	ha	Cel puțin 117.956,15 (conform PM)	Suprafața habitatului speciei în aria protejată 117.770,70 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 117.956,15 ha. Nu sunt disponibile informații detaliate despre habitatele de cuibărit și de hrănire în parte. Trebuie clarificate suprafețele, compoziția și configurația habitatelor de cuibărit (structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere) și hrănire în termen de 2 ani.
Tendința mării populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mării populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative decât cele rezultate din variații naturale	Uliul cu picioare scurte este o specie relativ rară în interiorul sitului. În urma aplicării metodologiei de inventariere am identificat o pereche certă situată la nord de localitatea Svinița și una posibilă, în arealul estic al sitului, în apropierea localității Gura Văii (Miholesa, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia cuibărește în arborete sau pălcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie, favorizând cele de stejar și gorun. În unele regiuni utilizează și habitate cu stâncării și grohotișuri cu copaci bătrâni răsfirați.
Arbori de biodiversitate / Arbori bătrâni	Număr/ha	Cel puțin 5	Specia cuibărește în arborete sau pălcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie, favorizând cele de stejar și gorun.

A091 - *Aquila chrysaetos* (Acvila de munte)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1-2 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (Miholesa, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu a fost evaluat și al perspectivelor - favorabilă). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 3 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de

			conservare este de 3 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim o pereche certă cuibăritoare și maxim două perechi posibil cuibăritoare (Miholesă, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului (de hrănire, cuibărit/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere)	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	În PM nu a fost evaluat acest parametru, în consecință trebuie definit în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Conform Planului de management, tendința actuală a măririi populației speciei este stabilă.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Acvila de munte preferă habitatele de stâncărie împrejmuite cu păduri și zone deschise, izolate. În interiorul sitului observațiile provin din zona centrală, între localitatea Cozla și Bigăr, aici au fost observate o pereche certă și una posibilă (Miholesă, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Proporția bătrânc	pădurilor %	Cel puțin 40	Conform Planului de management, la nivelul întregului sit va fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercințelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de retenție / Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 3	La tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altă în locul lui.

A089 - *Aquila pomarina* (Acvilă (ipătoare mică))

Populația acestei specii în sit este estimată la **4-6 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (Miholesă, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 6 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 6 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim patru perechi sigur cuibăritoare și maxim șase perechi posibil cuibăritoare (Milolesa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Conform Planului de management, tendința actuală a mărimii populației speciei este stabilă.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă, altele decât cele rezultate din variații naturale	Majoritatea observațiilor provin din arealul vestic al sitului, în această zonă sunt habitate caracteristice speciei. În urma etapei de teren au fost identificate 4 perechi certe cuibăritoare și 2 posibile cuibăritoare (Milolesa, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului (de hrănire, cuibărit/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere)	ha	Cel puțin 117.956,15 (conform PM)	Suprafața habitatului speciei în aria protejată 117.770,70 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 117.956,15 ha. Nu sunt disponibile informații detaliate despre habitatele de cuibărit și de hrănire în parte. Trebuie clarificate suprafețele, compoziția și configurația habitatelor de cuibărit (structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere) și hrănire în termen de 2 ani. Conform Ghidului pentru managementul corespunzător al habitatului acvilei țipătoare mici în România, acvila țipătoare mică preferă pentru cuibărit pădurile de foioase, arborele în vârstă din clasa V-VI (80-100 ani, 100-120 ani), unde există arbori maturi și bătrâni, de minim 35 cm diametrul trunchiului, dar nu în interiorul pădurilor compacte, ci în apropierea marginii pădurilor. Conform FS, suprafața pădurilor de foioase reprezintă cca 65% din suprafața totală a sitului, cca 36360 de hectare. Suprafața de cuibărit al acvilei trebuie cartat în termen de 3 ani.
Proporția bătrânc	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului

			sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercince și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat alta în locul lui.

A104 - *Bonasa bonasia* (Ieruncă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **80-110 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 80 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 50-100 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 80 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

Suprafața potențial de hrănire și cuibărit a habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 872 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de trei ani.
Proporția bătrâne a pădurilor	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altă în locul lui.

A215 - *Bubo bubo* (Buhă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **5-10 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a făcut evaluarea și al perspectivelor - nu s-a evaluat). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 5 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 5 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se

			menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de trei ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificativ, altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Habitate / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani
Proporția pădurilor bătrâne	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de retenție / Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altă în locul lui.

A224 - *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg)

Populația acestei specii în sit este estimată la **300-500 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută).

Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 300 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 300 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholesu, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 3800 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani. Conform surselor bibliografice, în 147.61 km ² de suprafețe acoperite de pădure, în situl ROSPA0029 ar trăi în jur de 3 perechi de caprimulgi (2,71 perechi din 5,50 (6) indivizi posibil de observat). Observațiile sigure provin din zona Stejar. Se consideră totuși că răspândirea speciei în ROSPA0029 poate fi extinsă la suma zonelor împădurite existente.
Tendința mărimii populației	Scimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Habitat / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă pereți stâncoși sau râpe cu peșteri, crăpături sau cornișe potrivite pentru cuibărit. Poate cuibări și pe copaci bătrâni, în scorburi sau în cuiburile părăsite ale păsărilor răpitoare de zi, sau rareori pe sol, în balastiere și clădiri părăsite. Habitatelor cruciale trebuie acordată atenție în termen de trei ani.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la țărirea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă

		există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altul în locul lui.
--	--	---

A031 - *Ciconia ciconia* (Barză albă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **4-6 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **nefavorabilă - inadecvată** (din punct de vedere al populației - nefavorabilă-inadecvată, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - nefavorabilă-inadecvată). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 28 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 5 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 28 de perechi (conform PM). Se consideră, în Planul de Management, valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă ca fiind media dintre populația de la nivelul declarării sitului și cea din 2018. În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este descrescătoare (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare și aplicare de măsuri active pentru îmbunătățirea populației în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative ale rezultatelor din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire și cuibărire	ha	Cel puțin 10.227	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 10227 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit. Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani. De asemenea, trebuie menționat faptul că nu toate suprafețele agricole sau de pajiști sunt

		habitate utilizate de către specie. Studiile ulterioare trebuie să clarifice suprafața și configurația terenurilor care sunt utilizate de specie respectiv ar putea fi utilizate în viitor.
--	--	---

A080 - *Circaetus gallicus* (Șerpar)

Populația acestei specii în sit este estimată la **10-22 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 15 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 10-50 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 15 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat 10 perechi certe cuibăritoare și 12 perechi posibil cuibăritoare (Miholesca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 117.956,15	Șerparul survolează în căutare de hrană suprafețe întinse de luncă și pajști, iar conform FS, suprafața acestora însumează cca. 5000 de hectare. Observațiile au fost făcute în zona Stejarul și Bulci. Suprafața habitatului speciei trebuie definită în termen de 3 ani
Tendința mărimii populației	%	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative, altele decât cele rezultate din variații naturale	Șerparul este a treia cea mai comună specie de răpitoare identificată în interiorul sitului. Numărul total de observații este de 59, dintre care au fost identificate 10 perechi certe și 12 perechi posibile. Distribuția șerparului este una uniformă pe toată suprafața sitului (Miholesca, 2020).
Habitato/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr arbori bătrâni / ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este neevaluată, trebuie definit în termen de 3 ani.

Proportia pădurilor bătrâne	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercințelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercințe și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
-----------------------------	---	--------------	--

A231 - *Coracias garrulus* (Dumbrăveancă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **10-12 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a evaluat și al perspectiveilor - nu s-a evaluat). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizază clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 10 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 10 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholea, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	%	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 3213	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în Planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 2 ani	Cuibărește în zone de pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole cu arbori maturi cu scorburi, în care cuibărește. Se găsește adesea în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren, unde își poate săpa galerii. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 2 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A239 - *Dendrocopos leucotos* (Ciocănițoare cu spate alb)

Populația acestei specii în sit este estimată la **300-350 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 300 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 300 de perechi (conform PM). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și hrănire	ha	Cel puțin 8.3805	Trebuie stabilită în termen de 3 ani
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit	Trebuie definit în termen de 3 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative ale utilizării decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort (în picioare și/sau pe pământ) trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

A238 - *Dendrocopos medius* (Ciocănițoare de stejar)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1.200-1.300 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 1.200 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1000-5000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 1200 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 13.970	Trebuie definit în termen de 3 ani
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Este de întâlnit pe întreg perimetrul sitului, nu numai în habitatul forestier ci și în zona de luncă. Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort (în picioare și/sau pe pământ) trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

A236 - *Dryocopus martius* (Ciocănițoară neagră)

Populația acestei specii în sit este estimată la **210-230 perechi cuibăritoare** și populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 210 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea

			populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 210 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și de hrănire	ha	Cel puțin 57.884	Specia este favorizată de prezența pădurilor bătrâne cu lemn mort, dar, datorită teritoriului relativ mare, respectiv faptului că își poate completa hrana din surse alternative (în special furnici), este mai puțin sensibilă la efectele negative antropice, care afectează pădurile. Suprafața habitatului favorabil pentru cuibărit trebuie definită prin studii în termen de trei ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort (în picioare și/sau pe pământ) trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

A379 - *Emberiza hortulana* (Presură de grădină)

Populația acestei specii în sit este estimată la **100-150 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 100 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 100 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de

			management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholeasa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 19.283	În evaluare stării de conservare în planul de management există o neconcordanță între valoarea dată pentru suprafața habitatului actuală 12 ha, suprafața adecvată a habitatului 132 ha și concluzia suprafața habitatului adecvat este aproximativ egal cu suprafața actuală, și concluzia stare de conservare favorabilă din punct de vedere al suprafeței habitatului. Trebuie clarificat în termen de 2 ani. Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei a fost evaluat nefavorabil-rău din cauza tendințelor actuale precum îndepărtarea tufarilor, a perdelelor de protecție și a vegetației arbuștive.
Acoperirea cu arbuști a pajiștilor	%	Cel puțin 10	Conform datelor din protocoalele de monitorizare și evaluare a stării de conservare existente la nivel de țară, importanța prezenței arbuștilor chiar și între parcelele agricole care reprezintă habitatele de hrănire și cuibărit pentru <i>Emberiza hortulana</i> , este vitală

A103 - *Falco peregrinus* (Șoim călător)

Populația acestei specii în sit este estimată la 1-4 perechi cuibăritoare, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (Miholeasa, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare necunoscută (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a evaluat și al perspectivei - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației de pasaj	Număr perechi	Cel puțin 3 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 3 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim o pereche certă cuibăritoare și maxim patru perechi probabil cuibăritoare (Miholeasa,

			2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie stabilit în termen de 2 ani	Trebuie introdus/continuat un program de monitorizare în termen de 2 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Șoimul călător cu siguranță este o specie cuibăritoare a sitului. Deoarece evaluările au fost făcute după sezonul de reproducere a acestei specii, iar șoimul călător zboară distanțe foarte mari în timp scurt, locațiile observațiilor din iunie sunt doar orientative. În urma evaluărilor a fost estimată o pereche certă și 4 perechi posibile. Majoritatea observațiilor privind din arealul sud – estic al sitului, această zonă având habitate caracteristice speciei (Miholesca, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.

A075 - *Haliaeetus albicilla* (Codalb)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1 pereche cuibăritoare** și populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **favorabilă** (din punct de vedere al populației - favorabilă, al habitatului - favorabilă și al perspectiveilor - favorabilă). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizază clarificarea stării de conservare a speciei. Astfel, definim următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 1 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 1 pereche (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că în baza datelor existente nu se poate decide cu certitudine dacă specia cuibărește sau nu în ROSPA0080 (Miholesca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Mărimea populației de pasaj	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este mai mare decât populația actuală, fără a specifica un număr. Trebuie definit în termen de 2 ani

Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este stabilă (conform PM).
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definit în 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 117956,15 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani. Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, mărimea de referință a habitatului pentru starea de conservare favorabilă este aproximativ egală cu suprafața actuală. Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor a fost evaluat nefavorabilă din cauza tendințelor actuale precum utilizarea pesticidelor, colienele, punerea de capcane, otrăvire, braconaj.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Codalbul este o specie relativ comună de-a lungul Dunării. În SPA Munții Lovci-Almăjului a fost prezent în partea vestică a sitului. În partea estică unde defileul este abrupt și cu păsări acvatice puține, codalbul nu are locuri adecvate pentru cuibărit și suficientă hrană. Sunt multe exemplare hoinăritoare de-a lungul Dunării, pe baza datelor existente nu putem decide cu certitudine dacă specia cuibărește sau nu în ROSPA0080 (Miholea, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.
Arbori bătrâni în păduri	Număr / ha	Cel puțin 4	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire. Codalbul este o pasăre caracteristică zonelor deschise din regiunea coastelor marine și lacurilor cu apă dulce, în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase.

A092 - *Hieraaetus pennatus* (Acvilă mică)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1 pereche cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 3 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de

			conservare este de 3 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că în urma aplicării metodologiei, a fost identificată o singură pereche certă. Datorită numărului semnificativ mai mari de observații este foarte probabilă existența mai multor perechi cuibăritoare, însă din cauza comportamentului păsărilor observate (de ex. zbor la înălțime mare pe distanță lungă) zona presupusă a cuiburilor nu a putut fi identificată (Miholea, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 22106 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința actuală a măririi populației speciei este estimat ca fiind stabilă.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Acvila mică este o specie relativ rară în interiorul sitului. În interiorul sitului, populația se concentrează pe partea vestică unde este relief mai colinar și cu mai multe habitate deschise. În urma aplicării metodologiei, a fost identificată o singură pereche certă. Datorită numărului semnificativ mai mari de observații este foarte probabilă existența mai multor perechi cuibăritoare, însă din cauza comportamentului păsărilor observate (de ex. zbor la înălțime mare pe distanță lungă) zona presupusă a cuiburilor nu a putut fi identificată (Miholea, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.

A338 - *Lanius collurio* (Sfrâncioc roșiatic)

Populația acestei specii în sit este estimată la **4.900-5.000 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizază clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 4.900 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1000-5000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 4900 de perechi (conform PM). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului cuibărit și hrănit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Cuibărește în regiuni deschise sau semideschise, de ex. pășuni sau terenuri agricole cu tufișuri spinose (măceș, porumbar, păducel). Poate cuibări și în grădini sau livezi. Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 19283 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Specia este prezentă în tufărișuri, în luminișuri, pășuni, livezi. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

A246 - *Lullula arborea* (Cioacărlie de pădure)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1.800-2.300 perechi** cuibăritoare, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a evaluat și al perspectivei - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 1.800 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1000-5000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 1800 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare

			pentru actualizarea Planului de management se menționează că protocolul de colectare a datelor în teren s-a aplicat parțial în iunie 2020 și a fost auzit un singur exemplar al speciei, iar recensământul va fi reluat în mai 2021 (Miholeasa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit	Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului potențial de hrănire și cuibărit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani.	Ciocărlia de pădure este o specie relativ comună a zonei de studiu, care cuibărește în pajiștile cu arbori și tușișuri. Preferă pajiștile scurte, astfel pășunatul sau cositul sunt necesare menținerii habitatului speciei. Conform Planului de Management, suprafețele potențiale de habitat sunt aproximativ 19200 de hectare. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altce decât rezultate din variații naturale	Conform informațiilor din Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management (Miholeasa, 2020), a fost auzit un singur exemplar de <i>Lullula arborea</i> . Recensământul va fi reluat în anul 2021. Această specie a fost încadrată greșit în grupul aferent metodologiei speciilor nocturne și crepusculare din zone deschise și semi-deschise; în cadrul acestei metodologii păsărea poate fi auzită accidental. Protocolul pentru această specie va fi implementat în sezonul de cuibărire 2021. Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.

A072 - *Pernis apivorus* (Viespar)

Populația acestei specii în sit este estimată la **41-68 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	20 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 10-50 perechi

			(conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 20 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că în urma aplicării metodologiei au fost identificate 42 de perechi certe și 27 perechi posibile (Miholesă, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.	
Suprafața habitatului de hrănire și cuibărit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Își caută hrana în zone deschise și semideschise, dar nu necesită atât de mult habitat deschis pentru căutarea hranei, ca de exemplu acvila țipătoare mică. Este o specie, care cuibărește în densitate cea mai mare în regiunile cu relativ multe pădure (în mod ideal probabil acoperire de 40-70%). Suprafața pădurilor de foioase din sit este de 36363 de hectare, conform FS. Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 117956,15 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.	
Tendința populației	mărimii	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție		Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Viesparul este o specie comună, cuibăritoare în interiorul sitului. Are o distribuție largă, uniformă, fiind observat în toate habitatele de pădure, cu zone deschise în apropiere (Miholesă, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.
Proporția bătrâne	pădurilor	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.

Arbori de retenție / Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 3	La tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altul în locul lui.
--	-----------------------------	-------------	--

A234 - *Picus canus* (Gheonoaie sură)

Populația acestei specii în sit este estimată la **300-350 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 300 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 500-1000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 300 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholesa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire și cuibărire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 117956,15 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărire). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Este de întâlnit pe întreg perimetrul sitului, nu numai în habitatul forestier ci și în zona de luncă. Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 1 an.
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

Populația acestei specii în sit este estimată la **20-30 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management nu s-a evaluat starea de conservare pentru această specie și în consecință este considerată **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 25	Populația acestei specii în aria naturală protejată este de 20-30 perechi cuibăritoare, conform celor mai recente date disponibile (FS). Datele trebuie actualizate, iar situația necesită clarificată în termen 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	În România specia preferă pădurile de foioase, cu precădere cele de fag, fiind însă întâlnit și în cele de amestec până la altitudini de 1600 m. Cuibărește în găuri formate în trunchiul rupt al copacilor, în scorburi naturale sau artificiale, respectiv în cuiburile păsărilor răpitoare de zi. Suprafața pădurilor de foioase din sit este de 36363 de hectare, conform FS.
Suprafața habitatului de potențial hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Vâncează în zone deschise, pe poieni, în apropierea marginii pădurii. Suprafața trebuie stabilită în urma unor studii în următorii trei ani
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Conform PM, tendința mărimii populației nu a fost evaluată și în consecință este considerată necunoscută. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

Specii migratoare cu apariție regulată în sit neincluse în Anexa I

Specii asociate cu terenuri agricole extensive și păduri

Speciile enumerate sunt asociate cu habitate agricole utilizate în mod extensiv, tufărișuri, arbori răsfirați, păduri sau combinația acestora. Obiectivul de conservare este definit la nivelul grupului, cu parametri de habitate comune și parametri de populație la nivel de specie și va fi detaliat în viitor pe măsura îmbogățirii datelor disponibile despre fiecare specie. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire), definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A086 <i>Accipiter nisus</i>	Număr perechi	Cel puțin 13	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A256 <i>Anthus trivialis</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A087 <i>Buteo buteo</i>	Număr perechi	Cel puțin 80	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A088 <i>Buteo lagopus</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A212 <i>Cuculus canorus</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A099 <i>Falco subbuteo</i>	Număr perechi	Cel puțin 1	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A438 <i>Hippolais pallida</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A277 <i>Oenanthe oenanthe</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A214 <i>Otus scops</i>	Număr perechi	Cel puțin 75	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A311 <i>Sylvia atricapilla</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A310 <i>Sylvia borin</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile date asupra mărimii populației acestor specii. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

Tipar distribuție de	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor terestre deschise (terenuri agricole extensive)	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Speciile enumerate utilizează într-o mare măsură habitate terestre, inclusiv speciile de găște. Compoziția și configurația acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor vegetație tufăriș	cu de ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	O parte din speciile enumerate utilizează habitate de tufăriș, inclusiv speciile de găște. Compoziția și configurația acestor habitate trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor de păduri (habitate de cuibărit pentru toate speciile din această grupă)	ha	Cel puțin 117.000	Suprafața habitatelor de păduri în sit este de aproximativ 117.000 ha.
Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani	Procent din suprafața totală Ha	Cel puțin 40%	Proporția actuală a pădurilor bătrâne nu este precizată în planul de management. Valoarea țintă este setată la 40%, trebuie analizată în termen de 2 ani.
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 4	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru aceste specii. Planul de management prescrie menținerea / atingerea pe termen lung a unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.

Specii asociate cu habitate urbane

Aceste specii de păsări sunt asociate cu habitate urbane, folosind clădiri ca și habitate pentru cuibărit și utilizând vegetația din zonele verzi și grădinile din localități respectiv terenurile agricole sau zone umede din apropierea localităților ca și habitat de hrănire. Nu sunt disponibile date despre mărimea populației și starea lor de conservare. Obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire), definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A253 <i>Delichon urbica</i>	Număr perechi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este mult mai mare decât populația actuală, fără a specifica un număr. Trebuie definit în termen de 2 ani.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Clădiri care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr clădiri	Trebuie definit în termen de 2 ani	Aceste specii cuibăresc aproape exclusiv în clădiri. Numărul și distribuția acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.

Specii asociate cu habitate de stâncării

Aceste specii de păsări sunt asociate cu habitate de stâncării. Nu sunt disponibile date despre mărimea populației și starea lor de conservare. Obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire), definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A228 <i>Apus melba</i>	Număr perechi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A250 <i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Număr perechi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

		sau în creștere	
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Stâncării care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr stâncării	Trebuie definit în termen de 2 ani	Aceste specii cuibăresc aproape exclusiv în stâncării. Numărul și distribuția acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Completare Studiu de evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2,

Capitolul III. Identificarea și evaluarea impactului

Analiza impactului potențial al implementării planului asupra fiecărei specii și habitat de interes comunitar identificate pe amplasament în parte.

Tabel 1 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei raportat la obiectivele de conservare stabilite prin Deciziei nr 159 din 19.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr.1284/2007 privind aprobarea Planului de management și al Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0080 Munții Almăjului – Locvei

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitat Si specii conform formularul ui standard	Stare de conservare / Marirea populatiei in sit Statut prezenta	Habitat si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitat/ha Specii /Indivizi	Cuantificare impact	Estimare impact	Impact rezidual a)Pierdere sau degradare habitat b)Deranj /mutare c)Efect de bariera d)Risc coliziune	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare
ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei HG nr.1048 /11.12.2013	Asigurare a conservării speciilor in sensul men'inerii	A402	<i>Accipiter brevipes</i>	B 5-10 Reproduce re		5 perechi Suprafata habitat 117 956,15 ha	Specia nu a fost observată.	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impectului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

<p>publicat în cat și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul :</p> <p>https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html</p>	<p>starii de conserva re favorabila a speciilor de pasari</p>									<p>perioada 15 aprilie – 15 iulie.</p>	<p>MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.</p>
		A086	<i>Accipiter nisus</i>	Permanent				Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) da/ poate fi</p>	<p>MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.</p>	<p>MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.</p>
		A256	<i>Anthus trivialis</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) da poate face obiectul impcatulu</p>	<p>MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.</p>	
		A228	<i>Apus melba</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) da poate face obiectul impcatulu</p>	<p>MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în</p>	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

										perioada 15 aprilie – 15 iulie.	
	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	C 3-5 Permanent		Cel puțin 3 perechi cuibăritoare Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observată	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.	
	A089	<i>Aquila pomarina</i>	B 6-10 Reproduce re		Cel puțin 6 perechi Suprafata habitat 117 956,15 ha	0,15 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an	Nesemnific ativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impcatului d) da poate face obiectul impcatulu	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.	
	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	B 80-110 Permanent		Cel puțin 80 de perechi Suprafata habitat 872 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A215	<i>Bubo bubo</i>	B 5-10		Cel puțin 5 perechi Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A087	<i>Buteo buteo</i>	Permanent			0,15 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an 2,02 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare in perioada de reproducere	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impactului d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A088	<i>Buteo lagopus</i>	Iernare			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Specia nu a fost observata d) Specia nu a fost observata	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	
		A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B 300-500 Reproduce re		Cel puțin 300 perechi cuibaritoare	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Specia nu a fost observata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	B 40-50 Reproduce re		Cel putin 28 perechi Suprafata habitat de hranire 10 227 ha	2,38 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impactului d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B 15-30 Reproduce re		Cel putin 15 perechi Suprafata habitat de hranire 117 956,15	0,19 pasari/an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impactului d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A231	<i>Coracias garrulus</i>	C 10-12 Reproduce re		Cel putin 10 perechi Suprafata habitat 3213 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) da poate face obiectul impactului		
		A212	<i>Cuculus canorus</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A253	<i>Delichon urbica</i>	Reproduce re			Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) da poate face obiectul impactului			
		A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	B 300-500 Permanent		Cel putin 300 Suprafata habitat de hranire 83805 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B 1200-1300 Permanent		Cel putin 1200 perechi Suprafata habitat de hranire Cel putin 13 970 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A236	<i>Dryocopus martius</i>	B 210-230 Permanent		Cel putin 210 perechi Suprafata habitat de hranire 57 884 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A377	<i>Emberiza cirius</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A379	<i>Emberiza hortulana</i>	B 100-150 Reproduce re		Cel puțin 100 perechi Suprafata habitat de hranire 19 283 ha	0-20%	Nesemnific ativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	
		A103	<i>Falco peregrinus</i>	C 3-4 Permanent		Cel puțin 3 perechi Suprafata habitat - nedefinita	0-20%	Nesemnific ativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A099	<i>Falco subbuteo</i>	Reproduce re			0-20 %	Nesemnific ativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C1-1 Permanent		Cel puțin 1 pereche Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul	-	
		A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B 3-5 Permanent		Cel puțin 3 perechi Suprafata habitat - nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A438	<i>Hippolais pallida</i>	Pasaj			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A338	<i>Lanius collurio</i>	A 4900-5000 Reproduce re		Cel puțin 4900 perechi Suprafata habitat - nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A246	<i>Lullula arborea</i>	B 1800-2300		Cel puțin 1800 perechi Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A214	<i>Otus scops</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A072	<i>Pernis apivorus</i>	B 20-40 Reproduce re		Cel puțin 20 perechi cuibăritoare Suprafata habitat - nedefinita	0,24 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impcatului d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A234	<i>Picus canus</i>	B 300-350 Permanaent		Cel puțin 300 perechi Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A220	<i>Strix uralensis</i>	B 20-30		Cel puțin 25 de perechi	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

				Permanent		Suprafata habitat - nedefinita			c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A310	<i>Sylvia atricapilla</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
			<i>Sylvia borin</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa 1 **											
		A086	<i>Accipiter nisus</i>	Nu sunt informatii		Cel putin 13 perechi					
		A256	<i>Anthus trivialis</i>	Nu sunt informatii		Nedefinite					
		A087	<i>Buteo buteo</i>	Nu sunt informatii		Cel putin 80	0,15 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de	Nesemnificativ			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

							exploatare pe an				
							2,02 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare in perioada de reproducere				
		A088	<i>Buteo lagopus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinite					
		A212	<i>Cuculus canorus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A099	<i>Falco subuteo</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A438	<i>Hippolais pallida</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A214	<i>Otus scops</i>	Nu sunt informatii		Cel putin 75 perechi					
		A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A310	<i>Sylvia borin</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
Specii asociate cu habitate urbane ***											
		A253	<i>Delichon urbica</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
Specii asociate cu habitate de stancarii											
		A228	<i>Apus melba</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					

Nota :

* **Marimea populatiei** : Pentru speciile din formularul standard evaluare marimii populatiilor au fost stabilite conform Planului de management si al Studiului de fundamentare pentru actualizarea Planului de management al parcului

Suprafata habitatului de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani.

Tendinta populatiei: este stabilă sau in crestere si a fost prevazut un plan de monitorizare in Planul de management al parcului

Tipar de distributie :

- A402 *Accipiter brevipes* (O specie rara in interiorul sitului . O pereche certa la nord de localitatea Svinita si una posibila in arealul estic al sitului in apropierea localitatii Gura Vaii.)
- A091 *Aquila chrysaetos* (prefera habitate de stancarii imprejmuite de paduri si zone deschise izolate . In sit au fost observate o pereche langa localitatea Cozla si una posibil alanga Bigar.)
- A103 *Falco peregrinus* (specie cuibaritoare in sit, fiind observate o pereche certa si 4 posibile)
- A075 *Haliaetus albicilla* (prezenta in partea estica a sitului unde Defileul este abrupt.)

**

Suprafata habitatului

- **(terestre deschise, terenuri Agricole extensive)**de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

- **Cu vegetatie de tufaris;** hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu paduri batrane** – 117 000 ha
- **Cu paduri batrane peste 80 de ani** – cel putin 40 %
-

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Stancarii care adapostesc cuiburi : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tabel 2 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform Deciziei Nr. 190 din 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr.1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitare Si specii	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit	Habitare si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitare/ha Specii /Indivizi	Cuantificare impact	Estimare impact	Impact rezidual a) Pierdere sau degradare habitat b) Deranj /mutare c) Efect de bariera d) Risc coliziune	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare	
ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziș Porțile de Fier publicat în cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro	Asigurarea conservării speciilor în sensul menținerii stării de conservare favorabile a speciilor de pasari	A085	<i>Accipiter gentilis</i>	Permanent				Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului			
		A086	<i>Accipiter nisus</i>	1 Pasaj				Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului			
		A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Nu sunt informatii Pasaj			Nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	Nu sunt informatii			Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

<p>er.ro/management_revizuit_2020.htm !</p> <p>si a Deciziei MMAP nr 190/21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare din Planul e Management</p>		A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A247	<i>Alauda arvensis</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita		Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A054	<i>Anas acuta</i>	26		26 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A056	<i>Anas clypeata</i>	400-600		500 indivizi in pasaj . 4 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A052	<i>Anas crecca</i>	350(c) 300 (w)		350 de indivizi in pasaj / 300 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A050	<i>Anas penelope</i>	877-1200		993 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	1100-2300 (c) 877 (w)		1700 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A055	<i>Anas querquedula</i>	B/50 (R) B /2500(C)		25 perechi cuibaritoare de indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A043	<i>Anser anser</i>	120-240		750 de indivizi in pasaj /2500 de indivizi in iernae	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A228	<i>Apus melba</i>	C			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A028	<i>Ardea cinerea</i>	39		Cel putin 10 perechi cuibaritoare / cel putin 100 indivizi in iernare	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A221	<i>Asio otus</i>	Pasaj		Cel putin 3 perechi cuibaritoare		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A059	<i>Aythya ferina</i>	B/ 22000- 26500 lernare		7500 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A061	<i>Aythya fuligula</i>	B 4500 B 2748		7500 indivizi in pasaj /2500 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A060	<i>Aythya nyroca</i>	B 50-70 B 500-1000		60 perechi cuibaritoare 728 indivizi in pasaj Suprafata habitat hranire 2300 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A067	<i>Bucephala clangula</i>	B 904-1560		2500 indivizi in iernare	d) Nu e cazul	d) Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A087	<i>Buteo buteo</i>	4(R) 2(W)		23 indivizi in iernare	0,15 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

							2,02 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare in perioada de reproducere			aprilie – 15 iulie	activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A088	<i>Buteo lagopus</i>	1		Cel puțin 10 indivizi in iernare	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A403	<i>Buteo rufinus</i>	2			0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

												păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A366	<i>Carduelis cannabina</i>	Nu sunt informatii		Nedefiniti	0-20 %	Nesemnificativ	a) Da poate face obiectul impcatului b) Da poate face obiectul impcatului c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.	
		A364	<i>Carduelis carduelis</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul			
		A363	<i>Carduelis chloris</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A030	<i>Ciconia nigra</i>	2		8 indivizi	0,29 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole
		A082	<i>Circus cyaneus</i>	2		5 indivizi in iernare	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A212	<i>Cuculus canorus</i>				0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A038	<i>Cygnus cygnus</i>	B 180-200		50 de indivizi in iernare Suprafata habitat hranire 2300 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d)Da poate face obiectul impcatului		
		A036	<i>Cygnus olor</i>	8-10		25 perechi cuibaritoare / 250 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A253	<i>Delichon urbica</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A027	<i>Egreta alba</i>	B 120-160		100 indivizi in pasaj Suprafata habitat hranire 9904 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A026	<i>Egreta garzetta</i>	B 40 (R) 30 (C)		25 perechi cuibaritoare	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						250 indivizi in pasaj Suprafata habitat hranire 9904 Suprafata habitat cuibarit 376 ha					
		A269	<i>Erithacus rubecula</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d)Da poate face obiectul impcatului		
		A096	<i>Falco tinnunculus</i>	16-20(R) 4-20(W)		25 de perechi cuibaritoare	0,09 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

											activităților agricole
		A359	<i>Fringila coelebs</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A125	<i>Fulica atra</i>	B 4000-12000		4150 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A123	<i>Gallinula chloropus</i>	27-40(R) 350-400(C) 120-200(W)		Cel putin 10 perechi cuibaritoare/ 100 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A002	<i>Gavia arctica</i>	B 27		14 indivizi in iernare Habitat hranire 10 033 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A001	<i>Gavia stellata</i>	B 1-10		5 indivizi in iernare Habitat hranire 10 033 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	B 2		4 indivizi in iernare Habitat hranire 5000 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A251	<i>Hirundo rustica</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A459	<i>Larus cachinnans</i>	250-400 (C) 100-120 (W)		250 indivizi in pasaj/100 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A183	<i>Larus fuscus</i>	1		5 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A179	<i>Larus ridibundus</i>	2000-3000			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A156	<i>Limosa limosa</i>	120-200		150 de indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A292	<i>Locustella luscinioides</i>	Nu sunt informatii		Nedeifinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Da poate face obiectul impcatului		
		A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita		nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A068	<i>Mergus albellus</i>	B 1200-1500		1800 indivizi in iernare Habitat hranire 10 033 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A070	<i>Mergus merganser</i>	4		300 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A069	<i>Mergus serrator</i>	4		13 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A230	<i>Merops apiaster</i>	10-15		300 e perechi cuibaritoare	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A383	<i>Miliaria calandra</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A073	<i>Milvus migrans</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A262	<i>Motacilla alba</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A260	<i>Motacilla flava</i>				-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

									d) Da poate face obiectul impcatului		
		A319	<i>Muscicapa striata</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnifi cativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A058	<i>Netta rufina</i>	2-8		25 indivizi in pasaj	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A337	<i>Oriolus oriolus</i>			-	-	Nesemnifi cativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A094	<i>Pandion haliaetus</i>			Cel putin un individ in pasaj	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A017	<i>Phalacrocora x carbo</i>			75 de perechi cuibaritoar e /600 indivizi in pasaj /600 iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A393	<i>Phalacrocora x pygmeus</i>	B 120(R) 800-900 (C) 204 (w)		1509 indivizi in pasaj Suprafata habitat 9904	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A273	<i>Phoenicurus cchruros</i>	B 684-890	Nu sunt informatii	Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A005	<i>Podiceps cristatus</i>	54(C) 350-400 (W) 16(R)		25 perechi cuibaritoare 75 indivizi in pasaj 75 indivizi iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A006	<i>Podiceps grisegena</i>	4		5 perechi cuibaritaor e	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	17		5 perechi cuibaritoare e / individ in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A249	<i>Riparia riparia</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit		Nesemnifi cativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A276	<i>Saxicola torquata</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnifi cativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnifi cativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	56 68		5 perechi/75 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A162	<i>Tringa totanus</i>	40-80		Nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A283	<i>Turdus merula</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A285	<i>Turdus philomelos</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A232	<i>Upupa epops</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d)Da poate face obiectul impcatului		
		A142	<i>Vanellus vanellus</i>	150-300	Nu sunt informatii	Nedefinita	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Nota :

* **Marimea populatiei** : Pentru speciile din formularul standard evaluare marimii populatiilor au fost stabilite conform Planului de management si al Studiului de fundamentare pentru actualizarea Planului de management al parcului

Suprafata habitatului de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani.

Tendinta populatiei: este stabilă sau in crestere si a fost prevazut un plan de monitorizare in Planul de management al parcului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Tipar de distributie :

- A402 Accipiter brevipes (O specie rara in interiorul sitului . O pereche certa la nord de localitatea Svinita si una posibila in arealul estic al sitului in apropierea localitatii Gura Vaii.)
- A091 *Aquila chrysaetos* (prefera habitate de stancarii imprejmuite de paduri si zone deschise izolate . In sit au fost observate o pereche langa localitatea Cozla si una posibil alanga Bigar.)
- A103 *Falco peregrinus* (specie cuibaritoare in sit, fiind observate o pereche certa si 4 posibile)
- A075 *Haliaetus albicilla* (prezenta in partea estica a sitului unde Defileul este abrupt.)

**

Suprafata habitatului

- **(terestre deschise, terenuri Agricole extensive)**de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint av a fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu vegetatie de tufaris;** hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint av a fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu paduri batrane – 117 000 ha**
- **Cu paduri batrane peste 80 de ani – cel putin 40 %**
-

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Stancarii care adapostesc cuiburi : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tabel 3 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI 0206 Porțile de Fier/ raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform Deciziei Nr. 190 din 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr.1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitare Si specii conform formularului standard	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit	Habitare si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitare/ha Specii /Indivizi	Cuantificarea impact	Estimare impact	Impact rezidual a)Pierdere sau degradare habitat b)Deranj /mutare	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

									c)Efect de bariera		
									d)Risc coliziune		
ROSCI 0206 Porțile de Fier/ Plan de management aprobat HG nr.1048 /11.12.2013 cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html		1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	B 100-500		Marimea populatiei : Cel putin 500 exemplare Suprafata habitat Cel putin 86 0000 ha Arbori cu scorburi cel putin 7/ha Nr adaposturi cel putin 5 (Pestera Grota Haiduceasca , Pestera Gaura cu Musca , Gura Ponicovei Tunelul de la Gura Vaii)		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	B 1000-5000		Marimea populatiei : Cel putin 5000		Nesemnificativ	a)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						<p>Suprafata habitat</p> <p>Cel putin 86 0000 ha</p> <p>Arbori cu scorburi cel putin 7/ha</p> <p>Nr adaposturi cel putin 5 (Pestera Grota Haiduceasca , Pestera Gaura cu Musca , Gura Ponicovei Tunelul de la Gura Vaii</p> <p>Nr total de exemplare in colonii cel putin 1900 Nr adaposturi hibernare cel putin 4</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 700</p>			<p>b) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>c) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>d) Da poate face obiectul impcatului</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	B 1-50		Marimea populatiei : De identificat in urmatoorii 2 ani Suprafata habitat hranire cel putin 86 000 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Nu e cazul		
		1307	<i>Myotis blythii</i>	B-		Marimea populatiei : Cel putin 2000 exemplare Suprafata habitat cel putin 28 800 ha Nr adaposturi cel putin 5 (Biserca Sarbeasca Belobresca , Biserica sarbeasca Divici , Pestera Gaura cu musca, Gura Ponicovei si Tunelul Bazias)		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		1316	<i>Myotis capaccinii</i>	B 1-50		<p>Marimea populatiei : Cel putin 1000 exemplare</p> <p>Suprafata habitat cel putin 10 000 ha</p> <p>Nr adaposturi cel putin 4</p> <p>Nr total de exemplare in colonii cel putin 1000</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel putin 9</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 300</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>c) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>d) Da poate face obiectul impcatului</p>		
		1318	<i>Myotis dasycneme</i>	B		<p>Marimea populatiei : Cel putin 100 exemplare</p> <p>Suprafata habitatelor de hranire cel putin 10 000 ha</p>	Specia nu a fost inregistrata	Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						Nr adaposturi hibernare cel putin 3					
		1321	<i>Myotis emarginatus</i>	B 1-50		<p>C Marimea populatiei : el putin 100</p> <p>Suprafata habitatului 5000 ha cel putin predominant paduri</p> <p>Nr adaposturi nastere cel putin 1</p> <p>Nr exemplare in colonii nastere cel putin 60</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel putin 1</p>	Specia nu a fost inregistrata	Nu e cazul	Nu e cazul		
		1324	<i>Myotis myotis</i>	B		<p>Marimea populatiei : Cel putin 3000 exemplare</p> <p>Suprafata habitatelor de</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>c) Da poate face obiectul impcatului</p>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						<p>hraniree 94 000 ha preponderent paduri</p> <p>Nr adaposturi nastere cel putin 5</p> <p>Nr total exemplare in colonii nastere cel putin 2000</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel putin 3</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernaare Cel putin 200</p>			d) Da poate face obiectul impcatului		
		1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	B		<p>Marimea populatiei : Cel putin100/</p> <p>Suprafata habitatului cel putin 5000 ha</p>	Specia nu a fost inregistrata	Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	B 1-10		<p>Marimea populatiei : cel putin 1000</p> <p>Suprafata habitatului speciei cel putin 94 000</p> <p>Nr exemplare in colonii nastere cel putin 1000</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel putin 6</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 200</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impactului</p> <p>c) Da poate face obiectul impactului</p> <p>d) Da poate face obiectul impactului</p>		
		1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B		<p>Marimea populatiei : cel putin 1000 exemplare</p> <p>Suprafata habitatului cel putin 101 000 ha</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impactului</p> <p>c) Da poate face obiectul impactului</p> <p>d) Da poate face obiectul impactului</p>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						<p>Nr adaposturi nastere cel putin 3</p> <p>Nr exemplare in colonii nastere cel putin 600</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel putin 9</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 500</p>				
		1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B 5-5		<p>Marimea popula'iei cel putin 500 exemplare</p> <p>Suprafata habitatelor cel putin 86 000 ha</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>c) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>d) Da poate face obiectul impcatului</p>	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						Nr adaposturi hibernare cel putin 11 Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 150					
		1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Nu sunt date		Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitatului cel putin 5000 ha Nr adaposturi de nastere : nedefinite Nr adaposturi hibernare : nedefinite	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Nu e cazul		
		1352*	<i>Canis lupus</i>	FV 10-50i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1355	<i>Lutra lutra</i>	FV 10-50i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

									d) Nu e cazul		
		1361	<i>Lynx lynx</i>	FV 1-10 i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1188	<i>Bombina bombina</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1193	<i>Bombina variegata</i>	A 5000-10000			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1217	<i>Testudo hermanni boettgeri</i>	15000-16000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1220	<i>Emys orbicularis</i>	Necunosc uta Nu sutn date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1093*	<i>Austropotam obius torrentium</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4014	<i>Carabus variolosus</i>	FV 1000-2000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	5000-10000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		4046	<i>Cordulegaster heros</i>	1000-5000 indivizi			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6169	<i>Euphydryas maturna</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1083	<i>Lucanus cervus</i>	10000-20000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6966*	<i>Osmoderma eremita</i> <i>Complex</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4020	<i>Pilemia tigrine</i>	-			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1087*	<i>Rosalia alpina</i>	1000-2000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1032	<i>Unio crassus</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1939	<i>Agrimonia Pilosa</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		2285	<i>Colchicum arenarium</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	Neidentificat			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4096	<i>Gladiolus palustris</i>	-			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6927	<i>Himantoglossum jankae</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2097	<i>Paeonia officinalis subsp.banatica</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	-			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2318	<i>Stipa danubialis</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

									d) Nu e cazul		
		2120	<i>Thlaspi jankae</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2300	<i>Tulipa hungarica</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorase și/sau Isoeta – Nanojuncetea	1.01ha Ostrov MV			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de <i>Chara spp</i>	125 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Mgnopotami on sau	1482,33 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			<i>Hydrocharition</i>							
		3260	<i>Cursuri de apă din pajiștele montane cu vegetația de Ranunculion fluitans și Callitricho-Batrachian</i>	0,06 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		3270	<i>Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidentian p.p</i>	12,91 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		40A0*	<i>Tufișuri subcontinentale peri-panonice</i>	1455.050 ha	a		Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		6110*	<i>Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu Alysson-Sedion albi</i>	130,31 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		6120	<i>Pajiști xerofile din regiunea mediteranea</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			<i>nă estică (Scorzonerat alia villosae)</i>							
		6190	<i>Pajiști panonic - balcanice de Festuca rupicola și Cleistogene serotina</i>	1836,510 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros</i>	132,620 ha	!		Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		6430	<i>Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin</i>	7,18 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		8120 –	<i>Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul</i>	4,020 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			<p>montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)</p> <p>8160 - Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor montane</p>							
		8210	<p>Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică</p>	234,640 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		8220	<p>Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică</p>	170,870 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		8230	<p>Stânci silicioase cu vegetație pionieră de SedoScleranthion sau Sedo albi-</p>				Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			<i>Veronicon dilleniid</i>							
		8310	<i>Grote neexploatate turistic</i>	59 cavitati			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9110	<i>Păduri tip Luzulo-Fagetum</i>	5293,79 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9130	<i>Păduri de tip Asperulo Fagetum</i>	17238.12 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9150	<i>Păduri medioeuropene tip Cephalanthero-Fagion</i>	313,18 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9170	<i>Stejăriș de tip Galio-Carpinetum Păduri ilirice de stejar cu carpen (ErythronioC arpinion</i>	313,18 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9180	<i>Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu</i>	43,64 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			<i>Tilio – Acerion</i>							
		91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica</i>	15951.57 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91AA	<i>Păduri est-europene de stejar pufos</i>	62 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91E0	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	204,24 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91L0	<i>Păduri ilirice de stejar și carpen</i>	3691.20 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	21301.80 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91M0	<i>Păduri panonice balcanice de</i>	13080.80 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			stejar turcesc								
		92A0	Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba	21301.80 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		

Tabel 4 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA 0020 Cheile Nerei Beusnita / raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform -Deciziei Nr 493/06.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița și ROSCI 0031 Cheile Nerei -Beușnița

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitate Si specii	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit Perechi	Habitate si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitate/ha Specii /Indivizi	Cuantificare impact	Estimare impact	Impact rezidual a)Pierdere sau degradare habitat b)Deranj /mutare c)Efect de bariera d)Risc coliziune	Măsuri de conservare in faza de executie	Măsuri de conservare in faza de exploatare
ROSPA 0020 Cheile Nerei Beusnita Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016 si a Deciziei MMAP nr 190/ 21.05.2021 privind aprobarea	Asigurarea conservarii speciilor in sensul menținerii stării de conservare favorabila a speciilor de pasari	A086	<i>Accipiter nisus</i>			Marimea populatiei :Cel putin 35 indivizi in pasaj Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A168	<i>Actitis hypoleucos</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare din Planul e Management								d) Nu e cazul		
	A247	<i>Alauda arvensis</i>			Marimea populatiei :Cel putin 55 indivizi in pasaj Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)) Da poate face obiectul impcatului b)) Da poate face obiectul impcatului c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
	A229	<i>Alcedo atthis</i>	2-4			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
	A052	<i>Anas crecca</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitat nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						Suprafata habitat nedefinita					
		A051	<i>Anas strepera</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitat nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A259	<i>Anthus spinoletta</i>			Marimea populatiei :Cel putin 25 Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A256	<i>Anthus trivialis</i>			Marimea populatiei :Cel putin 40 indivizi Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						cel putin 35 042 ha					
		A226	<i>Apus apus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d)) Da poate face obiectul impcatului		
		A228	<i>Apus melba</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	A 2-3		Cel putin 2 perechi rezidente	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						Suprafata habitatului cel puțin 40 422					
		A089	<i>Aquila pomarina</i>	B 5-8		Cel puțin 2 perechi rezidente Suprafata habitatului cel puțin 40 422	0,15 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul imputului d) Da poate face obiectul imputului		
		A028	<i>Ardea cinerea</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d)) Da poate face obiectul imputului		
		A221	<i>Asio otus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel puțin 5145 ha habitat de padure cel puțin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A218	<i>Athene noctua</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A215	<i>Bubo bubo</i>	A 4-6		Cel putin 1 pereche rezidenta	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nue cazul		
		A087	<i>Buteo buteo</i>			Marimea populatiei :Cel putin 48 indivizi rezidenti Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	0,15 de pasări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an 2,02 pasări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

							e in perioada de reproducere				
		A088	<i>Buteo lagopus</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B 200-300		Cel putin 2 indivizi Supraafata habitat cel puin 40422	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A366	<i>Carduelis cannabina</i>	B		Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A363	<i>Carduelis chloris</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						cel putin 35 042 ha					
		A365	<i>Carduelis spinus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fots observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B 5-8		Marimea populatiei : Cel putin 2 perechi cuibaritoare Suprafata habitat cel putin 40422 ha	coliziune a 0,19 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A081	<i>Circus aeruginosus</i>	30-40		Marimea populatiei : Cel putin 15 perechi cuibaritoare	0,13 păsări pe an la un potențial de 85%	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						Suprafata nedefinita	timp de exploatar e		d) Da poate face obiectul impcatului		
		A082	<i>Circus cyaneus</i>	2-4				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A084	<i>Circus pygargus</i>	10-20		Marimea populatiei: Cel putin 4 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 200 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			Marimea populatiei :nedefinita	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A207	<i>Columba oenas</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A208	<i>Columba palumbus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A231	<i>Coracias garrulus</i>	3-5		Marimea populatiei: Cel putin 8 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						40 422 ha					
		A113	<i>Coturnix coturnix</i>	B		Marimea populatiei nedefinita		Nesemnificativ	a) Da poate face obiectul impcatului b) Da poate face obiectul impcatului c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Nu se pierde suprafata de habitatul ui terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha				
		A122	<i>Crex crex</i>	10-15		Marimea populatiei: Cel putin 40 indivizi in pasaj		Nesemnificativ	a) Da poate face obiectul impcatului dar suprafata tinta a habitatului de 5971 ha din interiorul sitului se va mentine		
						Suprafata habitatului cel putin 5971 ha					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

									b) Da poate face obiectul impcatului c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A212	<i>Cuculus canorus</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A253	<i>Delichon urbica</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						cel putin 35 042 ha					
		A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	A 300-350		Marimea populatiei: Cel putin 30 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 40422 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B 60-100		Marimea populatiei: Cel putin 55 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 40422 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	5-7		Marimea populatiei: Cel putin 35 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 15 000 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A236	<i>Dryocopus martius</i>	B 80-100		Marimea populatiei: Cel puțin 35 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel puțin 40 000 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A378	<i>Emberiza cia</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A377	<i>Emberiza cirrus</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A379	<i>Emberiza hortulana</i>	30-70		Marimea populatiei: Cel puțin 75 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel puțin 200 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		
		A269	<i>Erithacus rubecula</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel puțin 5145 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A103	<i>Falco peregrinus</i>	A 9-11		Marimea populatiei: Cel putin 3 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 40422 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A099	<i>Falco subbuteo</i>			Marimea populatiei :Cel putin 2 indivizi in pasaj Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A096	<i>Falco tinnunculus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru	0,09 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatar e	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A321	<i>Ficedula albicollis</i>	B 8000- 18000		Marimea populatiei: Cel putin 11 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 40422 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A359	<i>Fringilla coelebs</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A360	<i>Fringilla montifringilla</i>			Marimea populatiei :nedefinita	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A125	<i>Fulica atra</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B 2-4		Marimea populatiei: Cel putin 2 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 500 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A299	<i>Hippolais icterina</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A438	<i>Hippolais pallida</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A251	<i>Hirundo rustica</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		
		A233	<i>Jynx torquilla</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A338	<i>Lanius collurio</i>	B 1000- 1500		Marimea populatiei: Cel putin 275 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 5971 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A340	<i>Lanius excubitor</i>			Marimea populatiei :Cel putin 20 indivizi care ierneaza Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A246	<i>Lullula arborea</i>	200-300		Marimea populatiei: Cel putin 30 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 40422 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A270	<i>Luscinia luscinia</i>				Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>					Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A230	<i>Merops apiaster</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A383	<i>Miliaria calandra</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Da poate face obiectul impcatului b) Da poate face obiectul impcatului c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A280	<i>Monticola saxatilis</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A262	<i>Motacilla alba</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A261	<i>Motacilla cinerea</i>				Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A260	<i>Motacilla flava</i>					Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A319	<i>Muscicapa striata</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A337	<i>Oriolus oriolus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputatului		
		A214	Otus scops					Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputatului		
		A443	<i>Parus lugubris</i>	B 160-240		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A072	<i>Pernis apivorus</i>	B 25-40		Marimea populatiei: Cel putin 5 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 40 000 ha	a 0,24 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare	Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impctului		
		A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A315	<i>Phylloscopus collybita</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A234	<i>Picus canus</i>	A 250-300		Marimea populatiei: Cel putin 23 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 900 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A266	<i>Prunella modularis</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>				Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A249	<i>Riparia riparia</i>				Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A275	<i>Saxicola rubetra</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A276	<i>Saxicola torquata</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A361	<i>Serinus serinus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A210	<i>Streptopelia turtur</i>			Marimea populatiei : nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A220	<i>Strix uralensis</i>	A 30-35		Marimea populatiei: Cel putin 12 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 20 000 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A311	<i>Sylvia atricapilla</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A310	<i>Sylvia borin</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A309	<i>Sylvia communis</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		A308	<i>Sylvia curruca</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A307	<i>Sylvia nisoria</i>			Marimea populatiei: Cel putin 40 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 25 000 ha	Specia nua fost observata	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A165	<i>Tringa ochropus</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A283	<i>Turdus merula</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	d) Nu e cazul a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A285	<i>Turdus philomelos</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A284	<i>Turdus pilaris</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A232	<i>Upupa epops</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
<i>Specii de interes comunitar din Anexa 1 care au fost identificate in sit dar care nu apar in Formularul standard dar apar in Planul de management aprobat</i>											
		A030	<i>Ciconia nigra</i>			Marimea populatiei: Cel putin 2 indivizi	0,29 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatar e pe an				
		A097	<i>Falco vespertinus</i>			Marimea populatiei: Cel putin 15 indivizi in pasaj Suprafata habitat nedefinit					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Specii de pasari dependente de habitate de apa mica care nu sunt in Anexa 1										
	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			Marimea populatiei nedefinita					
					Suprafata habitat nedefinit					
Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt in Anexa 1										
	A270	<i>Luscinia luscinia</i>			Marimea populatiei nedefinita					
					Suprafata habitat nedefinit					
	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>			Marimea populatiei nedefinita					
					Suprafata habitat nedefinit					
	A261	<i>Motacilla cinerea</i>			Marimea populatiei nedefinita					
					Suprafata habitat nedefinit					
	A249	<i>Riparia riparia</i>			Marimea populatiei nedefinita					
					Suprafata habitat nedefinit					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				
<i>Specii de pasari care nu fac parte din Anexa I si nu apar in formularul standard dar a caror prezenta in sit a fost identificata</i>										
		A382	<i>Emberiza melanocephala</i>			Marimea populatiei :Cel puțin 75 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel puțin 200 ha				
		A237	<i>Dendrocopos major</i>			Marimea populatiei :Cel puțin 63 indivizi rezidenti Suprafata habitatului terestru cel puțin 15 000 ha				

Nota :

* **Marimea populatiei** : Pentru speciile din formularul standard evaluare marimii populatiilor au fost stabilite conform Planului de management si al Studiului de fundamentare pentru actualizarea Planului de management al parcului

Suprafata habitatului de Conform studiilor pentru elaborarea planului de management al parcului

Tendinta populatiei: este stabilă sau in crestere si trebuie monitorizata in termen de 3 ani

Tipar de distributie : Fără scădere semnificativă a tiparului spațial , temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale Trebuie monitorizat in termen de 3 ani.

- **

Suprafata habitatului Conform studiilor pentru elaborarea planului de management al parcului

- **(terestre deschise, terenuri Agricole extensive)**de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu vegetatie de tufaris;** hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu paduri batrane –**
- **Cu paduri batrane peste 80 de ani –** cel putin 35 %
-

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 3 ani

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Stancarii care adapostesc cuiburi : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tabel 5 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI 0031 Cheile Nerei Beusnita / raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform -Deciziei Nr 493/06.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița și ROSCI 0031 Cheile Nerei -Beușnița

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitare Si specii	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit Perechi	Habitare si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitare/ha Specii/Indivizi	Cuantificarea impact	Estimare impact	Impact rezidual	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare
ROSCI 0031 Cheile Nerei Beusnita Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016 si a Deciziei MMAP nr 190/21.05.2021 privind aprobarea Normelor	Asigurarea conservării speciilor în sensul menținerii stării de conservare favorabile a speciilor de pasari	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	1-50 de indivizi		Marimea populatiei : cel puțin 50 Suprafata habitat 11700 ha		Nesemnificativ	a) Pierdere sau degradare habitat b) Deranj /mutare c) Efect de bariera d) Risc coliziune		
									a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impactului c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

metodologice de implementare a obiectivelor de conservare din Planul e Management	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>			Marimea populatiei : cel putin 103 indivizi		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
					Suprafata habitat 16 700 ha					
	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Nu e cazul		
					Suprafata habitat 260 ha					
	1307	<i>Myotis blythii</i> <i>Myotis oxygnathus</i>			Marimea populatiei : nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

					Suprafata habitat 22 100 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		1316	<i>Myotis capaccinii</i>		Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi Suprafata habitat 20 300 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		1318	<i>Myotis dasycneme</i>		Marimea populatiei : nedefinita Suprafata habitat 37719 ha	Specia nu a fost inregistrata		Specia nu a fost inregistrata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		1321	<i>Myotis emarginatus</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		
						Suprafata habitat 17 000 ha					
		1324	<i>Myotis myotis</i>			Marimea populatiei : nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
						Suprafata habitat 37 719 ha					
		1306	<i>Rhinolophus blasii</i>			Marimea populatiei : nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						Suprafata habitat 500 ha					
		1305	<i>Rhinolophus euryale</i>			Marimea populatiei : cel putin 10 indivizi Suprafata habitat 37 719 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		1304	<i>Rhinolophus Ferrumequinum</i>			Marimea populatiei : nedefinita Suprafata habitat 37 719 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			Marimea populatiei : cel putin 99 indivizi Suprafata habitat 37719 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		
		1303	<i>Rhinolophus mehelyi</i>			Marimea populatiei : cel putin 99 indivizi Suprafata habitat 7350 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		
		1193	<i>Bombina variegata</i>			Marimea populatiei : 7500 indivizi Suprafata habitat de reproducere : cel putin		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						2/km, 4 /kmp					
		1083	<i>Lucanus cervus</i>			Marimea populatiei : cel putin 300 indivizi Suprafata habitat cel putin 700 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6199 *	<i>Euplagia quadripunctaria</i>			Marimea populatiei : cel putin 750 000 indivizi Suprafata habitat cel putin 10 000 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>			Marimea populatiei : cel putin 750 indivizi Suprafata habitat cel putin 10 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		4039*	<i>Nymphalis vaualbum</i>			Marimea populatiei : cel putin 300 indivizi Suprafata habitat cel putin 37719 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6908	<i>Morinus asper funereus</i>			Marimea populatiei : cel putin 7500 indivizi Suprafata habitat cel putin 25 000 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		1087*	<i>Rosalia alpina</i>			Marimea populatiei : cel putin 75 indivizi		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						Suprafata habitat cel puțin 10 000 de ha					
		1087*	<i>Cordulegaster heros</i>			Marimea populatiei : cel puțin 300 indivizi Suprafata habitat cel puțin 25,02 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6169	<i>Euphydrya matura</i>			Marimea populatiei : cel puțin 300 indivizi Suprafata habitat cel puțin 150 de ha					
		4014	<i>Carabus variolosus</i>			Marimea populatiei : cel puțin 750 indivizi Suprafata habitat cel puțin 20 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		6966 *	<i>Osmoderma eremita</i>			Marimea populatiei : cel putin 750 indivizi Suprafata habitat cel putin 1000 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		4045	<i>Coenagrion ornatum</i>			nedefinita		Nu e cazul	Nu e cazul		
		1037	<i>Ophiogophus cecilia</i>			Nedefinita		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6927	<i>Himantoglossum jankae</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi Suprafata habitat cel putin 0,2 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		1352*	<i>Canis lupus</i>			Marimea populatie nr indivizi 30 / 3 haite cel putin Sprafata habitat 34 000 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		1354*	<i>Ursus arctos</i>			Marimea populatie		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

						nr indivizi 5 cel puțin					
						Sprafata habitat 34 000 ha					
		1361	<i>Lynx lynx</i>			Marimea populație nr indivizi 14 cel puțin		Nu e cazul	Nu e cazul		
						Sprafata habitat 34 000 ha					
		1355	<i>Lutra lutra</i>			Marimea populație nr indivizi 12 cel puțin		Nu e cazul	Nu e cazul		
						Sprafata habitat 34 000 ha					
		3220	<i>Râuri alpine și vegetație herbacee de pe malurile lor</i>	2,86 ha		Suprafața habitat cel puțin 2,86 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		3260	<i>Cursuri de apă din zona de</i>	3,65 ha		Suprafața habitat cel		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			<i>câmpie până în etajul montan, cu vegetație din Ranunculon fluitantis și Callitricho-Batrachion</i>			puțin 3,65 ha , adancime a apei cel mult 1,5 m					
		40A0*	<i>Tufărișuri subcontinentale peri-panonice</i>	1.263		Suprafața habitat cel puțin 1263 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		5130	<i>Formațiuni de Juniperus communis pe tufărișuri sau pășuni calcaroase</i>	385,79				Nu e cazul	Nu e cazul		
		6110*	<i>Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso-Sedion albi</i>	37,80		Suprafața habitat cel puțin 37,80 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6190	<i>Pajiști panonice de stâncării - Stipo-Festucetalia pallentis</i>	103,59		Suprafața habitat cel puțin 103,59 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros</i>	2.174,10		Suprafața habitat cel puțin 2174,10 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			- Festuco Brometalia							
		6240*	Pajiști stepice subpanonice	762,16				Nu e cazul	Nu e cazul	
		6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	14,24		Suprafața habitat cel puțin 14,24 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		7220*	Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - Cratoneurion	51,09		Suprafața habitat cel puțin 51,09 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		8160*	Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan	90,69		Suprafața habitat cel puțin 90,69 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	103,48		Suprafața habitat cel puțin 103,48 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	92,34		Suprafața habitat cel puțin 92,34 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	

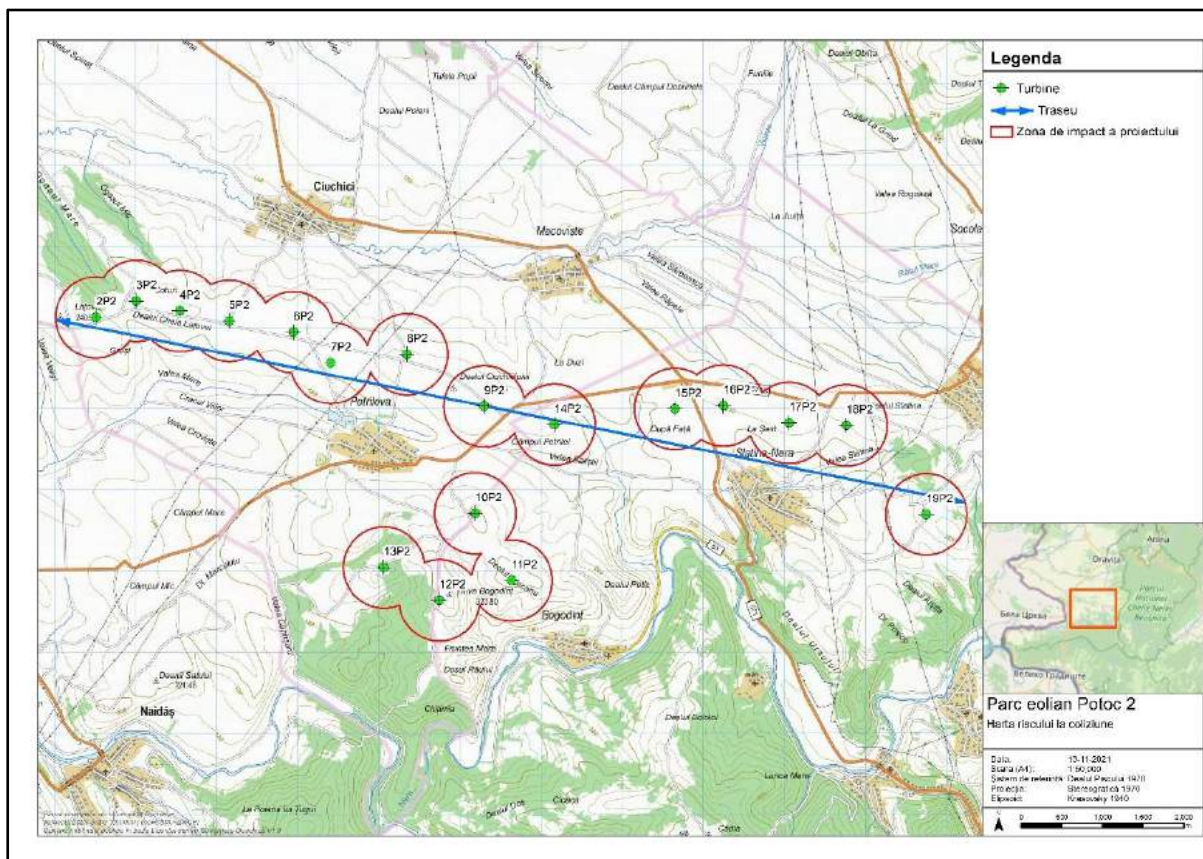
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

		9110	<i>Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</i>	1.347,08		Suprafața habitat cel puțin 1347 , 08 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		9130	<i>Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</i>	18.130,98		Suprafața habitat cel puțin 18 130,98 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		9150	<i>Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion</i>	2.262,291		Suprafața habitat cel puțin 2 262,9 ha					
		9180*	<i>Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene</i>	1.153,03		Suprafața habitat cel puțin 1153,03 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		91E0*	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno-</i>	552,62		Suprafața habitat cel puțin 552,62 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

			<i>Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>							
		91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica - Aremonio-Fagion</i>	5.076,32		Suprafața habitat cel puțin 5 076,32 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		91L0	<i>Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio-Carpinion</i>	1.154,08		Suprafața habitat cel puțin 1154,08 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		91M0	<i>Păduri balcano-panonice de cer și gorun</i>	1.505,43		Suprafața habitat cel puțin 1 505, 43 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		91V0	<i>Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion</i>	565,48				Nu e cazul	Nu e cazul	
		91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	365,15		Suprafața habitat cel puțin 365,15 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	

ANEXA III – Calcularea riscului de coliziune pentru păsările cu traiectorie predictibilă



Harta 9: lungimea totală de incidență a speciilor migratoare cu viitorul parc eolian (5200 metri)

1. *Aquila pomarina* (acvila țipătoare mică)

Acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpușe pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele × diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **11400 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă între **50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **2850000 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren × numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **201 ore de observație** au fost observate 7 păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,01 păsări/oră**.

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621⁴¹ ore de lumină**.

⁴¹ www.timeanddate.com

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calculului din modelul Band, de **24,19 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698,00 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal pe culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 8 turbine aflate pe axa SE-NV, rezultând o suprafață totală de **317772,1 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,111**, rezultând astfel un total de **2,69 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁴², pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru acvila țipătoare mică a fost considerată o anvergură maximă de **1,7 m** și o lungime a corpului de **0,64 m⁴³**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,7 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru acvila țipătoare mică ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,0% cu vânt ascendent și 4,7% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,80%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste

⁴² Scottish Natural Heritage

⁴³ <https://www.oiseaux.net/oiseaux/aigle.pomarin.html>

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,78%, respectiv 0,15 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru acvila țipătoare mică, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,003 păsări lovite pe an**.

Tabel 21: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,015592	0,00779609	0,003118	0,001559

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 320,67 ani, la un grad de evitare de 98%.

4. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru acvila țipătoare mică, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,009 păsări lovite pe an**.

Tabel 22: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,045066	0,02253311	0,009013	0,004507

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 110,94 ani, la un grad de evitare de 98%.

2. *Ciconia ciconia* (barză albă)

Ciconia ciconia (barză albă)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpusă pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele \times diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **11400 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă între **50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **317772,1 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren \times numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **201**

ore de observație au fost observate 52 de păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,25 păsări/oră**.

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621⁴⁴ ore de lumină**.

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calcului din modelul Band, de **419,36 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal p culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 14 turbine aflate pe axa SE-NV, rezultând o suprafață totală de **317772,1 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,111** , rezultând astfel un total de **46,75 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁴⁵, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

⁴⁴ www.timeanddate.com

⁴⁵ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Pentru barza albă a fost considerată o anvergură maximă de **1,6 m** și o lungime a corpului de **1,08 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **16 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru barza albă ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,0% cu vânt ascendent și 4,0% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,00%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,10%, respectiv 2,38 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru barza albă, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,04 păsări lovite pe an**.

Tabel 23: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,238469	0,11923435	0,047694	0,023847

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 20,96 ani, la un grad de evitare de 98%.

3. *Ciconia nigra* (barză neagră)

Barza neagră (*Ciconia nigra*)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpuse pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele × diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **11400 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă **între 50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **2850000 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren × numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **201**

ore de observație au fost observate 7 păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,03 păsări/oră**.

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621⁴⁶ ore de lumină**.

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calcului din modelul Band, de **56,45 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal p culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 8 turbine aflate pe axa SE-NV, rezultând o suprafață totală de **317772,1 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,111**, rezultând astfel un total de **6,29 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizata de SNH⁴⁷, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

⁴⁶ www.timeanddate.com

⁴⁷ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Pentru barza neagră a fost considerată o anvergură maximă de **1,5 m** și o lungime a corpului de **0,89 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **16 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru barza neagră ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 7,6% cu vânt ascendent și 3,6% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 5,6%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **4,76%, respectiv 0,29 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru barza neagră, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,005 păsări lovite pe an**.

Tabel 24: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,029961	0,01498073	0,005992	0,002996

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 166,88 ani, la un grad de evitare de 98%.

4. *Buteo buteo* (șorecar comun)

Șorecar comun (*Buteo buteo*)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpușe pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele \times diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **11400 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă **între 50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **2850000 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren \times numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **201**

ore de observație au fost observate 4 păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,01 păsări/oră**.

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621⁴⁸ ore de lumină**.

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calculului din modelul Band, de **24,19 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698,00 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal pe culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 14 turbine aflate pe axa SV-NE, rezultând o suprafață totală de **317772,1 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,111**, rezultând astfel un total de **2,69 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁴⁹, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

⁴⁸ www.timeanddate.com

⁴⁹ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Pentru șorecarul comun a fost considerată o anvergură maximă de **1,2 m** și o lungime a corpului de **0,54 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,6 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru șorecarul comun ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,7% cu vânt ascendent și 4,4% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,6%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,61%, respectiv 0,15 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru șorecarul comun, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,003 păsări lovite pe an**.

Tabel 25: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,015134	0,0075668	0,003027	0,001513

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 330,39 ani, la un grad de evitare de 98%.

5. *Circus aeruginosus* (erete de stuf)

Circus aeruginosus (erete de stuf)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpuse pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele \times diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **11400 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă **între 50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **2850000 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren \times numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **201**

ore de observație au fost observați 4 păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,01 păsări/oră**.

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621⁵⁰ ore de lumină**.

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calcului din modelul Band, de **32,25 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698,00 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal pe culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 14 turbine aflate pe axa SV-NE, rezultând o suprafață totală de **317772,1 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,111**, rezultând astfel un total de **3,59 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁵¹, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

⁵⁰ www.timeanddate.com

⁵¹ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Pentru eretele de stuf a fost considerată o anvergură maximă de **1,22 m** și o lungime a corpului de **0,52 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,2 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru eretele de stuf ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,8% cu vânt ascendent și 4,6% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,7%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,69%**, **respectiv 0,2 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

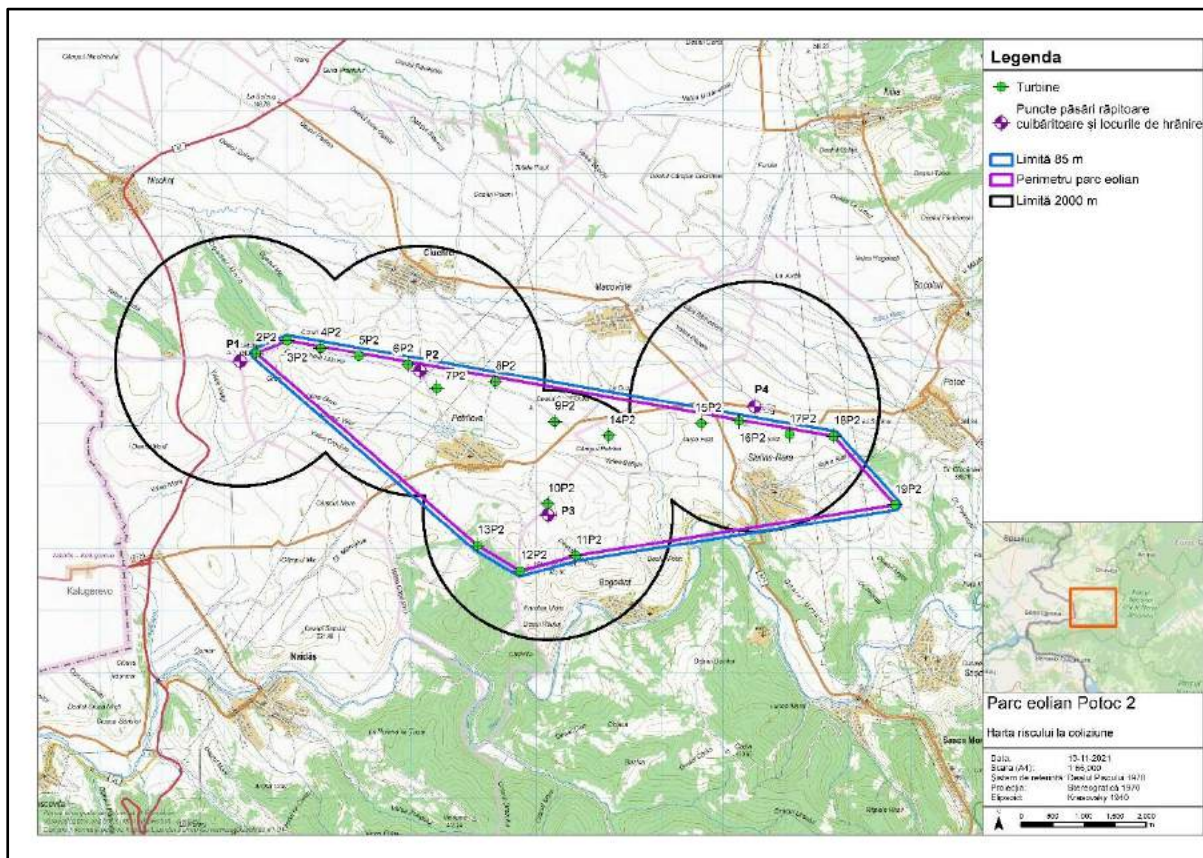
Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru eretele de stuf, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,004 păsări lovite pe an**.

Tabel 26: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,020484	0,01024192	0,004097	0,002048

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 244,09 ani, la un grad de evitare de 98%.

ANEXA II – Calcularea riscului de coliziune pentru păsările cu traiectorie ce nu poate fi predictibilă (cuibăritoare)



Harta 10. Suprafața de impact pentru calcularea riscului de coliziune al speciilor de păsări răpitoare și a berzelor cuibăritoare

1. *Clanga pomarina* (acvilă țipătoare mică)

Clanga pomarina (acvilă țipătoare mică)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 4630 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 2040 hectare.

Pe parcursul a 84 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 32,5 de minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 3468000000 m².

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁵² ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 3,36 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2164164,168 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,45 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 16,70 păsări în perioada mai – iulie.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de

⁵² www.timeanddate.com

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

calcul furnizata de SNH⁵³, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru acvila țipătoare mică a fost considerată o anvergură maximă de **1,70 m** și o lungime a corpului de **0,64 m**⁵⁴. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,7 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru acvila țipătoare mică ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,3% cu vânt ascendent și 5,1% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 7,2%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **6,12%, respectiv 1,00 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru acvila țipătoare mică, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,02 păsări lovite pe an**.

Tabel 27: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,10223618 3	0,05111809 1	0,02044723 7	0,01022361 8

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 50 de ani, la un grad de evitare de 98%.

⁵³ Scottish Natural Heritage

⁵⁴ <https://www.oiseaux.net/oiseaux/aigle.pomarin.html>

2. *Circaetus gallicus* (șerpar)

Circaetus gallicus (șerpar)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 4630 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 2040 hectare.

Pe parcursul a 84 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 16 de minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 3468000000 m².

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁵⁵ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 5,7 ore

⁵⁵ www.timeanddate.com

de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2164164.168 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,45 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 8,22 păsări în perioada mai – iulie.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁵⁶, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru șerpar a fost considerată o anvergură maximă de **1,9 m** și o lungime a corpului de **0,64 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,7 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru șerparul ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,4% cu vânt ascendent și 5,2% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 7,3%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **6,2%, respectiv 0,51 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona

⁵⁶ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

(SNH 2018). Astfel pentru șerpar, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,010 păsări lovite pe an**.

Tabel 28: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,0510307 1	0,02551535 5	0,01020614 2	0,00510307 1

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 97,98 de ani, la un grad de evitare de 98%.

3. *Buteo buteo* (șorecar comun)

***Buteo buteo* (șorecar comun)**

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 4630 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 2040 hectare.

Pe parcursul a 84 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 68,83 de minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 3468000000 m².

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁵⁷ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 7,12 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2123307.756 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,44 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 35,07 păsări în perioada mai – iulie.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁵⁸, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru șorecarul comun a fost considerată o anvergură maximă de **1,2 m** și o lungime a corpului de **0,54 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,6 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru șorecarul comun ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,9% cu vânt ascendent și 4,6% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,8%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,78%**, **respectiv 2,02 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

⁵⁷ www.timeanddate.com

⁵⁸ Scottish Natural Heritage

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru șorecarul comun, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,040 păsări lovite pe an**.

Tabel 29: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,20274379 8	0,10137189 9	0,0405487 6	0,0202743 8

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 24,66 de ani, la un grad de evitare de 98%.

4. *Pernis apivorus* (viespar)

***Pernis apivorus* (viespar)**

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 4630 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 2040 hectare.

Pe parcursul a 84 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 4,66 de minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 3468000000 m².

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁵⁹ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 0,48 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2115136,473 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,46 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 2,29 păsări în perioada mai – iulie.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁶⁰, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru eretele de stuf a fost considerată o anvergură maximă de **1,22 m** și o lungime a corpului de **0,52 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,2 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru eretele de stuf ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,1% cu vânt ascendent și 4,8% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,9%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,86%**, **respectiv 0,13 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

⁵⁹ www.timeanddate.com

⁶⁰ Scottish Natural Heritage

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru eretele de stuf, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,002 păsări lovite pe an**.

Tabel 30: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,01344794 5	0,00672397 3	0,00268958 9	0,00134479 5

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 371,80 de ani, la un grad de evitare de 98%.

5. *Circus aeruginosus* (erete de stuf)

Circus aeruginosus (erete de stuf)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 4630 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 2040 hectare.

Pe parcursul a 84 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 4,66 de minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 3468000000 m².

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁶¹ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 0,48 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2115136,473 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,46 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 2,29 păsări în perioada mai – iulie.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁶², pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru eretele de stuf a fost considerată o anvergură maximă de **1,22 m** și o lungime a corpului de **0,52 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,2 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru eretele de stuf ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,1% cu vânt ascendent și 4,8% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,9%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,86%**, **respectiv 0,13 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

⁶¹ www.timeanddate.com

⁶² Scottish Natural Heritage

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru eretele de stuf, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,002 păsări lovite pe an**.

Tabel 31: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,01344794 5	0,00672397 3	0,00268958 9	0,00134479 5

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 371,80 de ani, la un grad de evitare de 98%.

6. *Falco tinnunculus* (vânturel roșu)

Falco tinnunculus (vânturel roșu)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 4630 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 2040 hectare.

Pe parcursul a 84 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 3,83 de minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 3468000000 m².

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁶³ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 0,39 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2041594,931 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,49 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 1,69 păsări în perioada mai – iulie.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁶⁴, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru vânturelul roșu a fost considerată o anvergură maximă de **0,76 m** și o lungime a corpului de **0,34 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **10,1 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru vânturelul roșu ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,1% cu vânt ascendent și 4,8% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,9%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,86%**, **respectiv 0,09 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

⁶³ www.timeanddate.com

⁶⁴ Scottish Natural Heritage

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru vânturelul roșu, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **95%**, rezultând **0,004 păsări lovite pe an**.

Tabel 32: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,00996717 6	0,00498358 8	0,00199343 5	0,00099671 8

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 200 de ani, la un grad de evitare de 95%.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Anexe IV – Formulare (model)

Monitorizare pasari
 Data: 1.10.2021
 Nume observator: Gabriela Lucian

Cod punct: VP2
 Ora inceput: 13:30

Amplasament: Potoc 2
 Ora final: 16:30

Cod hartă	Start obs.	Specia	Nr. ind.	Direcție zbor	Distanță de la pct.	Temp total obs.	Temp in ZIP	Zbor planat / zbor activ	Temp obs. sub 50 m	Temp obs. 50 - 250 m	Temp obs. Peste 250 m	Observații
	13:55	Gr. corbii	3	SSE	100	300	300	0		300		
	14:55	Accipiter	1	SSE	400	30	30	0		30		
	13:57	Accipiter	1	SSE	200	120	120	1	420			
	14:30	Falco	1		150	180	180		180			local
	14:32	Falco	1		50	100	100		100			local

specie: se vor folosi codurile EURING de tipul „AQUIPOM” ...; direcție zbor: NNW, NNE, SSV, ...; zona de studiu - ZIP (zona de impact) - până la 2,5 km în jurul punctului; zbor planat - 0; zbor activ - 1; timpul în ZIP, sub, in și peste zona de risc: se exprimă în secunde

Direcție vânt (ssv, ese, nne,...)	Viteză vânt (bit)	Visibilitate (<2,5km; >5km)	Acoperire cer (%)	Temperatură	Ploaie (%)	Observații
ESE	3	>5	70	17	0	
ESE	3	>5	70	17	0	
ESE	3	>5	50	18	0	
Inceput						
Mijloc						
Sfârșit						

Fotografia 1: formular pentru înregistrarea datelor privind migrația păsărilor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 2

Formular păsări cuibăritoare

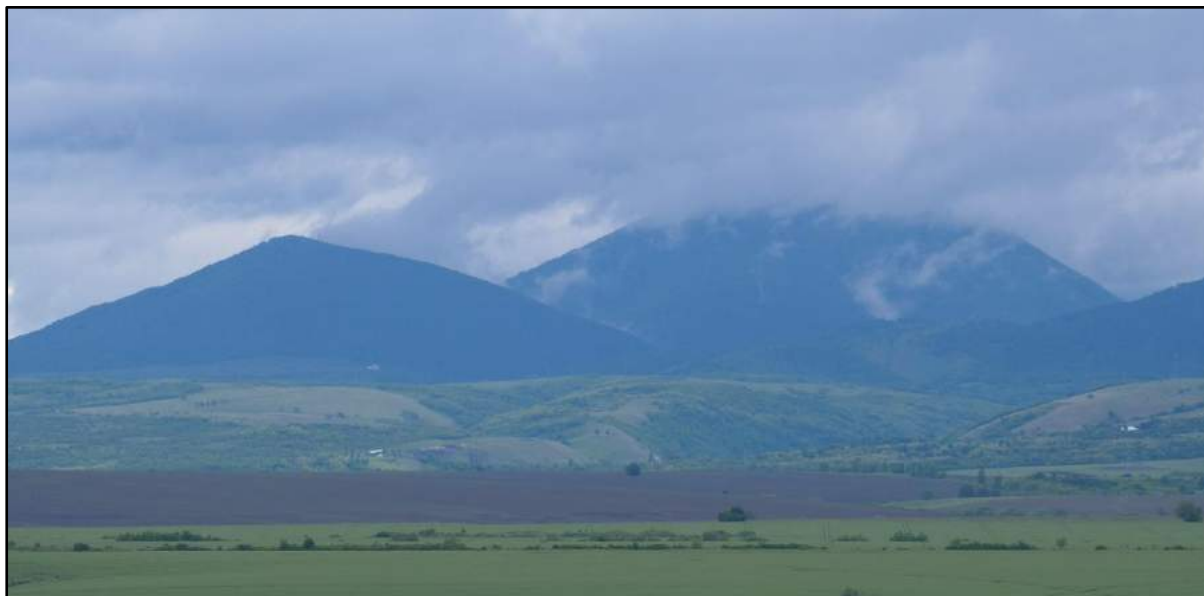
Data: 18.05.2021 Observator: Lucei Corina

Amplasament: Potoc 2

Nr. punct	Ora	Specia	Nr. ex.	0-50 m	50-100 m	Peste 100 m	Observații
1	8:59	Syl eur	1			1	
1	8:59	Hirurus	4	3		1	
1	8:59	Syl eur	1	1			
1	9:00	Chl chl	1		1		
1	9:01	Pic pic	1		1		
1	9:02	Syl tom	1	1			
1	9:03	Lus mag	2	1		1	
1	9:03	Lam col	1	1			
1	9:03	Emb cal	1			1	
1	9:03	Pira col	1			1	
2	9:09	Ala oia	6	1	2	3	
2	9:09	Emb cal	2		2		
2	9:10	Hirurus	6		6		
2	9:10	Lam col	1		1		
2	9:12	Pic pic	1		1		
2	9:12	Lus mag	1			1	
3	9:17	Ala oia	7	2	2	3	
3	9:17	Emb cal	1	1			
3	9:18	Met fla	1	1			
3	9:20	Pira col	1			1	
4	9:31	Ala oia	6	3	1	2	
4	9:31	Chl chl	1	1			z
4	9:32	Pira col	1			1	
4	9:32	Cat cat	1		1		
4	9:36	Emb cal	1			1	
4	9:36	Stru col	1			1	z
5	9:42	Ala oia	7	2	3	2	
5	9:43	Lam col	1			1	
5	9:45	Coc mix	2			2	
5	9:46	Pir me	1			1	
5	9:46	Emb cal	1			1	
5	9:46	Sax tra	1		1		
6	9:53	Ala oia	4	1		3	
6	9:58	Cat cat	1			1	
6	9:58	Emb cal	1			1	
7	10:02	Ala oia	4		1	3	
7	10:02	Pira col	1			1	
7	10:05	Hirurus	1	1			z
7	10:05	Ala oia	10	5	3	2	z
8	10:12	Ala oia	7	3	1	3	
8	10:16	Mec ori	2	2			z
8	10:17	Met fla	1	1			
9	10:21	Hirurus	2	2			z
9	10:22	Ala oia	2			2	
9	10:22	Pic pic	1		1		
9	10:22	Oris ori	2	2			

Fotografia 2: formular pentru înregistrarea păsărilor cântătoare cuibăritoare

ANEXA III – Fotografii



Fotografia 3: foto amplasament



Fotografia 4: foto amplasament



Fotografia 5: foto amplasament



Fotografia 6: foto amplasament



Fotografia 7: presură de grădină (Emberiza hortulana)



Fotografia 8: grup de berze negre (Ciconia nigra)



Fotografia 9: Anser anser (gâște de vară)



Fotografia 10: Circus aeruginosus (erete de stuf)



Fotografia 11: acvilă țipătoare mică (Aquila pomarina)



Fotografia 12: erete vânăt (Circus aeruginosus)



Fotografia 13: căutare colonii chiroptere în crăpături (exemplu)



Fotografia 14: *Rhinolophus ferrumequinum*, colonie aflată în hibernare în minele din zona Sasca Montană (5,5 km față de cea mai apropiată turbină)



Fotografia 15: Beci cu Rhinolophus hipposideros în localitatea Slatina-Nera, Dreapta – tunelurile din Cheile Nerei





Fotografia 17: înregistrare manuală specii chiroptere



Fotografia 18: Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus euryale și Miniopterus schreibersii – mina dintre Sasca Montană și Cărbunari

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ PLAN DE URBANISM ZONAL „PARC EOLIAN POTOAC 3”

**Comunele: Răcășdia, Vrani, Berliște, Ciuchici,
Naidăș**

JUDETUL CARAȘ-SEVERIN

Beneficiar S.C. TOPWIND ENERGY S.R.L.

JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN



Elaborator: S.C. CENTRUL DE RESURSE PENTRU MEDIU

REV iunie 2022

Colectiv de elaborare:

Petrișor GALAN: ornitolog, evaluator impact/ expert biodiversitate



S.C. WILDLIFE MANAGEMENT CONSULTING S.R.L.:
Călin HODOR: ornitolog, evaluator impact/expert biodiversitate



Lucian GROSU: ornitolog SSSSS

Adrian GHIȚU: ornitolog

Silviu-Costel DORU: specialist GIS

Dragoș Ștefan MĂNTOIU: chiropterolog

Sabin BĂDĂRĂU: biolog, expert habitate



Carmen SORESCU : expert mediu



Aprobat si Avizat: Ilie CHINCEA: expert mediu



CUPRINS

Introducere	15
Capitolul I. Informații privind planul propus supus aprobării.....	18
1.1. Informații privind PP: denumirea, descrierea, obiectivele acestuia, despre materiile prime	18
1.1.1. Denumirea proiectului	18
1.1.2. Titularul proiectului	18
1.1.3. Descrierea planului.....	18
Fig. 1. Prezentarea ariei grafice a parcului eolian Potoc 3.....	19
Fig. 2. Detaliu privind amplasamentul PUZ Parc eolian Potoc 3 – arie grafica delimitata de pozitiile turbinelor eoliene.....	20
Fig. 3. Imagine generică turbinei eoliene	23
Fig 4. Detalii tehnice turbine.....	25
1.2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70	30
Fig. 5 Localizarea planului în perimetrul național	30
Fig. 6 Localizarea planului în perimetrul județului Caraș-Severin	31
Fig.7 Prezentarea ariei grafice delimitată de pozitiile turbinelor parcului Potoc 3.....	65
Fig. 8 Detaliu privind aria grafică delimitată de turbinele Parcului Potoc 3	66
1.3. Elemente ale cadrului natural.....	68
Fig. 9 Temperturi și precipittii medii anuale zona planului.....	69
Fig.10 Acoperirea cu nori, soare si zile cu precipitații media pe un an de zile în zona planului .	70

Fig. 11 Cantitatea medie de precipitații pe un an de zile în zona planului 70

Fig 12 Viteza vântului în zona planului 70

1.4. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP..... 73

1.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.)..... 75

1.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP 75

1.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora 76

1.7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.)

88

1.8. Zone cu riscuri naturale 88

1.9. Propuneri de dezvoltare urbanistica..... 89

1.9.1. Variante studiate în cadrul PUZ..... 92

1.10. Dezvoltarea echipării edilitare 95

1.11. Măsuri de protecție a mediului prevăzute prin PUZ: 96

1.12. Obiective de utilitate publică 97

1.13. Caracteristici tehnice principale ale echipamentelor energetice care vor fi utilizate 99

1.14. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/ reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respective modalitatea în

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar:	99
1.15. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP;	100
1.21. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP etc.....	101
1.16. Lucrările de dezafectare la sfârșitul perioadei de exploatare	102
1.17. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;	102
Fig.13 Pozitia turbinelor a parcurilor eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 3	104
Fig.14 Pozitia perimetrelor altor parcuri eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 3.....	105
Fig.15 Pozitia perimetrelor altor parcuri eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 3.....	105
Capitolul II. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea planului.....	106
2.1. Date privind ariile naturală protejate de interes comunitar, suprafața, tipuri de ecosisteme, habitate și specii care pot fi afectate prin implementarea proiectului	106
Fig 16 Pozitia Parcului eolian Potoc 3 față de ROSCI 0031/ROSPA 0020 și ROSCI0206/ROSPA 0080 / ROSPA 0026.....	107
Fig 17 Distanțele minime ale Parcului eolian Potoc 3 față de Siturile Natura 2000	108
Fig 18 Amplasamentul Parcului Eolian Potoc 3 în raport cu siturile NATURA2000	108
Fig 19 Harta zonei de impact a proiectului.....	109
Fig 20 Pozitia parcului eolian Potoc 3 față de frontiera de stat	109
2.2. Date caracteristice privind ecologia și biodiversitatea ariilor naturale de interes comunitar (<i>Natura 2000</i>) luate în considerare pentru studiul de evaluare adecvată:	110

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

2.3. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard ale ariei naturale protejate de interes comunitar	124
2.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora	150
2.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului	152
2.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate	172
Avifaună	172
Chiroptere	207
2.7. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar.....	217
2.8. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management	219
2.9. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor.....	220
Capitolul III. Identificarea și evaluarea impactului	222
3.1. Considerații generale	222
3.2. Tipurile de impact care pot fi generate de proiect: direct, indirect pe termen scurt sau lung, în faza de construcție de operare și de dezafectare, rezidual, cumulativ.....	227
1. ROSCI0031 – Cheile Nerei Beușnița.....	230
2. ROSCI0206 – Porțile de Fier	230

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

3. ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița	231
4. ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier.....	236
5. ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei.....	239
Pentru specii de plante de interes comunitar și plante rare – Nu se vor amplasa turbine eoliene în zonele cu habitate prioritare din ROSCI0031 Cheile Nerei Beusnita si ROSCI0206 Portile de Fier. S-a luat în calcul înca de la analiza inițiala a PUZ-lui, astfel incat nu va exista impact rezidual. Pentru păsări: - Pentru răpitoare – impactul rezidual se preconizeaza a fi ne semnificativ, avand in vedere ca nu sunt amplasate eoliene în apropierea pădurilor, în zonele unde se stie ca sunt folosite cel mai intens ca teritorii de hrănire de diferite specii de răpitoare; de asemenea, nu s-au amplasat eoliene în zona unde s-a constatat ca fiind traversată mai activ de răpitoare în timpul migrației.....	
241	241
3.3. Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului asupra speciilor din aria naturală protejată de interes comunitar se face pe baza următorilor indicatori cheie cuantificabili:	241
3.3.1. Impactul generat asupra speciilor de păsări	242
Impactul generat asupra speciilor de chiroptere.....	252
3.3.2. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	257
3.3.3. Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar	257
3.3.4 Evaluarea impactului Planului PUZ parc eolian Potoc 3 fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	257
3.4. Evaluarea impactului rezidual.....	258
3.4.A. Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului	258

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

3.4.B. Evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP existente, în curs de implementare sau propuse în perimetrul sau vecinătatea ariei.....	259
Fig 21 Perimetre parcuri eoliene functionale si in curs de reglementare	263
3.5. Impact transfrontieră.....	263
Fig 22 Pozitia parcului eolian Potoc 3 fata de frontiera de stat	264
Fig 23 Distanta fata de Rezervațiile Naturale din Republica Serbia.....	266
Capitolul IV Măsuri de reducere a impactului asupra mediului (inclusiv măsuri specifice care fac referire la obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000)	272
Măsuri de reducere a impactului pentru biodiversitate.....	274
Capitolul V Prezentarea calendarului implementării și a monitorizării măsurilor de reducere a impactului	278
Capitolul VI Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și sau habitatele de interes comunitar afectate	287
Metodologiile de inventariere	287
Metodologia de inventariere pentru speciile de ornitofaună.....	287
Perioada de evaluare	288
Protocoale de evaluare	290
Protocol de evaluare.....	297
Capitolul VII: Metodologia de inventariere a habitatelor	301
Bibliografie	318
Anexa I: – Calcularea riscului de coliziune pentru păsările cu traiectorie predictibilă.....	328
1. <i>Aquila pomarina</i> (acvila țipătoare mică)	328
2. <i>Ciconia ciconia</i> (barză albă).....	331

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

3. Falco tinnunculus (vânturel roșu).....	334
4. <i>Buteo buteo</i> (șorecar comun).....	337
5. <i>Circus aeruginosus</i> (erete de stuf)	340
Anexa II: – Calcularea riscului de coliziune pentru păsările cu traiectorie ce nu poate fi predictibilă (cuibăritoare).....	343
1. <i>Clanga pomarina</i> (acvilă țipătoare mică)	343
6. <i>Buteo buteo</i> (șorecar comun).....	346
7. Falco tinnunculus (vânturel roșu).....	348
Anexa III – Formulare (model).....	350
Anexa IV – Fotografii.....	352

LISTA DE FIGURILOR CUPRINSE IN TEXT

FIG. 1. PREZENTAREA ARIEI GRAFICE A PARCULUI EOLIAN POTOC 3	19
FIG. 2. DETALIU PRIVIND AMPLASAMENTUL PUZ PARC EOLIAN POTOC 3 – ARIE GRAFICA DELIMITATA DE POZITIILE TURBINELOR EOLIENE	20
FIG. 3. IMAGINE GENERICĂ TURBINEI EOLIENE	23
FIG. 4. DETALII TEHNICE TURBINE	25
FIG. 5 LOCALIZAREA PLANULUI ÎN PERIMETRUL NAȚIONAL	30
FIG. 6 LOCALIZAREA PLANULUI ÎN PERIMETRUL JUDEȚULUI CARAȘ-SEVERIN	31
FIG. 7 PREZENTAREA ARIEI GRAFICE DELIMITATĂ DE POZITIILE TURBINELOR PARCULUI POTOC 3	65
FIG. 8 DETALIU PRIVIND ARIA GRAFICĂ DELIMITATĂ DE TURBINELE PARCULUI POTOC 3	66
FIG. 9 TEMPURTURI ȘI PRECIPITII MEDII ANUALE ZONA PLANULUI.....	69
FIG. 10 ACOPERIREA CU NORI, SOARE SI ZILE CU PRECIPITAȚII MEDIA PE UN AN DE ZILE ÎN ZONA PLANULUI	70
FIG. 11 CANTITATEA MEDIE DE PRECIPITAȚII PE UN AN DE ZILE ÎN ZONA PLANULUI.....	70
FIG 12 VITEZA VÂNTULUI ÎN ZONA PLANULUI.....	70
FIG. 13 POZITIA TURBINELOR A PARCURILOR EOLIENE IN APROPIEREA PARCULUI EOLIAN POTOC 3	104
FIG. 14 POZITIA PERIMETRELOR ALTOR PARCURI EOLIENE IN APROPIEREA PARCULUI EOLIAN POTOC 3.....	105
FIG. 15 POZITIA PERIMETRELOR ALTOR PARCURI EOLIENE IN APROPIEREA PARCULUI EOLIAN POTOC 3.....	105
FIG 16 POZITIA PARCULUI EOLIAN POTOC 3 FAȚĂ DE ROSCI 0031/ROSPA 0020 ȘI ROSCI0206/ROSPA 0080 / ROSPA 0026	107
FIG 17 DISTANȚELE MINIME ALE PARCULUI EOLIAN POTOC 3 FAȚĂ DE SITURILE NATURA 2000	108
FIG 18 AMPLASAMENTUL PARCULUI EOLIAN POTOC 3 ÎN RAPORT CU SITURILE NATURA2000	108
FIG 19 HARTA ZONEI DE IMPACT A PROIECTULUI	109
FIG 20 POZITIA PARCULUI EOLIAN POTOC 3 FAȚĂ DE FRONTIERA DE STAT.....	109
FIG 21 PERIMETRE PARCURI EOLIENE FUNCTIONALE SI IN CURS DE REGLEMENTARE.....	263
FIG 22 POZITIA PARCULUI EOLIAN POTOC 3 FATA DE FRONTIERA DE STAT.....	264
FIG 23 DISTANTA FATA DE REZERVAȚIILE NATURALE DIN REPUBLICA SERBIA.....	266



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE

nr. 927 din 02.07.2021

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare,

în urma analizei documentelor depuse de:

S.C WILDLIFE MANAGEMENT CONSULTING S.R.L

cu sediul în: Brașov, str. Molidului, nr.37, bl.B45, sc.1, et.5, ap.19, județul Brașov
Codul fiscal RO 18557030, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J8/803/2012
persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 927 pentru:

RM
RIM
BM
RA /RSR
RS
EA

Emis la data de 02.07.2021

Valabil de la data de 21.07.2021

Valabil până la data de 21.07.2022

SECRETAR DE STAT

Robert- Eugen SZÉP

LISTA TABELELOR CUPRINSE IN TEXT

<i>OBIECTIVELE PLANULUI</i>	18
TABEL 1 - DATE TEHNICE ALE TURBINEI	24
TABEL 2. CARACTERISTICI UTILAJE	29
TABEL 3. COORDONATE STEREO 70 PERIMETRU STUDIAT	32
TABEL 4. COORDONATE STEREO 70 TURBINE	64
TABEL 5. CARACTERISTICI UTILAJE/ZGOMOT	79
TABEL 6. NIVELE SONORE CONTINUI ECHIVALENTE DIFERITELOR FAZE ALE CONSTRUCTIEI	79
TABEL 7. INDICE ZGOMOT	80
TABEL 8. VARIANTA 0 PUZ	92
TABEL 9. VARIANTA 1 PUZ	93
TABEL 10. VARIANTA 2 PUZ	94
TABEL 11. VARIANTE STUDIATE PUZ	94
TABEL 12. ZONE DE SIGURANTA	98
TABEL 13: ACTIVITĂȚI DE ÎNTREȚINERE PROPUSE ÎN CADRUL PARCULUI EOLIAN	101
TABEL 14. SPECII ȘI HABITATE DIN FORMULARUL STANDARD NATURA 2000 AL ROSCI0031	111
TABEL 15. SPECII DE PĂȘĂRI DIN FORMULARUL STANDARD NATURA 2000 AL ROSPA0020	113
TABEL 16. SPECII ȘI HABITATE DIN FORMULARUL STANDARD NATURA 2000 AL ROSCI0206	116
TABEL 17 SPECII PĂȘĂRI DIN FORMULARUL STANDARD NATURA 2000 AL ROSPA0080	119
TABEL 18. SPECII DE PĂȘĂRI DIN FORMULARUL STANDARD NATURA 2000 AL ROSCI 0026	121
TABEL 19. PREZENȚA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR IDENTIFICATE PE AMPLASAMENT RAPORTATE LA SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR DIN ROSCI 0206 PORȚILE DE FIER	125
TABEL 20. PREZENȚA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR IDENTIFICATE PE AMPLASAMENT RAPORTATE LA SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR DIN ROSCI0031 CHEILE NEREI BEUȘNIȚA	132
TABEL 21. PREZENȚA SPECIILOR DE PĂȘĂRI DE INTERES COMUNITAR IDENTIFICATE PE AMPLASAMENT RAPORTATE LA SPECIILE DE PĂȘĂRI INTERES COMUNITAR DIN ROSPA0080 MUNȚII ALMĂJULUI LOCVEI	138
TABEL 22. PREZENȚA SPECIILOR DE PĂȘĂRI DE INTERES COMUNITAR IDENTIFICATE PE AMPLASAMENT RAPORTATE LA SPECIILE DE PĂȘĂRI DE INTERES COMUNITAR DIN ROSPA0026 CURSUL DUNĂRII BAZIAȘ PORȚILE DE FIER	141
TABEL 23. PREZENȚA SPECIILOR DE PĂȘĂRI DE INTERES COMUNITAR IDENTIFICATE PE AMPLASAMENT RAPORTATE LA SPECIILE DE PĂȘĂRI DE INTERES COMUNITAR DIN ROSPA0020 CHEILE NEREI BEUȘNIȚA	145
TABEL 24. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR, CONFORM FORMULARULUI STANDARD AL SITULUI ROSCI 0206 PORȚILE DE FIER	152
TABEL 25. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR, CONFORM FORMULARULUI STANDARD AL SITULUI ROSCI0031 CHEILE NEREI-BEUSNITA	157
TABEL 26. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR, CONFORM FORMULARULUI STANDARD AL ROSPA 0080 MUNȚII ALMĂJULUI-LOCVEI	162
TABEL 27. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR, CONFORM FORMULARULUI STANDARD AL ROSPA0026 CURSUL DUNĂRII BAZIAȘ PORȚILE DE FIER	164
TABEL 28. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR, CONFORM FORMULARULUI STANDARD AL ROSPA0020 CHEILE NEREI-BEUȘNIȚA	168
TABEL 1. R: SPECIILE DE PĂȘĂRI IDENTIFICATE ÎN URMA IMPLEMENTĂRII TUTUROR PROTOCOALELOR DE INVENTARIERE	173
TABEL 2. R.: SPECII ÎNREGISTRATE ÎN MIGRAȚIA DE PRIMĂVARĂ	176
TABEL 3 R: MEDIA TRECERILOR ȘI A NUMĂRULUI DE INDIVIZI	178
TABEL 4 R: TRECERILE PĂȘĂRILOR PE CLASE DE ÎNĂLȚIMI	180
TABEL 5 R: SPECIILE REZIDENTE/REPRODUCĂTOARE ȘI NUMĂRUL TRECERILOR	182
TABEL 6 R: SPECII ÎNREGISTRATE ÎN MIGRAȚIA DE TOAMNĂ	184
TABEL 7 R: MEDIA TRECERILOR ȘI A NUMĂRULUI DE INDIVIZI	185
TABEL 8 R: TRECERILE PĂȘĂRILOR PE CLASE DE ÎNĂLȚIMI	188

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

TABEL 9 R: SPECIILE REZIDENTE/REPRODUCĂTOARE ȘI NUMĂRUL TRECEȚILOR	189
TABEL 10 R: SPECIILE IDENTIFICATE ÎN URMA INVENTARIERILOR PENTRU SPECIILE CUIBĂRITOARE EXISTENTE LA NIVELUL SITULUI	195
TABEL 11 R: SPECIILE REPREZENTATIVE OBSERVATE ȘI DENSITATEA ACESTORA	197
TABEL 12 R: SPECIILE IDENTIFICATE ÎN URMA INVENTARIERILOR PENTRU SPECIILE CUIBĂRITOARE EXISTENTE LA NIVELUL SITULUI	198
TABEL 13 R: SPECIILE IDENTIFICATE ÎN URMA INVENTARIERILOR PENTRU SPECIILE CUIBĂRITOARE EXISTENTE LA NIVELUL SITULUI ȘI NUMĂRUL TRECEȚILOR ÎNREGISTRATE	201
TABEL 14 R: EFECTIVE ȘI SPECII IDENTIFICATE ÎN SEZONUL DE IARNĂ	204
TABEL 15 R: TRECEȚILE ÎNREGISTRATE ÎN TIMPUL EVALUĂȚILOR PASIVE	209
TABEL 16 R: DATELE PRIVIND TRECEȚEA SPECIILOR ÎN FIECARE ZI DE ÎNREGISTRĂȚI ȘI FIECARE PUNCT DE INVENTARIERE.	210
TABEL 17 R: TRECEȚI <i>PIPISTRELLUS PYGMAEUS</i> LA NIVELUL AMPLASAMENTULUI	211
TABEL 18 R: TRECEȚI <i>PIPISTRELLUS NATHUSII / KUHLII</i> LA NIVELUL AMPLASAMENTULUI	212
TABEL 19 R: TRECEȚI <i>MINIOPTERUS SCHREIBERSII</i> LA NIVELUL AMPLASAMENTULUI	213
TABEL 20 R: TRECEȚILE ÎNREGISTRATE ÎN TIMPUL EVALUĂȚILOR MANUALE	214
TABEL 29. IMPACT -EVALUAREA CONSECINTELOR CONSECINTELOR	225
TABEL 30. CATEGORII ȘI PROBABILITATE IMPACT	225
TABEL 31. MATRICE DE IMPACT	225
TABEL 32. VALOAREA IMPACTULUI ESTE REPREZENTATĂ DUPĂ CUM URMEAZĂ:	226
TABEL 22 R: ESTIMAREA IMPACTULUI PENTRU SPECIILE DE INTERES COMUNITAR LISTATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL SITULUI ROSCI0031	230
TABEL 23 R: ESTIMAREA IMPACTULUI PENTRU SPECIILE DE INTERES COMUNITAR LISTATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL SITULUI ROSCI0206	230
TABEL 24 R: ESTIMAREA IMPACTULUI PENTRU SPECIILE DE INTERES COMUNITAR LISTATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL SITULUI ROSPA0020	231
TABEL 25 R: ESTIMAREA IMPACTULUI PENTRU SPECIILE DE INTERES COMUNITAR LISTATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL SITULUI ROSPA0026	236
TABEL 26 R: ESTIMAREA IMPACTULUI PENTRU SPECIILE DE INTERES COMUNITAR LISTATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL SITULUI ROSPA0080	239
TABEL 27 R: EVALUAREA IMPACTULUI DIN PUNCT DE VEDERE AL PIERDERII DE HABITAT SAU A DEGRADĂȚII ACESTUIA DERANJ / MUTARE SPECII:	243
TABEL 28 R: EVALUAREA IMPACTULUI DIN PUNCT DE VEDERE AL DERANJULUI ASUPRA SPECIILOR EFECTUL DE BARIERĂ:	244
TABEL 29 R: EVALUAREA IMPACTULUI DIN PUNCT DE VEDERE AL EFECTULUI DE BARIERĂ	245
RISC DE COLIZIUNE:	245
TABEL 30 R: ESTIMAREA IMPACTULUI PENTRU GRUPURILE DE SPECII ÎN FUNCȚIILE DE NECESITĂȚILE ECOLOGICE (ADAPTAT DUPĂ ORNIS CONSULT 1999 ȘI E-CODA CONSULTANTS 2017).	246
ANALIZA RISCULUI DE COLIZIUNE PENTRU SPECIILE MIGRATOARE:	247
ANALIZA RISCULUI DE COLIZIUNE PENTRU SPECIILE A CĂȚOR TRAIECTORIE NU POATE FI PREVĂZUTĂ:	250
TABEL 31 R: EVALUAREA IMPACTULUI DIN PUNCT DE VEDERE AL RISCULUI DE COLIZIUNE	252
TABEL 32 R: CARACTERISTICILE ETOLOGICE ALE SPECIILOR IDENTIFICATE LA NIVELUL AMPLASAMENTULUI ADAPTAT DUPĂ PERROW 2017 (RODRIGUES 2015, APOZNAŃSKI ET AL. 2018, ROEMER 2017, HUTTERER ȘI RODRIGUES 2005)	253
TABEL 33 R: EVALUAREA IMPACTULUI ASPRA SPECIILOR DE CHIROPTERE IDENTIFICATE LA NIVELUL AMPLASAMENTULUI	255
TABEL 34 R: MORTALITĂȚILE ÎNREGISTRATE LA NIVELUL EUROPEI PRIVIND SPECIILE DE LILIECI (FLEDERMAUSVERLUSTE AN WINDENERGIEANLAGEN / BAT FATALITIES AT WINDTURBINES IN EUROPE; DOKUMENTATION AUS DER ZENTRALEN DATENBANK DER STAATLICHEN VOGELSCHUTZWARTE IM LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG; STAND: 07 MAI 2021, TOBIAS DÜRR - E-MAIL: TOBIAS.DUERR[AT]LFU.BRANDENBURG.DE)	255
TABEL 33. ANALIZA COMPARATIVĂ A VARIANTELOR ALTERNATIVE STUDIATE	269
TABEL 34. ANALIZĂ COMPARATIVĂ PE DOMENII A VARIANTELOR ALTERNATIVE STUDIATE	270
TABEL 35 R: CALENDARUL IMPLEMENTĂȚII PLANULUI DE MONITORIZARE PENTRU CĂȚUTAREA CARCASELOR CE POT REZULTA ÎN URMA COLIZIUNII CU TURBINELE EOLIENE ȘI A MĂSURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI	277
TABEL 35. CALENDARUL IMPLEMENTĂȚII MĂSURILOR D REDUCERE A IMPACTULUI	278

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

TABEL 36.: PERIOADE DE EVALUARE ÎN TEREN A SPECIILOR DE PĂȘĂRI	288
METODA APLICATĂ PENTRU EVALUAREA EFECTIVELOR PĂȘĂRILOR RĂPITOARE ȘI A BERZELOR CARE MIGREAZĂ PRIN AMPLASAMENTUL VIITORULUI PARC EOLIAN:	290
METODA APLICATĂ PENTRU EVALUAREA PĂȘĂRILOR CUIBĂRITOARE PASERIFORME:	291
METODA APLICATĂ PENTRU PĂȘĂRILE NOCTURNE ȘI CREPUSCULARE:	292
METODA APLICATĂ PENTRU EVALUAREA EFECTIVELOR DE PĂȘĂRI RĂPITOARE CE CUIBĂRESC ÎN VECINĂTATEA AMPLASAMENTULUI ȘI FOLOSESC PERIMETRUL ACESTUIA PENTRU HRĂNIRE:	293
METODA APLICATĂ PENTRU PĂȘĂRILE CE IERNEAZĂ LA NIVELUL AMPLASAMENTULUI.	295
TABEL 37.: PERIOADA EVALUARE SPECII CHIROPTERE	297
ÎNREGISTRĂRI MANUALE	299
TABEL 38. METODE UTILIZATE PENTRU INVENTARIEREA HABITATELOR	301
TABEL 39.: APLICAREA COEFICIENTULUI DE EVITARE AL PARCULUI EOLIAN	330
TABEL 40.: APLICAREA COEFICIENTULUI DE EVITARE AL PARCULUI EOLIAN	333
TABEL 41.: APLICAREA COEFICIENTULUI DE EVITARE AL PARCULUI EOLIAN	336
TABEL 42.: APLICAREA COEFICIENTULUI DE EVITARE AL PARCULUI EOLIAN	339
TABEL 43. APLICAREA COEFICIENTULUI DE EVITARE AL PARCULUI EOLIAN	342
TABEL 44.: APLICAREA COEFICIENTULUI DE EVITARE AL PARCULUI EOLIAN	345
TABEL 45.: APLICAREA COEFICIENTULUI DE EVITARE AL PARCULUI EOLIAN	347
TABEL 46.: APLICAREA COEFICIENTULUI DE EVITARE AL PARCULUI EOLIAN	349

LISTA GRAFICELOR CUPRINSE IN TEXT

- Grafic 1 R: PE Potoc 3 - Indivizi și număr treceri pe zile
- Grafic 2 R: PE Potoc 3 - Procentajul speciilor observate în migrație
- Grafic 3 R: PE Potoc 3 - Situația trecerilor pe specii
- Grafic 4 R: PE Potoc 3 - Indivizi pe clase de înălțimi
- Grafic 5 R: PE Potoc 3 - Indivizi și număr treceri pe zile
- Grafic 6 R: PE Potoc 3 - Procentajul speciilor observate în migrație
- Grafic 7 R: PE Potoc 3 - Situația trecerilor pe specii
- Grafic 8 R: PE Potoc 3 - Indivizi pe clase de înălțimi
- Grafic 9 R: PE Potoc 3 - Speciile observate și numărul indivizilor înregistrați
- Grafic 10 R: PE Potoc 3 - Procentajul speciilor observate
- Grafic 11 R: Procentajul speciilor observate
- Grafic 12 R: Înălțimea la care au fost observate exemplarele
- Grafic 13 R: Numărul exemplarelor raportat la temperaturile înregistrate
- Grafic 14 R: Procentajul trecerilor pe specii de interes în contrast cu cea mai frecventă specie

Introducere

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta impactul potențial al amenajării unui **Plan Urbanistic Zonal „Parc Eolian Potoc 3 județul Caraș-Severin”** situat pe raza comunelor **Răcășdia, Vrani, Berliște, Ciuchici, Naidăș**, în apropierea unor arii naturale protejate de interes național: Parcul Natural Porțile de Fier și Parcul Național Cheile Nerei Beușnița) și a ariilor naturale protejate de interes european : **ROSCI0031/ ROSPA0020 Cheile Nerei Beușnița, ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier.**

Prezenta documentatie a fost elaborata in conformitate cu prevederile O.M 19/2010 și a Ghidului Metodologic ce face parte integranta din acesta, cu privire la evaluarea adecvata, cat si a prevederilor :

- Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010
- OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu completările și modificările ulterioare;
- OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- OM 19/2010 privind aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- Obiectivele de Conservare pentru toate ariile naturale protejate elaborate in cadrul planurilor de management ale acestora
- Planul de Management și Regulamentul Parcului Național Cheile Nerei Beușnița și al Siturilor Natura 2000, **ROSCI 0031 Cheile Nerei- Beușnița și ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița, aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor Nr: 1642/12.08.2016**
- **Planul de Management al Parcului Natural Porțile de Fier și al siturilor Natura 2000 ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș-Porțile de Fier și ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei aprobate prin HG nr.1048 /11.12.2013**

De asemenea in elaborarea studiului s-a ținut cont de documentații specifice, cu relevanță directă, legislația specifică națională în vigoare.

La realizarea prezentului studiu s-au mai avut in vedere documentele dezvoltate în cadrul proiectului Phare 2000 Asistență tehnică pentru asigurarea conformării cu Directivele privind Evaluarea Impactului Asupra Mediului – beneficiar Ministerul Mediului și Gospodării Apelor:

- Participarea publicului la procedura de evaluare a impactului asupra mediului 2;
- Manualul EIA;
- Ghid metodologic pentru includerea considerațiilor de biodiversitate în procedura de evaluare a impactului asupra mediului;
- Ghidul general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

- Ghid metodologic privind evaluarea adecvată (www.mmediu.ro/pdf/legislatie/biodiv/Ghid_Evaluare_Adecvata.doc)

Precum și de:

- Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitat Directive 92/43/EEC, propus de Comisia Europeană, DG Environment, 2002;
- Guidance document – Non-energy mineral extraction and Natura 2000, European Commission, DGEnvironment 2010.

Au fost luate în considerare și prevederile Directivelor europene, 2000/60/CCE „Ape”, 79/409 „Pasari”, 92/43 „Habitat” (din perspectiva propunerii includerii zonei în rețeaua europeană Natura 2000).

Orice proiect, plan sau program, produce pe lângă efectele directe (pentru care a fost conceput) și o serie de efecte indirecte care trebuie gestionate în scopul conformării cu reglementările pe linie de protecție a factorilor de mediu. Necesitatea gestionării tuturor efectelor determinate răspunde și unor principii ce stau la baza legislației de protecție a mediului:

- inițierea unor măsuri care să reducă sau să elimine efecte nedorite;
- evaluarea obiectivă a tuturor alternativelor și posibilităților privind alegerea tehnologiei optime;
- necesitatea implicării factorilor instituționali responsabili în procesul de luare a deciziilor privind managementul proiectelor cu impact asupra mediului.

Evaluarea adecvată are drept obiect evidențierea efectelor cu potențial negativ ce ar putea să apară asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000 previzionate a apărea în urma implementării unui Plan sau Proiect, ce ar conduce la pierderea valorii conservative a sitului țintă, prin afectarea negativă a elementelor de floră, faună sau a habitatelor, conducând la apariția unor disfuncționalități bio-ecocenotice sau la efecte disruptive asupra rețelei Natura 2000.

Evaluarea adecvată încearcă să anticipeze efectul proiectului și a activităților legate de acesta, ținând cont de spectrul condițiilor fie ele variabile sau constante de mediu, cu accent asupra biodiversității. Evaluarea adecvată conține analize tehnice prin care se oferă informații asupra cauzelor și efectelor induse de proiect, a consecințelor cumulate ale acestora, sumate cu impactul cauzat de activități anterioare și prezente, formulând ipoteze și asupra unor dezvoltări viitoare, în scopul unei cuantificări cât mai fidele a nivelelor de impact asupra factorilor de mediu, a biodiversității în special, de pe amplasamentul studiat.

Evaluarea adecvată s-a conturat ca un instrument de bază în identificarea și reducerea consecințelor negative ale activităților antropice asupra rețelei Natura 2000 ce transpune obiectivele Directivelor europene 92/43 “Habitat”, respectiv 79/409 “Păsări”. Această evaluare caută să încorporeze planificarea pentru mediu din primele faze ale proiectelor de dezvoltare, în vederea prevenirii sau reducerii impactului ecologic negativ al activităților preconizate.

Astfel, procesul de evaluare adecvată are rolul de a furniza informații factorilor responsabili, care să faciliteze și să asiste procesul de decizie în scopul adoptării celor mai adecvate măsuri pentru reducerea, eliminarea sau compensarea efectelor negative asociate în eventualitatea acceptării proiectului în cauză.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Scopul elaborării Evaluării Adecvate este obținerea de către **S.C. Topwind Energy S.R.L** a actului de reglementare conform emis de către APM Caraș Severin pentru implementarea **Planului Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 3**.

Necesitatea producerii de energie din surse regenerabile rezultă din politicile energetice europene, conform cărora obiectivul global pe termen lung convenit prin Acordul de la Paris în 2015 este limitarea creșterii temperaturii medii globale la 2°C, comparativ cu nivelul preindustrial. De aceea, au fost stabilite următoarele ținte comune pentru statele din UE, la nivelul anului 2030, care pot fi revizuite în sens crescător în 2023 în cazul în care din analizele CE va rezulta nevoia de a spori nivelul de ambiție:

40% reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) față de nivelul anului 1990;

32% pondere a energiei din surse regenerabile în consumul final de energie;

32,5% îmbunătățire a eficienței energetice.

UE are obiectivul de a reduce până în 2050 emisiile de GES cu 80-95% față de nivelul anului 1990, țintele fiind de 40% pentru 2030 și de 60% pentru 2040. Prin Pactul ecologic european, se propune revizuirea acestei ținte, anume o reducere de 50% spre 55% în 2030, respectiv atingerea unui nivel de emisii „net zero” în 2050.

Capitolul I. Informații privind planul propus supus aprobării

1.1. Informații privind PP: denumirea, descrierea, obiectivele acestuia, despre materiile prime

1.1.1. Denumirea proiectului

Plan de Urbanism Zonal „Parc Eolian Potoc 3 județul Caraș-Severin” propus în vederea aprobării acestuia pentru realizarea unui parc eolian pe teritoriu administrativ al comunelor **Răcășdia, Vrani, Berliște, Ciuchici, Naidăș**

1.1.2. Titularul proiectului

Numele este **S.C. TOPWIND ENERGY S.R.L.**, cu sediul, municipiul BUCUREȘTI, Sectorul 1, Strada Dr. Iacob Felix, Nr. 63-69, Camera 5, Etaj 13. Conducerea societății este reprezentată de domnul **Dinu BULIGA** - împuternicit. Telefon: 0756 565 656; E-mail: .dinu.buliga.cs@monsson.eu

Proiectant general: **S.C. MONSSON ALMA S.R.L.**, cu sediul în Constanța, Bd. Tomis nr. 480, Constanța. – telefon 0241/550353; email west_team@monsson.eu

Proiectant de arhitectură și urbanism: **S.C. MONARH S.R.L.**, cu sediul în Constanța, Str. Shanghai, Nr. 1

1.1.3. Descrierea planului

Planul de Urbanism Zonal „Parc Eolian Potoc 3 județul Caraș-Severin” se realizează în scopul implementării proiectului de producere și furnizare de energie regenerabilă și atingerii țintelor naționale privind producția de energie electrică din surse regenerabile, a stimulării realizării investițiilor privind protecția mediului și asigurarea securității energetice a României.

Zona destinată implementării Planului a fost desemnată având în vedere caracteristicile tehnice de dezvoltare a tehnologiilor de producere energie din surse regenerabile (regularitatea fluxurilor de aer și condițiile optime de viteză a vântului) necesare funcționării parcului eolian propus.

Obiectivele planului

Planul propune reglementarea categoriilor de folosință a terenului în perimetrul studiat, în vederea edificării unui parc eolian, cu un total de **22 de turbine eoliene** cu puterea maximă **de 10,0 MW/turbină**. Parcelele de teren alocate desfășurării acestui plan sunt situate în extravilanul comunelor **Răcășdia, Vrani, Berliște, Ciuchici, Naidăș** județul Caraș-Severin. Suprafața parcelor de teren care fac obiectul reglementării prin PUZ însumează **45,2 ha**, iar cea a ariei geometrice închisă de perimetrul a parcului eolian, **126,4 ha**

Terenul studiat este proprietate privată, situate pe teritoriul administrativ al localităților **Răcășdia, Vrani, Berliște, Ciuchici, Naidăș**, județul Caraș-Severin în extravilan, adiacent limitei teritoriului administrativ, extravilan. Conform Certificatului de Urbanism **Nr 297 din 07.12.2020** parcelele cadastrale identificate prin plan de situație.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Terenul pe care va trebui să fie amplasat parcul eolian a fost ales ținând cont de anumite criterii social - economice și tehnice cum ar fi: costurile legate de pregătirea de șantier, de posibilitățile de procurare și costurile utilităților necesare la construcții - montaj, de gradul de afectare a factorilor de mediu, **în special a factorului biodiversitate, fiind ales în afara ariilor naturale protejate**, dar și de potențialul eolian din zonă.

Teritoriul studiat în P.U.Z. este ocupat în prezent de terenuri arabile și de drumuri de exploatare ce asigură accesul la aceste terenuri.

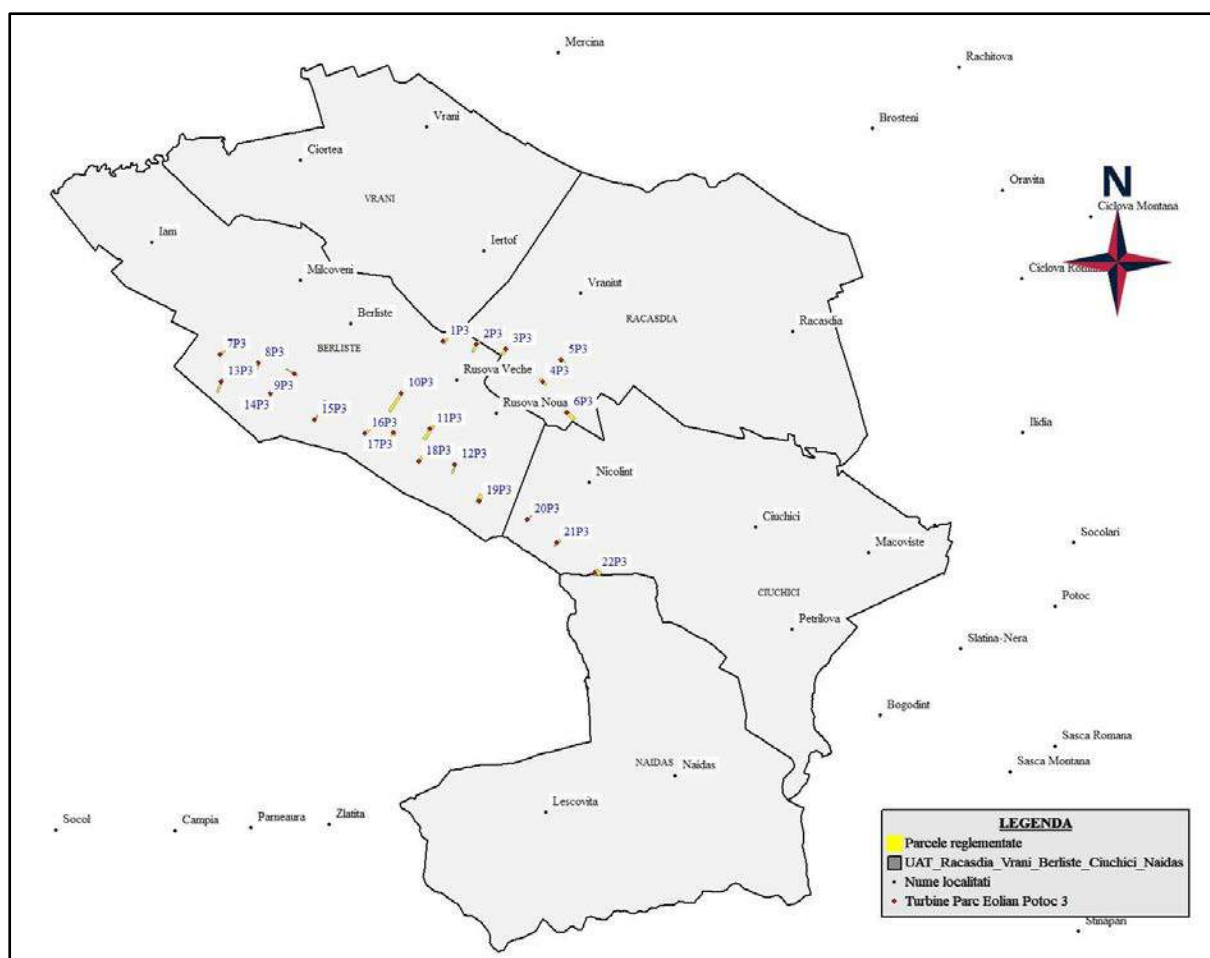


Fig. 1. Prezentarea pozițiilor turbinelor eoliene, platformelor și parcelor aferente parcului eolian Potoc 3

Domeniul de aplicare al acestui plan se referă la parcele de teren actualmente cu categorie de folosință agricolă (terenuri arabile). Prin aplicarea PUZ propus, părți din suprafețele acestor parcele urmează să fie scoase din circuitul agricol (la faza DTAC) urmând să primească categoria de folosință de „curți construcții” cu drept de construire, perimetre ce nu se vor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

constitui ca trupuri de intravilan. Aceste perimetre vor fi destinate strict pentru construcția elementelor constructive ale parcului (turbina eoliana, platforma de montaj, drumuri noi de acces, cabluri electrice si fibra optica, sistem de stocare energie electrica, organizare de santier, etc).

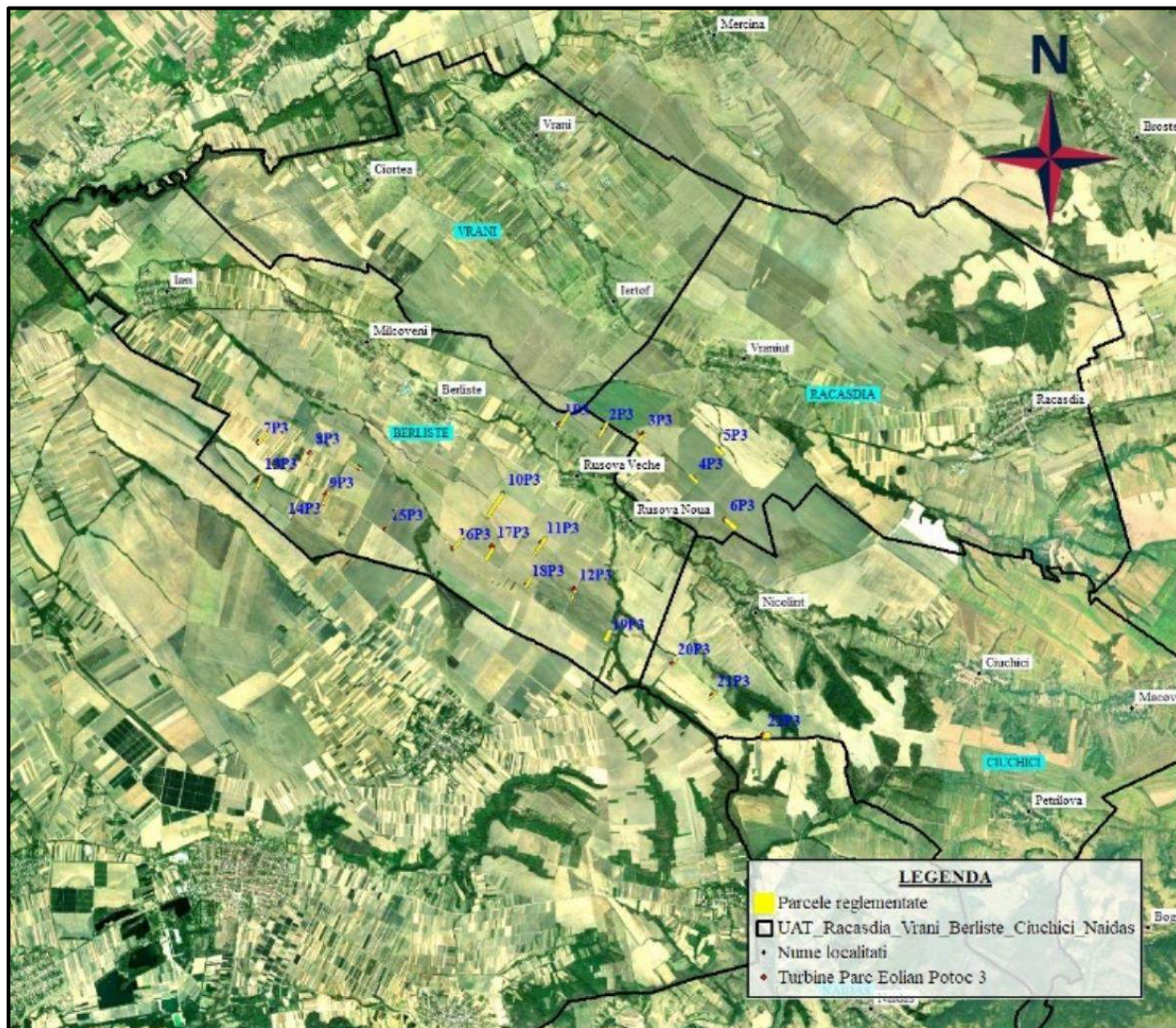


Fig. 2. Detaliu privind amplasamentul PUZ Parc eolian Potoc 3 – turbine eoliene, platforme, parcele si drumuri

Prezentul PUZ se intocmeste pentru a introduce in functiunea predominanta a zonei – cea agricola, functiunile de capacitati energetice si constructii aferente capacitatii energetice prin transformarea terenurilor necesare investitiei in categoria curti constructii. Cele trei functiuni, cea agricola, cea a capacitatii energetice si cea a constructiilor aferente capacitatii energetice sunt functiuni compatibile, acestea pot functiona simultan, fara a se influenta negativ reciproc.

Descrierea obiectivelor propuse prin implementarea PUZ

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Realizarea lucrărilor proiectului care va constitui implementarea PUZ presupune următoarele faze:

- faza de studii, proiectare și autorizare;
- faza de construcție:
 - o pregătirea de șantier;
 - o executarea căilor de acces și a fundațiilor
 - o asamblarea turbinelor și ridicarea lor pe amplasamente;
 - o conectări electrice interne turbinelor și parcului;
 - o construcția racordului electric la SEN;
- faza de punere în funcțiune, teste;
- faza de operare și întreținere;
- faza de dezafectare.

Lucrările din faza de construcție sunt următoarele:

- realizarea organizării de șantier – OS, care va cuprinde:
 - ✓ stabilirea baracamentelor și amenajarea utilităților sociale necesare;
 - ✓ amenajări pentru desfășurarea circulației pe durata de execuție a lucrărilor;
 - ✓ amenajare spații de depozitare a materialelor necesare;
 - ✓ amenajare spații de parcare utilaje de construcție;
- lucrările de construcții/montaj (dar fara a se limita la):
 - ✓ **amenajarea drumurilor** de exploatare agricolă existente în perimetru ca drumuri de acces înspre parc și în interiorul parcului, la fiecare turbină;
 - ✓ realizarea fundațiilor pentru cele **22 de turbine** cu puterea maximă de **10 MW** fiecare, denumite **1P3-22P3**, și a platformelor pentru macara;
 - ✓ montarea turbinelor cu automacarale de mare capacitate, pe baza elementelor componente semifabricate aduse în șantier;
 - ✓ conectări electrice interne turbinelor și parcului prin realizarea în interiorul parcului a rețelei de cabluri de colectare a energiei produsă de fiecare turbină înspre substația de transformare. Rețeaua de cabluri de MT se va poza îngropat în ampriza drumurilor amenajate în incintă;
 - ✓ construirea în interiorul parcului a punctului de colectare a energiei printr-o substație de transformare , MT/110 kV, din care energia electrică produsă se va dirija către Sistemul Energetic Național (SEN);
 - ✓ realizarea traseului de racord la SEN, între substația de transformare situată în perimetrul parcului eolian și statia principala de transformare 110/400kV si punctul de conexiune la retea, situat în afara parcului;
 - ✓ realizarea sistemului de stocare energie electrica.

Având in vedere că accesul oamenilor la turbinele eoliene, la sistemele de stocare energie electrică si la substația de transformare este ocazional, nu se vor prevedea locuri de parcare pentru aceste obiective. La nevoie stationarea autoturismelor se va realiza in interiorul parcelei, pe platfomele propuse adiacente turbinelor si substației de transformare.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Conditii de modernizare a circulatiei rezultate din corelarea documentatiei prezente de PUZ cu alte documentatii de PUZ/PUG elaborate pentru zonele invecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate si aflate in vigoare:

-Drumurile de exploatare ce vor fi folosite pentru functiunea de capacitate energeticadin cadrul zonei de studiu, se vor moderniza si vor avea o latime de aproximativ 4 m.

-Se vor respecta zonele de protectie aferente drumurilor judetene si drumului national, conform regulamentului local de urbanism aferent prezentei documentatii si legislatiei in vigoare.

Descrierea zonei de proiect

Zona turbinelor

Zona turbinelor propriu-zise va fi structurata sub forma unei serii de 22 platforme distincte dimensionate functie de cerintele tehnologice specific. Acestea cuprind, dar fara a se limita la:

- platforma pentru montaj,
- platforma aferenta fundatiei și turnul turbinei;
- sistemul de stocare energie electrica;
- basa colectoare;
- zona de constructie efectiva etc.

Toate zonele presupun amplasarea temporara de utilaje tehnologice specifice și nu presupun construire de cladiri sau anexe tehnologice.

Grupul generator eolian este echipamentul care asigură transformarea forței vântului în energie electrică. Grupul generator eolian este echipat cu un rotor prevăzut cu trei pale echidistant dispuse pe butucul rotorului, care sunt puse în mișcare de rotație de forța vântului.

Viteza de rotație a palelor este direct proporțională cu viteza masei de aer, cu densitatea aerului și implicit cu temperatura aerului care străbate rotorul.

Mișcarea rotorului este transmisă prin intermediul unui reductor generatorului de curent electric, care în funcție de caracteristicile constructive generează curent electric la anumiți parametri specifici.

Curentul electric generat de ansamblul rotor-generator este apoi transportat în rețeaua națională de energie electrică prin intermediul unei stații de transformare.

Principalele părți componente ale turbinelor eoliene, sunt următoarele:

- Rotorul cu trei pale;
- Nacela cu generatorul și sistemul electric de comandă;
- Pilonul de susținere a nacelui;
- Fundația centralei eoliene.

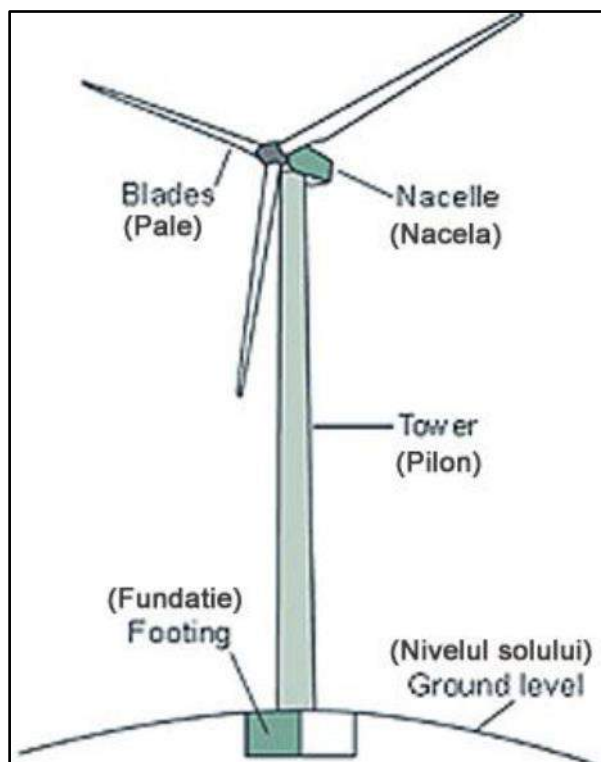


Fig. 3. Imagine generică a turbinei eoliene

Caracteristici tehnice principale ale echipamentelor energetice care vor fi utilizate:

Turbinele eoliene sunt cele mai reprezentative componente fizice ale parcului. De tipul, caracteristicile geometrico-dinamice, dar și de resursele software cu care sunt dotate, depinde atât nivelul randamentului de „recoltare” a energiei cinetice din curenții de aer incidenti, cât și gradul de adecvare la cerințele ecologice și de protecție a mediului.

Ultimele generații de turbine eoliene ale celor mai cunoscuți producători la nivel mondial dețin caracteristicile hard și soft care permit regimuri de funcționare cu o mare adaptabilitate, atât la configurația versatilă a curenților de aer din locul de montare, cât și la cerințele de protecție a factorilor de mediu, variabile spațio-temporal.

Printre cele mai evidente caracteristici se enumeră următoarele:

- managementul de la distanță al funcționării turbinelor, prin sisteme de tip SCADA, care sunt sisteme de monitorizare, control și achiziții de date (Supervisory Control And Data Acquisition) și care permit achiziția și utilizarea unei mari diversități de parametri locali și/sau de rețea;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

- capacitatea de funcționare la viteze scăzute ale vântului, de minim 2,5-3,0 m/s (light-wind);
- turația variabilă a rotorului prin modificarea unghiului de atac al palelor;
- sistem antigivrare pentru înlăturarea pericolului de proiectare a bucăților din stratul de gheață care în lipsa acestui sistem s-ar forma pe palete, concomitent cu creșterea eficienței productive a turbinei;
- sisteme de operare optimizate pentru zgomot, pentru locații sensibile la zgomot.

Pentru parcul eolian care urmează a se realiza pe amplasamentul prezentului PUZ se prevede a fi utilizate turbine Siemens Gamesa SG 6.2-170 care fac parte din cea mai modernă generație de turbine a producătorului Siemens. Noile modele de turbine beneficiază de cele mai noi caracteristici tehnico-operaționale optimizate, dintre care unele au fost amintite anterior în text.

Tabel 1 - Date tehnice ale turbinei

SG 6.2-170	
Date de operare	
Putere nominală	6,2 MW
Viteza vântului minimă de antrenare	3,0 m/s
Viteza vântului maximă de oprire a funcționării	25,0 m/s
Rotorul	
Diametru	170,0 m
Lungimea palei	83,5 m
Suprafața de acțiune a rotorului	22.698m ²
Coardă maximă	4,5 m
Domeniul de turație al rotorului	7,9 - 14,4 rpm
Viteză de rotație nominală	13,44 rpm
Viteza liniară la vârful paletei (la turația nominală)	119,6 m/s
Controlul vitezei	Variabilă prin microprocesor
Controlul vitezei maxime	Înclinarea paletelor (unghi de atac)
Cutia de viteze	
Tip	Cutie de viteze în 3 trepte (angrenaj planetar-planetar)
Generatorul	
Tipul constructiv	Două generatoare de inducție alimentate asincron
Sistemul de răcire	Răcire cu lichid și aer
Tensiunea	690 V
Frecvența de rețea	50/60 Hz
Sistemul de frânare	
Frâna principală	Aerodinamică (înclinarea paletelor)
Frâna de blocare	Cu discuri de frână
Protecție împotriva fulgerelor	Conform cu standardul IEC 61400-24
Înălțimea la care este situată nacela	max. 165 m / IEC S

Înălțimea maximă la sol ($H_{\text{stălp}}+L_{\text{paletă}}$)	250 m
Înălțimea minimă la sol ($H_{\text{stălp}}-L_{\text{paletă}}$)	81,5 m

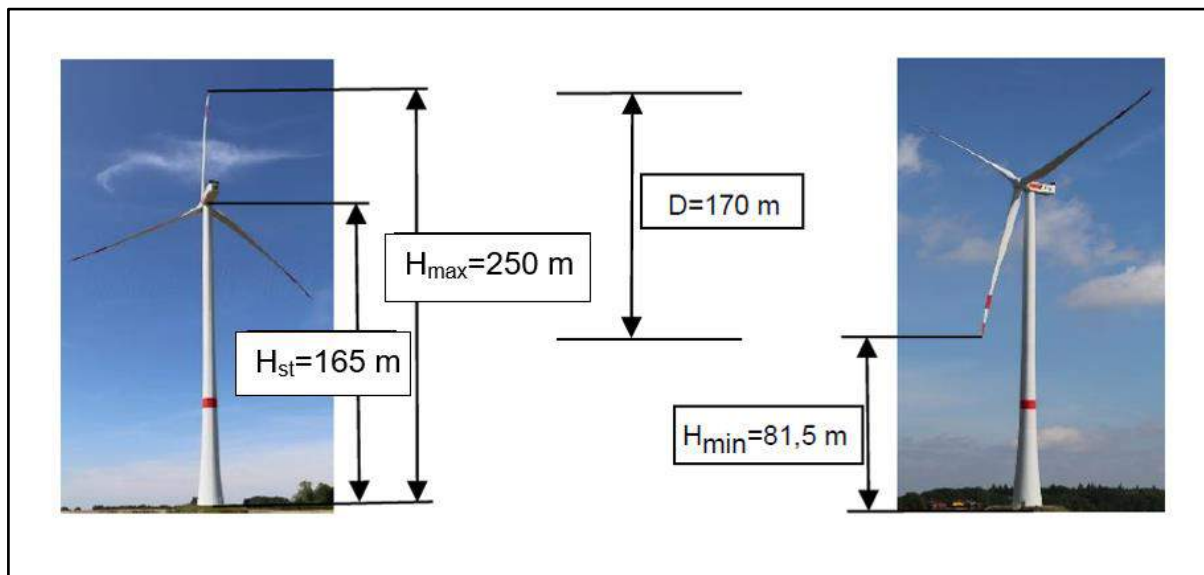


Fig 4. Detalii tehnice turbine

Rotorul

Rotorul este montat pe arborele principal al grupului generator eoliene și are în capătul exterior butucul rotorului în care sunt montate cele trei pale. Rotorul poate opera cu viteze variabile permițând optimizarea eficienței aerodinamice a ansamblului.

Grupurile generatoare din clasa Siemens Gamesa prevăzute de proiectant, sunt echipate cu un sistem care reglează palele după direcția și viteza vântului pentru optimizarea puterii și nivelului de zgomot. Palele sunt realizate din materiale compozite (fibre de sticlă cu carbon așezate pe câte două lonjeroane prinse de butucul rotorului), care asigură rezistența mecanică, flexibilitate, elasticitate și greutate redusă. Rotația palelor este asigurată prin trei cilindrii pentru fiecare aripă.

Axul rotorului transmite puterea la generator prin cutia de viteze.

Caracteristicile rotorului:

Diametru 170,0 m
Lungimea palei 83,5 m

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Suprafața de acțiune a rotorului	22.698m ²
Coardă maximă	4,5 m
Domeniul de turație al rotorului	7,9 - 14,4 rpm
Viteză de rotație nominală	13,44 rpm
Viteza liniară la vârful paletelor (la turația nominală)	119,6 m/s
Controlul vitezei	Variabilă prin microprocesor
Controlul vitezei maxime	Înclinarea paletelor (unghi de atac)

Nacela

Nacela are în componență și protejază următoarele subansamble:

- Arborele principal al rotorului;
- Multiplicatorul de turație;
- Motoreductorul;
- Dispozitivul de frânare;
- Generatorul;
- Sistemul de pivotare.
- transformator 0.69kV/MT
- invertor/convertoare
- sisteme electrice și electronice de control

Arborele principal al grupului generator eolian este prins la rotor, are turație redusă și transmite mișcarea de rotație la multiplicatorul de viteză cu roți dințate.

Multiplicatorul de turație este utilizat pentru a mări viteza de turație redusă a arborelui principal la valori corespunzătoare necesare generatorului de curent electric. Mișcarea de rotație cu turație ridicată este transmisă din multiplicatorul de turație la generatorul electric, prin intermediul arborelui secundar (cuplaj).

Generatorul este de tip asincron, operează la viteză variabilă și are funcția de a transforma energia mecanică a arborelui secundar în energie electrică. Generatorul electric este prevăzut cu sistem de răcire asigurat de ventilatoare. Sunt prevăzute sisteme pentru optimizarea energiei, operarea la nivele reduse de zgomot și reducerea sarcinii pe cutia de viteze și la alte componente vitale. Sistemele menționate controlează curentul în circuitul rotorului și generator, ermițând un control precis al puterii reactive și conectarea omogenă la rețea.

Dispozitivul de frânare este amplasat pe arborele secundar înainte de generatorul electric și este utilizat în următoarele cazuri:

- pentru frânarea completă a rotorului când se efectuează lucrări de reparație sau întreținere;
- când apar deficiențe în funcționarea dispozitivului de reglare a unghiului de înclinare a palelor. Trebuie precizat că viteza de rotație a turbinelor eoliene se menține constantă prin reglarea unghiului de înclinare a palelor în funcție de viteza vântului, fără a utiliza dispozitivul de frânare a arborelui secundar.

Sistemul de pivotare permite rotirea nacelui în plan orizontal la capătul superior al turnului. Pivotarea nacelui are rolul de a orienta grupul generator după direcția vântului în vederea obținerii unei viteze optime de rotație a arborelui principal. Sistemul de pivotare are în componență motorul electric și elementul de transmisie a mișcării prin angrenarea cu roți dințate. Mecanismul de pivotare este comandat printr-un sistem automatizat, în funcție de schimbarea direcției vântului. Modificarea direcției vântului este sesizată de girueta montată pe nacelă, care comandă automat sistemul de pivotare al grupului generator. Tot pe nacelă este montat anemometrul pentru urmărirea vitezei vântului. Anemometrul comandă pornirea grupului generator eolian când viteza vântului depășește 3 m/s, precum și oprirea pentru viteze ale vântului care depășesc 25 m/s. Nacela este protejată cu o carcasă de fibră de sticlă care apără componentele interioare de ploaie, zăpadă, praf, razele solare, etc.

Invertorul/convertorul are funcțiunea de a transforma energia electrica variabila produsa de generator in energoe electrica stabilizata la un voltaj de aproximativ 690V.

Transformatorul are rolul de a ridica nivelul de tensiune de la 690V la un nivel medie tensiune de pana la 33kV.

Turnul (pilonul)

Pilonul (turnul) grupului generator eolian este o construcție din beton și metalică tip tubular conic, de 165 m înălțime, între fundație și nacela. Are rolul de a susține nacela și de a asigura accesul în perioada de operare precum și pentru întreținere și reparații. Pilonul grupului generator eolian este o construcție modulară realizată din blocuri prefabricate din beton iar partea superioară este metalică. Diametrul la vârf este cca. 3,5 m, iar la baza de cca. 8.5 m. În interiorul pilonilor se montează atât rețeaua de distribuție a energiei electrice produse de grupul

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

generator eolian, cât și scările de acces spre nacelă. Grupul generator eolian este prevăzut cu deschideri de urgență/salvare în nacelă și în turn.

Fundația grupului generator eolian

Fundația grupului generatoare eolien are rolul de a susține turnul (pilonul), rotorul, palele și nacela cu toate echipamentele și de a transmite solului încărcările specifice menționate, fără a produce deformații care să compromită funcționarea în siguranță a lucrării (fără a depăși capacitatea portantă a terenului de fundare).

Fundatia grupului generatoare eolian este realizata din beton armat. Sub fundatie se va prevedea solutie de imbunatatire a solului ce poate fi realizata din piloti armati sau micro piloti sau orice alta solutie de imbunatatire aleasa de proiectantul de specialitate..

Fundațiile sunt proiectate luând în considerare următoarele elemente:

- încărcarea dată de grupul generator eolian: turnul (pilonul), nacela, rotorul, echipamente electrice;
- caracteristicile terenului de fundare;
- sarcini exterioare (vânt, seism).

Calculul fundațiilor grupurilor generatoare eoliene se va face ținând seama de Directiva produselor pentru construcții (CPD), utilizând norme de proiectare Eurocode sau similare.

În cazul de față fundatia grupului generator eolian se va realiza din beton armat, ea avand un diametru de aproximativ 30m si o adancime de cca. 5m

Detalii tehnice ale fundației grupului generator eolian, conexiunea între grupurile generatoare eoliene, săpăturile pentru pozarea cablajului, drumurile de exploatare etc. vor fi detaliate în proiectul tehnic de execuție.

Informații despre materiile prime:

Planul Urbanistic Zonal „Parc Eolian Potoc 3”, localitățile Răcășdia, Vrani, Ciuchici, Berliște și Naidăș jud. Caras Severin nu prezintă detalii de construire, cu privire la cantitatea de materiile prime etc. Aceste informații vor fi analizate în detaliu în proiectul tehnic de execuție ce va fi prezentat și supus analizei privind impactul asupra mediului în momentul elaborării Raportului de evaluare a impactului asupra mediului necesar obținerii acordului de mediu.

Informații despre utilajele și lucrări necesare pentru implementarea planului

Principalele utilaje care funcționează pe perioada construcției pot fi următoarele, dar fara a se limita la:

- ✓ buldozere cu pneuri și șenile pentru scarificare, nivelare depozite de pământ și alte materiale, nivelare propriu-zisă;
- ✓ excavatoare cu pneuri și șenile, draglina – pentru excavații sau încărcare în mijloacele de transport;
- ✓ basculante – utilaje specializate pentru transport pământ și materiale granulare care au o structură ce rezistă drumurilor de șantier, dar cu o viteză de deplasare mai redusă – folosite în interiorul șantierului;
- ✓ încărcătoare pe pneuri și șenile care au cupa frontală și pot prelua materialele din grămezi, le transportă și le descarcă;
- ✓ compactori statici pentru argile și vibratori pentru materiale granulare. Tipul lor este foarte mare putând fi tractați sau autopropulsați lucrând unitar sau în tandem;
- ✓ autocisterne pentru transportul apei.

Utilajele specifice acestor tipuri de lucrări sunt prezentate mai jos, împreună cu consumurile specifice, timpul de funcționare și numărul presupus pentru situația dată.

Se estimează că într-o formație de lucru uzuală, pentru lucrările ce urmează a fi realizate, se va folosi câte un singur utilaj din lista menționată mai jos:

Tabel 2. Caracteristici utilaje

Tip utilaj	Nr. utilaje	Timp functionare (h/zi)	Consum carburant (l/h)	Consum carburant (l/zi)
Excavator	1	8	9	72
Buldozer	1	8	9	72
Încărcător frontal	1	8	12	96
Basculantă	1	8	8	64
Compactor	1	8	8	64
Macara	1	8	8	64
Betoniera	1			
Utilaje de transport agabaritic	1			
Utilaje de forat	1			

În perioada de execuție a centralei electrice eoliene se vor executa următoarele lucrări, dar fără a se limita la:

- ✓ Excavații la fundații
- ✓ Forări pentru îmbunătățirea capacității portante a solului
- ✓ Betoane
- ✓ Confecții metalice
- ✓ Balast pentru platforme

- ✓ Balast pentru drumuri
- ✓ Piatră spartă pentru drumuri de acces

Cantitățile de pământ care vor rezulta din excavații, cantitățile de betoane și agregate ce vor fi folosite vor fi detaliate în proiectul tehnic de execuție.

În perioada de exploatare în centralele eoliene nu se utilizează materii prime sau auxiliare și nici combustibili.

În cadrul lucrărilor de întreținere se procedează la înlocuirea subansamblelor uzate și eventualul gresaj al pieselor în mișcare.

1.2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70

Localizarea planului

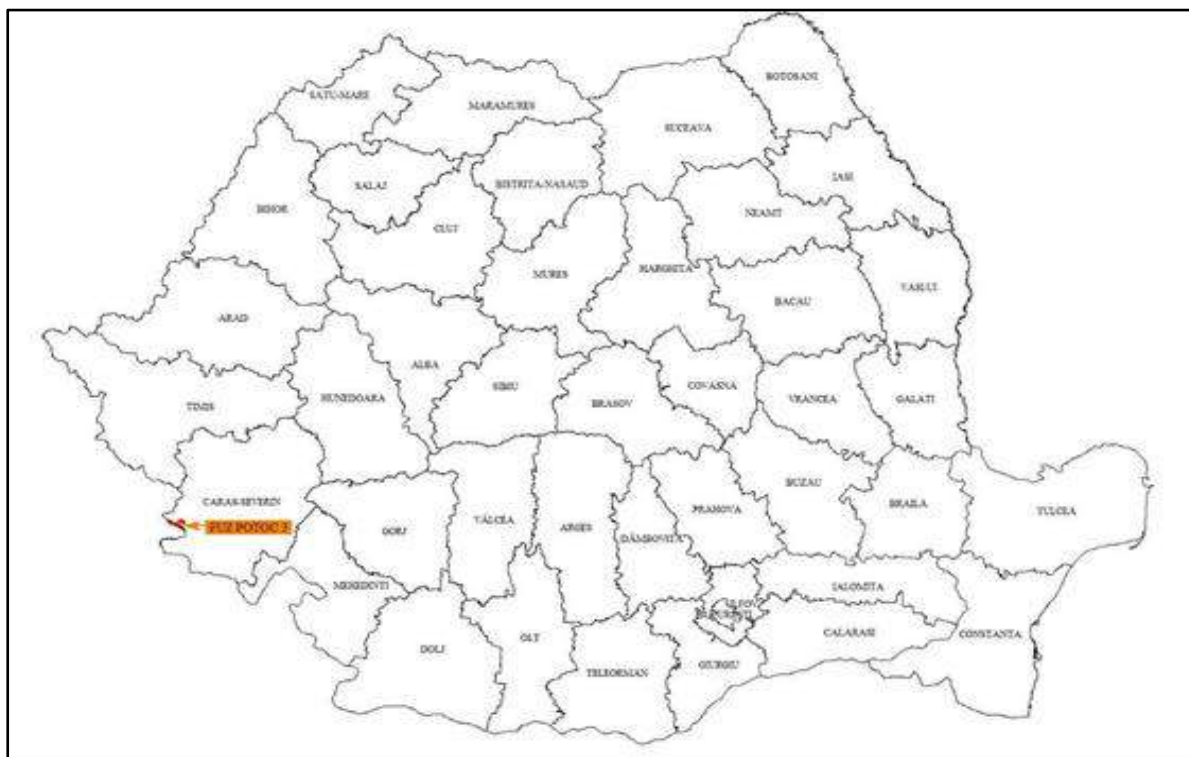


Fig. 5 Localizarea planului în perimetrul național

Planul este localizat în partea de sud-vest a României, în partea de sud-vest a județului Caraș-Severin, ocupând suprafețe de teren aparținând UAT-urilor Răcășdia, Vrani, Berliște Ciuchici și Naidăș, județul Caraș-Severin, așa cum rezultă din imaginile care urmează: Fig. 5 Localizarea planului în perimetrul național

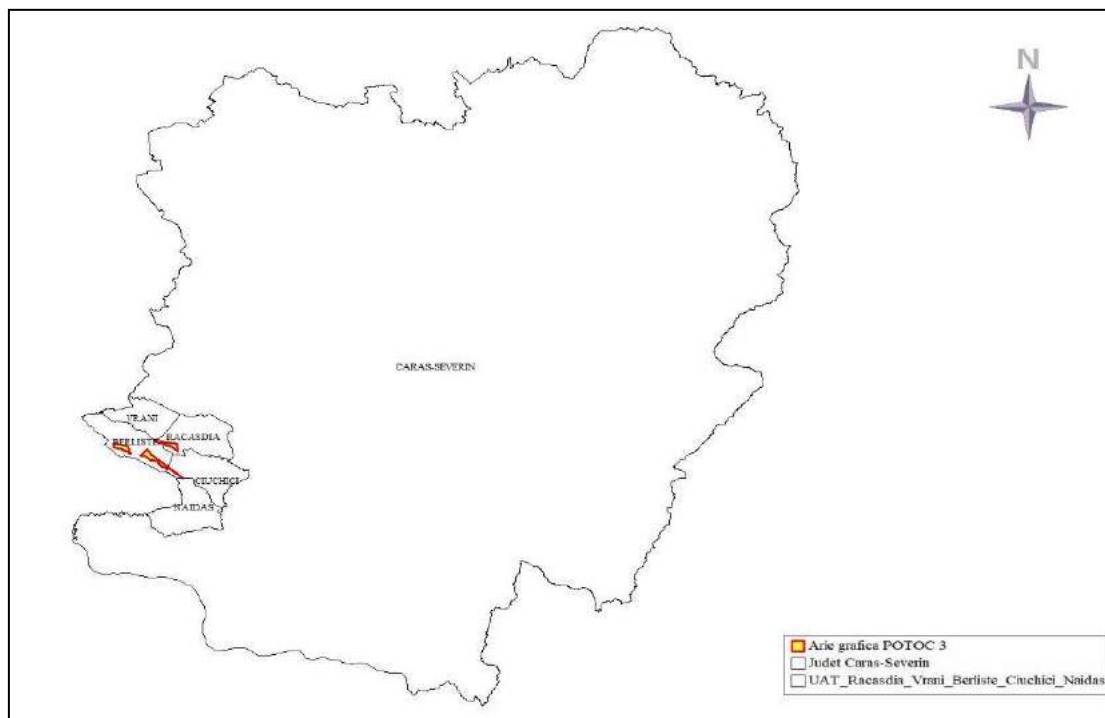


Fig. 6 Localizarea planului în perimetrul județului Caraș-Severin

Potențialul eolian studiat al zonei, prin datele furnizate a condus la concluzia că aici există condiții corespunzătoare pentru realizarea unui parc eolian. Investiția avută în vedere este menită să realizeze energie electrică printr-o metodă complet nepoluantă, curată, metodă care printr-o eficiență energetică corespunzătoare, dezvoltată la scară mare, poate conduce la o reducere a prețului de livrare a kW/oră.

Analizând potențialul de dezvoltare, coroborat cu specificul zonei prezentăm:

Avantaje:

- ✓ Situarea parcului în vecinătatea localităților Răcășdia, Vrâni, Berliște Ciuchici și Naidăș, ofera posibilitatea prin existența drumurilor de toate categoriile, accesului facil pe viitoarele amplasamente ale turbinelor eoliene;
- ✓ Amplasamentele propuse sunt libere de orice sarcini;
- ✓ Legătură facilă și cu alte zone dată fiind vecinătatea Drumului Național 57, arteră importantă de circulație în zonă, și direct din Drumul Județean 573A.
- ✓ Tipul de proprietate asupra terenului – privată

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Dezavantaje:

- ✓ Rețeaua de drumuri de acces pe amplasamente după ieșirea din DJ573A, este relativ precară din cauza stării prezente precare a drumurilor de exploatare și de câmp, ne întreținute corespunzător, dar asupra cărora se va interveni prin proiectul de față, de construire a parcului eolian.

Coordonatele amplasamentului, au fost prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau ca un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Coordonatele geografice STEREO70 ale perimetrului studiat al parcului eolian propus prin Planul Urbanistic Zonal sunt următoarele:

Tabel 3. Coordonate Stereo 70 perimetru studiat

Nr. Crt.	X	Y	Nr. Crt.	X	Y	Nr. Crt.	X	Y
1	223370.75	392771.68	893	225889.56	393275.76	1785	226973.45	388962.26
2	223371.28	392772.52	894	225926.01	393308.58	1786	226978.74	388970.49
3	223353.08	392782.73	895	225952.10	393332.06	1787	226980.92	388977.89
4	223335.78	392792.42	896	225954.24	393333.98	1788	226980.79	388981.82
5	223318.53	392802.08	897	225990.35	393366.49	1789	226978.18	388985.79
6	223312.27	392805.60	898	225995.38	393371.02	1790	226973.74	388988.55
7	223283.07	392829.80	899	226008.15	393382.51	1791	226430.24	389212.60
8	223273.78	392837.50	900	226025.77	393398.37	1792	226416.72	389220.96
9	223227.06	392862.91	901	226033.16	393405.02	1793	226411.01	389230.86
10	223218.51	392867.56	902	226043.22	393414.08	1794	226407.56	389236.83
11	223216.59	392868.60	903	226050.29	393420.43	1795	226406.34	389247.04
12	223194.13	392880.28	904	226060.52	393429.64	1796	226798.81	390275.30
13	223156.58	392899.80	905	226063.74	393432.55	1797	226806.10	390302.75
14	223121.10	392916.38	906	226071.36	393439.41	1798	226809.80	390325.71
15	223088.27	392931.72	907	226078.12	393431.90	1799	226777.40	390391.53

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

16	223086.38	392932.55	908	226508.37	392997.76	1800	226763.98	390407.67
17	223058.30	392944.83	909	226517.65	393008.48	1801	226756.04	390416.86
18	223029.25	392957.54	910	226525.09	393000.24	1802	226642.23	390507.89
19	222999.23	392972.16	911	226564.33	392956.72	1803	226626.74	390520.28
20	222988.08	392977.49	912	226661.22	392862.88	1804	226604.89	390537.76
21	222970.47	392985.90	913	226739.16	392787.03	1805	226600.45	390541.31
22	222947.80	392996.74	914	226742.03	392784.24	1806	226592.08	390547.79
23	222938.80	393001.04	915	226875.21	392654.65	1807	226579.23	390557.75
24	222880.38	393028.60	916	226970.21	392560.16	1808	226564.40	390569.23
25	222877.30	393029.93	917	226971.04	392552.92	1809	226557.02	390574.95
26	222866.60	393034.55	918	227003.14	392520.13	1810	226542.33	390586.33
27	222843.58	393052.45	919	227005.81	392517.40	1811	226520.46	390603.27
28	222841.94	393053.72	920	227045.76	392558.90	1812	226516.17	390606.59
29	222833.84	393060.44	921	227227.22	392382.91	1813	226506.17	390616.19
30	222823.15	393069.30	922	227276.24	392439.91	1814	226492.80	390629.03
31	222810.34	393073.86	923	227281.63	392445.92	1815	226473.04	390648.01
32	222800.88	393078.19	924	227390.47	392567.37	1816	226447.20	390672.82
33	222755.99	393098.73	925	227395.23	392572.67	1817	226440.82	390678.94
34	222735.89	393107.93	926	227421.48	392602.46	1818	226436.91	390682.70
35	222693.47	393121.28	927	227480.68	392669.63	1819	226421.76	390696.49
36	222674.88	393127.13	928	227531.98	392724.31	1820	226415.39	390702.28
37	222627.18	393146.75	929	227597.81	392794.48	1821	226402.75	390713.78
38	222624.76	393147.51	930	227630.86	392829.71	1822	226392.59	390723.04
39	222620.83	393148.76	931	227637.39	392836.67	1823	226381.87	390730.73
40	222555.16	393169.55	932	227692.57	392894.79	1824	226352.94	390751.49
41	222547.48	393171.62	933	227704.37	392906.29	1825	226347.06	390755.71
42	222543.46	393172.71	934	227536.76	393068.84	1826	226345.79	390755.73
43	222523.06	393178.21	935	227590.89	393125.05	1827	226336.70	390755.89

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

44	222478.56	393198.29	936	227759.97	392961.07	1828	226329.07	390756.03
45	222475.52	393199.54	937	227762.58	392963.79	1829	226327.36	390756.10
46	222473.55	393200.35	938	227769.87	392971.38	1830	226318.13	390756.49
47	222471.24	393201.64	939	227781.77	392959.95	1831	226299.32	390757.28
48	222400.59	393241.12	940	227763.08	392940.48	1832	226260.02	390758.93
49	222334.90	393289.70	941	227730.60	392908.83	1833	226255.65	390759.11
50	222334.12	393290.27	942	227730.82	392904.39	1834	226223.22	390773.82
51	222331.55	393292.32	943	227733.50	392901.01	1835	226207.83	390780.81
52	222266.43	393344.16	944	227759.54	392869.17	1836	226192.95	390787.56
53	222265.90	393344.58	945	227859.42	392768.32	1837	226190.13	390789.17
54	222262.72	393347.11	946	227861.25	392766.39	1838	226173.58	390798.64
55	222204.73	393394.32	947	227909.90	392714.78	1839	226156.99	390808.14
56	222202.76	393395.93	948	227990.64	392627.41	1840	226140.37	390817.66
57	222201.63	393396.83	949	227996.79	392620.76	1841	226132.91	390821.93
58	222137.57	393448.14	950	228063.52	392553.26	1842	226123.82	390825.54
59	222134.42	393450.66	951	228086.92	392530.31	1843	226111.61	390830.38
60	222132.51	393452.19	952	228106.70	392509.58	1844	226109.01	390830.64
61	222062.08	393495.46	953	228122.30	392491.19	1845	226103.23	390828.65
62	222058.47	393496.62	954	228136.52	392471.24	1846	226061.77	390838.26
63	222055.53	393497.05	955	228150.36	392449.99	1847	225924.52	390912.44
64	222055.14	393497.04	956	228153.68	392443.96	1848	225881.65	390941.66
65	222053.59	393496.05	957	228162.24	392428.38	1849	225854.71	390959.17
66	222050.22	393489.82	958	228167.88	392418.12	1850	225848.79	390964.68
67	222043.69	393481.53	959	228173.09	392408.91	1851	225830.13	390989.14
68	222038.80	393477.22	960	228178.20	392401.26	1852	225793.56	391041.87
69	222031.70	393473.28	961	228184.70	392394.40	1853	225687.01	391174.32
70	222028.56	393472.43	962	228199.56	392382.96	1854	225631.89	391236.60
71	222021.81	393470.61	963	228226.08	392362.45	1855	225608.71	391263.91

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

72	222018.88	393470.52	964	228273.86	392320.10	1856	225563.25	391314.24
73	222011.23	393470.29	965	228334.43	392268.96	1857	225534.63	391345.92
74	221998.23	393472.84	966	228335.08	392268.38	1858	225524.03	391345.96
75	221982.59	393478.94	967	228335.08	392268.38	1859	225517.61	391341.01
76	221974.53	393482.70	968	228361.62	392244.43	1860	225509.90	391332.98
77	221942.91	393502.78	969	228370.93	392237.39	1861	225502.31	391325.49
78	221924.09	393512.58	970	228376.15	392235.84	1862	225496.76	391320.16
79	221910.48	393516.67	971	228384.56	392235.59	1863	225470.27	391309.19
80	221893.57	393518.90	972	228393.12	392236.69	1864	225455.31	391305.68
81	221880.05	393518.55	973	228407.40	392241.72	1865	225440.48	391303.34
82	221861.37	393514.97	974	228419.84	392245.51	1866	225426.30	391300.64
83	221773.40	393503.90	975	228434.83	392247.46	1867	225417.39	391298.15
84	221753.40	393503.87	976	228449.92	392246.85	1868	225409.22	391294.72
85	221733.12	393506.10	977	228460.70	392244.98	1869	225401.73	391289.92
86	221709.30	393511.77	978	228472.36	392240.68	1870	225394.98	391283.40
87	221685.10	393521.27	979	228486.44	392232.45	1871	225388.28	391275.46
88	221663.72	393533.34	980	228510.47	392217.80	1872	225381.34	391265.79
89	221641.43	393550.35	981	228528.87	392209.08	1873	225372.12	391255.19
90	221595.08	393581.56	982	228532.53	392207.34	1874	225361.61	391249.40
91	221550.64	393620.28	983	228536.95	392205.25	1875	225363.13	391248.04
92	221489.76	393664.08	984	228589.15	392185.47	1876	225349.92	391223.10
93	221455.94	393695.77	985	228611.98	392175.96	1877	225218.83	391019.86
94	221381.80	393748.86	986	228628.37	392167.33	1878	225188.86	390977.16
95	221222.80	393867.23	987	228647.96	392155.04	1879	225152.18	390924.90
96	221173.09	393773.50	988	228663.37	392147.77	1880	225149.88	390921.63
97	221142.98	393701.90	989	228689.66	392139.54	1881	225128.81	390891.60
98	221101.14	393593.78	990	228710.68	392133.43	1882	225121.82	390881.65
99	221098.15	393563.86	991	228723.47	392130.43	1883	225114.96	390871.88

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

100	221103.77	393523.52	992	228786.38	392098.70	1884	225108.14	390862.15
101	221104.16	393500.65	993	228825.87	392080.75	1885	225096.71	390845.87
102	221053.79	393384.01	994	228879.47	392055.26	1886	225083.69	390827.32
103	221051.28	393378.21	995	228920.30	392037.96	1887	225073.21	390812.39
104	221034.80	393344.37	996	228944.04	392029.61	1888	225069.68	390807.21
105	221027.58	393329.57	997	228970.36	392014.92	1889	225062.43	390796.58
106	221016.77	393307.38	998	229017.73	391991.16	1890	225056.21	390787.45
107	221014.88	393303.51	999	229049.01	391976.21	1891	225044.55	390770.34
108	220998.77	393271.28	1000	229077.47	391959.70	1892	225032.91	390753.26
109	220959.38	393192.73	1001	229096.96	391944.46	1893	225030.58	390749.85
110	220956.66	393187.31	1002	229114.33	391929.18	1894	225018.96	390732.80
111	220913.22	393100.70	1003	229124.80	391917.93	1895	225007.35	390715.77
112	220911.68	393097.36	1004	229140.59	391898.43	1896	224995.77	390698.77
113	220906.15	393084.83	1005	229200.79	391813.36	1897	224986.48	390685.15
114	220888.79	393027.06	1006	229201.73	391811.81	1898	224984.23	390681.81
115	220820.57	392926.16	1007	229204.16	391810.62	1899	224972.74	390664.80
116	220817.20	392921.18	1008	229206.63	391810.07	1900	224959.36	390644.97
117	220795.21	392888.67	1009	229210.30	391811.50	1901	224947.91	390628.00
118	220789.87	392877.66	1010	229213.81	391813.54	1902	224936.47	390611.05
119	220785.51	392868.68	1011	229217.27	391816.75	1903	224925.04	390594.11
120	220761.33	392817.96	1012	229225.04	391824.29	1904	224913.62	390577.20
121	220596.24	392471.71	1013	229236.52	391829.66	1905	224902.22	390560.30
122	220556.38	392388.11	1014	229246.02	391832.60	1906	224890.82	390543.42
123	220516.09	392308.52	1015	229249.01	391835.59	1907	224879.45	390526.57
124	220515.03	392306.42	1016	229255.08	391843.08	1908	224873.39	390517.58
125	220514.26	392304.90	1017	229263.23	391840.89	1909	224867.33	390508.61
126	220448.65	392175.31	1018	229267.02	391839.87	1910	224855.99	390491.80
127	220444.22	392166.48	1019	229275.41	391836.08	1911	224844.66	390475.02

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

128	220281.50	391838.50	1020	229288.77	391827.54	1912	224836.32	390462.66
129	220248.21	391763.88	1021	229304.99	391816.02	1913	224833.03	390458.18
130	220218.52	391708.47	1022	229332.82	391801.21	1914	224821.11	390441.93
131	220217.68	391705.75	1023	229380.07	391771.07	1915	224809.23	390425.74
132	220232.47	391694.43	1024	229394.45	391761.90	1916	224797.41	390409.62
133	220244.48	391685.24	1025	229455.05	391723.24	1917	224790.31	390399.95
134	220256.49	391676.05	1026	229468.13	391714.90	1918	224786.57	390393.63
135	220264.29	391670.09	1027	229493.83	391698.51	1919	224773.72	390371.91
136	220276.89	391660.45	1028	229508.00	391689.46	1920	224771.68	390368.46
137	220288.88	391651.27	1029	229520.43	391681.54	1921	224767.33	390361.12
138	220306.99	391637.41	1030	229526.39	391677.74	1922	224706.12	390227.35
139	220320.90	391626.77	1031	229532.16	391674.06	1923	224671.18	390151.26
140	220336.72	391614.67	1032	229539.87	391669.25	1924	224669.83	390148.34
141	220364.27	391593.59	1033	229549.04	391663.29	1925	224668.63	390145.71
142	220388.21	391575.27	1034	229560.34	391656.09	1926	224664.81	390140.52
143	220400.17	391566.12	1035	230239.74	391221.93	1927	224690.47	390124.62
144	220412.14	391556.96	1036	230251.24	391215.45	1928	224697.28	390119.92
145	220424.09	391547.81	1037	230467.80	391071.71	1929	224587.01	389872.66
146	220424.29	391547.67	1038	230609.99	390976.51	1930	224553.96	389895.33
147	220436.06	391538.72	1039	230611.22	390975.74	1931	224552.87	389892.75
148	220451.50	391526.98	1040	230625.32	390972.32	1932	224524.95	389826.42
149	220463.47	391517.88	1041	230664.46	390957.71	1933	224438.01	389660.96
150	220518.75	391475.86	1042	230646.72	390946.72	1934	224434.97	389654.42
151	220535.25	391463.31	1043	230620.47	390956.52	1935	224525.88	389592.06
152	220559.16	391445.14	1044	230604.74	390960.33	1936	224579.38	389555.37
153	220571.11	391436.05	1045	230601.03	390962.66	1937	224632.88	389518.67
154	220590.34	391421.43	1046	230458.65	391057.98	1938	224762.62	389429.67
155	220604.19	391410.90	1047	230242.62	391201.37	1939	224887.45	389344.04

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

156	220625.09	391395.02	1048	230231.24	391207.78	1940	224940.94	389307.35
157	220633.92	391388.30	1049	229551.47	391642.18	1941	225247.45	389097.10
158	220645.86	391379.23	1050	229540.11	391649.41	1942	225347.96	389322.47
159	220660.53	391368.07	1051	229531.00	391655.33	1943	225437.87	389260.79
160	220666.26	391363.72	1052	229523.35	391660.10	1944	225414.85	389209.17
161	220673.30	391358.37	1053	229517.51	391663.83	1945	225401.46	389206.77
162	220689.99	391345.68	1054	229511.56	391667.63	1946	225395.55	389203.98
163	220712.77	391328.36	1055	229499.13	391675.55	1947	225393.89	389198.69
164	221000.23	391940.92	1056	229484.95	391684.61	1948	225395.43	389195.73
165	221017.56	391927.99	1057	229459.26	391700.99	1949	225396.61	389193.02
166	221024.18	391923.05	1058	229446.18	391709.33	1950	225401.25	389190.37
167	220736.60	391310.24	1059	229385.58	391747.99	1951	225405.83	389188.93
168	220737.67	391309.43	1060	229371.20	391757.16	1952	225405.49	389188.18
169	220743.15	391305.26	1061	229324.36	391787.04	1953	225337.37	389035.42
170	220753.13	391297.68	1062	229296.30	391801.95	1954	225338.31	389034.77
171	220745.96	391282.40	1063	229279.54	391813.86	1955	225464.56	388948.17
172	220703.12	391314.97	1064	229267.53	391821.54	1956	225457.80	388932.79
173	220682.47	391330.67	1065	229261.13	391824.37	1957	225338.84	389014.39
174	220664.50	391344.33	1066	229259.52	391822.76	1958	225259.61	389068.74
175	220643.85	391360.03	1067	229253.67	391816.90	1959	225174.40	389127.19
176	220623.20	391375.73	1068	229250.95	391816.86	1960	225085.65	389188.07
177	220513.74	391458.93	1069	229242.48	391814.24	1961	224849.95	389349.76
178	220441.46	391513.88	1070	229234.54	391810.52	1962	224783.64	389395.24
179	220428.04	391524.09	1071	229228.63	391804.78	1963	224698.70	389453.51
180	220415.65	391533.51	1072	229223.70	391800.21	1964	224640.88	389493.17
181	220414.28	391534.55	1073	229217.49	391796.59	1965	224564.61	389545.49
182	220353.83	391580.80	1074	229207.92	391792.87	1966	224512.26	389581.40
183	220331.39	391597.97	1075	229198.65	391794.94	1967	224474.88	389607.04

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

184	220318.01	391608.20	1076	229190.16	391799.11	1968	224427.93	389639.25
185	220276.85	391639.70	1077	229187.00	391804.28	1969	224408.52	389597.44
186	220205.36	391694.40	1078	229127.42	391888.46	1970	224374.81	389620.67
187	220196.82	391700.93	1079	229112.34	391907.11	1971	224342.18	389650.87
188	220198.90	391707.66	1080	229102.82	391917.33	1972	224315.98	389677.85
189	220201.37	391715.63	1081	229086.43	391931.76	1973	224292.75	389706.65
190	220212.35	391736.13	1082	229068.21	391945.99	1974	224286.12	389718.29
191	220231.59	391772.03	1083	229041.30	391961.60	1975	224275.95	389745.36
192	220255.94	391826.63	1084	229010.47	391976.34	1976	224266.66	389768.46
193	220240.77	391833.61	1085	228962.63	392000.34	1977	224259.86	389787.30
194	220213.36	391846.21	1086	228937.23	392014.52	1978	224257.22	389795.97
195	220158.40	391871.48	1087	228914.34	392022.57	1979	224252.61	389804.16
196	220126.08	391886.33	1088	228872.71	392040.21	1980	224244.93	389811.66
197	220056.34	391918.40	1089	228818.91	392065.79	1981	224239.03	389815.40
198	220009.40	391939.98	1090	228779.25	392083.82	1982	224217.12	389822.96
199	219944.86	391969.65	1091	228742.63	392102.29	1983	224200.06	389829.33
200	219875.44	392001.57	1092	228717.80	392114.82	1984	224172.27	389836.13
201	219786.31	392043.74	1093	228706.21	392117.53	1985	224150.75	389844.90
202	219757.31	392057.94	1094	228684.89	392123.75	1986	224116.98	389858.83
203	219728.11	392071.97	1095	228657.35	392132.36	1987	224080.13	389875.54
204	219708.24	392080.77	1096	228640.03	392140.54	1988	224057.25	389885.62
205	219703.41	392082.91	1097	228620.13	392153.02	1989	224021.01	389906.90
206	219693.37	392087.36	1098	228604.95	392161.02	1990	223977.20	389930.09
207	219673.11	392096.33	1099	228583.05	392170.13	1991	223941.50	389948.22
208	219652.50	392105.46	1100	228530.48	392190.06	1992	223892.56	389972.21
209	219642.04	392110.10	1101	228527.64	392191.40	1993	223861.47	389988.05
210	219609.90	392124.34	1102	228523.42	392193.40	1994	223841.64	390000.64
211	219587.78	392134.14	1103	228502.62	392203.27	1995	223831.96	390010.71

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

212	219564.96	392144.25	1104	228477.99	392218.28	1996	223826.35	390023.93
213	219564.81	392144.31	1105	228465.29	392225.70	1997	223824.42	390025.39
214	219371.38	391736.63	1106	228456.41	392228.98	1998	223780.44	390058.78
215	219357.70	391756.29	1107	228448.17	392230.40	1999	223777.24	390060.93
216	219338.91	391774.50	1108	228435.56	392230.91	2000	223773.86	390063.21
217	219523.13	392162.78	1109	228423.33	392229.32	2001	223749.89	390079.34
218	219505.33	392170.67	1110	228412.55	392226.04	2002	223731.30	390091.85
219	219512.01	392185.75	1111	228396.96	392220.54	2003	223661.61	390138.75
220	219571.64	392159.33	1112	228385.37	392219.06	2004	223577.30	390195.49
221	219594.46	392149.23	1113	228377.55	392219.29	2005	223559.13	390207.72
222	219616.59	392139.42	1114	228373.51	392219.41	2006	223507.70	390245.04
223	219648.72	392125.19	1115	228363.36	392222.43	2007	223480.10	390265.06
224	219659.18	392120.55	1116	228351.10	392231.70	2008	223473.20	390270.06
225	219679.79	392111.42	1117	228336.56	392244.82	2009	223428.26	390302.67
226	219700.05	392102.44	1118	228238.43	392131.04	2010	223373.21	390342.61
227	219710.09	392098.00	1119	228188.91	392073.63	2011	223365.57	390348.15
228	219714.93	392095.85	1120	228164.15	392044.92	2012	223331.33	390371.65
229	219735.02	392086.95	1121	228151.78	392030.57	2013	223331.32	390371.66
230	219764.51	392072.79	1122	228111.65	391984.04	2014	223305.32	390389.50
231	219793.47	392058.60	1123	228099.27	391969.69	2015	223249.14	390428.04
232	219882.41	392016.52	1124	228080.70	391948.16	2016	223242.12	390432.86
233	219951.75	391984.65	1125	228043.57	391905.10	2017	223219.45	390448.42
234	220016.29	391954.97	1126	228006.43	391862.04	2018	223130.16	390503.68
235	220063.23	391933.39	1127	227981.68	391833.33	2019	223116.22	390509.93
236	220132.98	391901.33	1128	227963.11	391811.80	2020	223089.75	390527.00
237	220165.29	391886.47	1129	227950.73	391797.45	2021	223043.66	390556.72
238	220220.25	391861.20	1130	227916.79	391758.10	2022	222967.27	390605.99
239	220247.66	391848.60	1131	227904.42	391743.75	2023	222959.84	390611.81

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

240	220262.67	391841.70	1132	227879.66	391715.04	2024	222876.64	390676.92
241	220264.76	391846.39	1133	227854.90	391686.34	2025	222732.93	390775.73
242	220266.10	391849.10	1134	227845.72	391675.69	2026	222572.51	390886.01
243	220275.27	391867.59	1135	227813.64	391638.49	2027	222557.79	390896.13
244	220282.92	391882.99	1136	227813.37	391638.18	2028	222311.17	391059.05
245	220285.67	391888.53	1137	228027.34	391427.30	2029	222292.16	391071.61
246	220293.31	391903.93	1138	228022.43	391421.61	2030	222283.68	391077.21
247	220300.94	391919.33	1139	227964.16	391354.05	2031	222139.79	390918.03
248	220308.58	391934.72	1140	227750.05	391564.76	2032	222135.94	390934.28
249	220316.21	391950.10	1141	227719.63	391529.48	2033	222136.04	390941.47
250	220323.85	391965.48	1142	227671.63	391473.83	2034	222141.66	390947.68
251	220331.47	391980.86	1143	227656.84	391481.95	2035	222141.32	390950.17
252	220337.35	391992.70	1144	227697.99	391529.66	2036	222138.25	390955.94
253	220341.39	392000.84	1145	227740.41	391578.85	2037	222121.85	390974.15
254	220346.88	392011.91	1146	227790.28	391636.67	2038	222118.46	390977.75
255	220354.50	392027.28	1147	227821.28	391672.62	2039	222375.21	391352.86
256	220362.13	392042.64	1148	227877.04	391737.27	2040	222416.03	391329.02
257	220369.74	392057.99	1149	227945.64	391816.82	2041	222417.85	391332.36
258	220377.36	392073.35	1150	227982.92	391860.04	2042	222421.19	391338.52
259	220389.62	392098.06	1151	228017.28	391899.88	2043	222421.99	391339.98
260	220397.23	392113.40	1152	228080.98	391973.74	2044	222458.90	391394.62
261	220404.85	392128.74	1153	228139.45	392041.54	2045	222470.65	391412.02
262	220412.45	392144.08	1154	228179.68	392088.18	2046	222496.29	391452.61
263	220420.06	392159.41	1155	228216.28	392130.62	2047	222548.40	391535.14
264	220427.66	392174.73	1156	228255.81	392176.46	2048	222575.18	391577.55
265	220429.40	392178.23	1157	228296.09	392223.16	2049	222593.88	391606.63
266	220432.14	392183.64	1158	228324.30	392255.88	2050	222681.33	391742.65
267	220455.30	392229.40	1159	228323.58	392256.53	2051	222683.50	391746.02

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

268	220460.01	392238.69	1160	228263.06	392307.62	2052	222695.95	391765.39
269	220467.72	392253.92	1161	228215.55	392349.74	2053	222698.21	391768.86
270	220475.42	392269.15	1162	228189.49	392369.90	2054	222782.19	391890.19
271	220498.52	392314.77	1163	228173.61	392382.11	2055	222851.71	391994.03
272	220514.13	392345.61	1164	228165.26	392390.93	2056	222857.68	392002.94
273	220535.44	392387.71	1165	228159.04	392400.25	2057	222866.44	392016.04
274	220041.26	392705.02	1166	228153.47	392410.08	2058	222896.23	392058.88
275	220037.87	392707.20	1167	228136.20	392441.50	2059	223019.76	392254.20
276	219935.14	392773.16	1168	228132.38	392447.38	2060	223027.98	392265.82
277	219927.54	392778.04	1169	228130.15	392450.79	2061	223030.33	392269.13
278	219906.29	392743.12	1170	228122.89	392461.94	2062	223088.37	392351.15
279	219873.91	392695.20	1171	228109.26	392481.04	2063	223147.12	392441.17
280	219868.53	392684.70	1172	228094.43	392498.54	2064	223149.08	392443.58
281	219863.88	392675.62	1173	228075.17	392518.72	2065	223149.45	392444.13
282	219835.51	392689.89	1174	228051.87	392541.57	2066	223207.41	392530.36
283	219817.47	392698.96	1175	227984.87	392609.35	2067	223209.66	392533.71
284	219799.43	392708.04	1176	227932.98	392665.50	2068	223230.49	392564.70
285	219781.38	392717.12	1177	227930.26	392668.44	2069	223275.92	392630.38
286	219763.33	392726.20	1178	227897.83	392703.52	2070	223276.57	392631.32
287	219745.28	392735.28	1179	227847.56	392756.86	2071	223278.17	392633.95
288	219727.22	392744.37	1180	227747.26	392858.12	2072	223279.99	392636.65
289	219709.16	392753.45	1181	227720.65	392890.66	2073	223345.66	392734.44
290	219673.21	392771.54	1182	227716.87	392895.44	2074	223365.69	392764.18
291	219655.34	392780.53	1183	227707.25	392886.06	2075	223367.54	392766.56
292	219637.54	392789.49	1184	227704.31	392883.20	2076	224785.40	391938.00
293	219619.81	392798.41	1185	227673.05	392850.27	2077	224793.13	391935.61
294	219602.15	392807.29	1186	227660.44	392836.99	2078	224795.13	391935.00
295	219584.56	392816.14	1187	227649.39	392825.35	2079	224807.24	391930.06

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

296	219567.04	392824.95	1188	227492.89	392658.53	2080	224835.94	391918.37
297	219545.38	392835.85	1189	227485.69	392650.35	2081	224841.38	391916.15
298	219510.70	392853.30	1190	227407.56	392561.71	2082	224849.57	391912.31
299	219493.46	392861.97	1191	227319.42	392463.37	2083	224863.25	391905.90
300	219476.28	392870.61	1192	227292.97	392433.85	2084	224870.07	391902.70
301	219459.16	392879.23	1193	227288.64	392429.02	2085	224876.86	391899.52
302	219442.11	392887.81	1194	227279.95	392418.91	2086	224885.51	391895.46
303	219429.51	392894.15	1195	227266.87	392403.71	2087	224894.14	391891.42
304	219412.56	392902.67	1196	227230.30	392361.19	2088	224896.41	391890.35
305	219400.12	392908.93	1197	227207.38	392335.73	2089	224901.62	391887.09
306	219397.11	392909.77	1198	227183.70	392312.57	2090	224909.57	391882.11
307	219396.25	392910.09	1199	227176.36	392319.58	2091	224917.51	391877.13
308	219376.11	392917.73	1200	226955.29	392545.42	2092	224925.46	391872.15
309	219341.65	392930.79	1201	226954.47	392552.54	2093	224933.41	391867.18
310	219332.68	392934.19	1202	226941.30	392565.65	2094	224934.83	391866.28
311	219323.69	392937.59	1203	226938.46	392568.47	2095	224941.40	391862.22
312	219307.87	392943.59	1204	226863.64	392642.88	2096	224949.38	391857.29
313	219305.46	392944.64	1205	226732.68	392770.31	2097	224957.35	391852.36
314	219287.84	392952.33	1206	226649.72	392851.04	2098	224961.00	391850.09
315	219270.23	392960.01	1207	226552.45	392945.25	2099	224965.86	391845.60
316	219252.62	392967.69	1208	226517.90	392983.56	2100	224966.43	391844.66
317	219243.82	392971.53	1209	226513.24	392978.18	2101	224969.25	391840.06
318	219226.22	392979.20	1210	226508.42	392974.28	2102	224970.39	391836.74
319	219208.62	392986.88	1211	226501.62	392981.14	2103	224970.64	391830.37
320	219208.42	392986.96	1212	226471.99	393011.03	2104	224969.86	391825.17
321	219080.66	392719.87	1213	226412.19	393071.38	2105	224966.75	391818.04
322	219063.03	392727.48	1214	226386.06	393097.74	2106	224932.27	391773.10
323	219045.42	392735.09	1215	226367.28	393116.69	2107	224893.97	391722.24

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

324	219173.24	393002.31	1216	226302.32	393182.24	2108	224852.05	391672.02
325	219155.85	393009.89	1217	226270.51	393214.33	2109	224811.32	391617.18
326	219138.27	393017.56	1218	226219.14	393266.17	2110	224807.88	391607.84
327	219129.48	393021.39	1219	226212.47	393272.90	2111	224806.41	391600.21
328	219111.91	393029.06	1220	226144.48	393341.51	2112	224807.19	391591.38
329	219094.34	393036.72	1221	226144.27	393341.72	2113	224815.31	391578.82
330	219091.13	393038.12	1222	226053.63	393259.95	2114	224839.32	391566.53
331	219076.77	393044.37	1223	226049.45	393256.18	2115	224891.13	391531.32
332	219041.63	393059.67	1224	225983.81	393196.97	2116	224941.83	391496.22
333	219024.07	393067.32	1225	225929.34	393233.50	2117	224966.87	391483.14
334	219006.51	393074.96	1226	225957.12	393258.56	2118	225015.09	391450.51
335	218971.40	393090.25	1227	225961.30	393262.33	2119	225061.89	391420.34
336	218958.23	393095.98	1228	226099.44	393386.95	2120	225065.26	391418.16
337	218923.14	393111.26	1229	226070.35	393416.30	2121	225080.94	391408.05
338	218918.81	393113.14	1230	226061.32	393408.17	2122	225121.73	391378.91
339	218890.45	393127.54	1231	226044.20	393392.76	2123	225330.46	391255.16
340	218888.31	393128.86	1232	226006.42	393358.75	2124	225342.51	391244.36
341	218872.15	393138.86	1233	225963.14	393319.79	2125	225335.67	391231.45
342	218840.50	393158.45	1234	225937.05	393296.31	2126	225272.85	391134.06
343	218825.36	393167.82	1235	225894.63	393258.13	2127	225263.72	391119.89
344	218814.31	393174.65	1236	225888.11	393258.44	2128	225245.53	391091.69
345	218811.98	393176.10	1237	225881.94	393261.06	2129	225236.47	391077.65
346	218804.78	393179.06	1238	225878.49	393263.24	2130	225227.45	391063.66
347	218791.90	393168.50	1239	225852.05	393282.13	2131	225209.48	391035.80
348	218776.37	393153.82	1240	225773.93	393332.06	2132	225205.14	391029.07
349	218725.21	393105.46	1241	225746.71	393348.79	2133	225190.91	391008.80
350	218639.21	393013.08	1242	225557.50	393469.17	2134	225171.98	390981.83
351	218571.40	392931.32	1243	225404.01	393568.26	2135	225162.53	390968.37

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

352	218568.77	392928.35	1244	225370.92	393588.87	2136	225153.09	390954.92
353	218536.56	392887.30	1245	225163.06	393258.12	2137	225143.67	390941.49
354	218477.84	392845.09	1246	225158.04	393271.02	2138	225134.25	390928.08
355	218464.27	392832.47	1247	225148.73	393295.90	2139	225115.45	390901.29
356	218447.92	392823.39	1248	225133.22	393315.35	2140	225106.06	390887.92
357	218435.00	392818.26	1249	225129.74	393318.02	2141	225096.69	390874.57
358	218423.30	392818.26	1250	225315.10	393612.60	2142	225087.33	390861.23
359	218415.06	392813.99	1251	225316.74	393613.03	2143	225077.98	390847.90
360	218412.48	392811.43	1252	225321.87	393614.40	2144	225068.63	390834.59
361	218403.24	392802.26	1253	225325.78	393616.93	2145	225059.64	390821.78
362	218380.66	392750.96	1254	225299.54	393632.42	2146	225050.13	390807.83
363	218353.73	392710.97	1255	225277.79	393645.25	2147	225044.32	390799.30
364	218346.56	392703.72	1256	225272.93	393648.12	2148	225039.76	390792.62
365	218341.11	392701.18	1257	225235.41	393672.65	2149	225035.21	390785.94
366	218327.74	392694.96	1258	225227.39	393677.89	2150	225026.13	390772.61
367	218272.05	392639.98	1259	225190.53	393701.99	2151	225017.06	390759.30
368	218196.75	392557.72	1260	225103.89	393758.63	2152	225012.68	390752.89
369	218183.02	392547.24	1261	225092.39	393766.39	2153	225008.31	390746.47
370	218162.45	392522.68	1262	225036.24	393804.28	2154	224990.25	390719.97
371	218167.05	392496.64	1263	224970.09	393848.91	2155	224972.83	390694.42
372	218176.93	392492.13	1264	224954.42	393859.48	2156	224972.23	390693.53
373	218191.18	392481.82	1265	224943.95	393866.02	2157	224963.31	390680.31
374	218211.94	392463.33	1266	224907.38	393888.86	2158	224954.41	390667.13
375	218202.52	392449.62	1267	224896.69	393894.58	2159	224945.53	390653.97
376	218180.83	392468.95	1268	224886.51	393900.04	2160	224936.66	390640.83
377	218170.70	392476.27	1269	224879.52	393901.00	2161	224927.81	390627.72
378	218023.88	392140.44	1270	224869.07	393900.79	2162	224923.54	390621.39
379	217986.50	392169.37	1271	224854.89	393899.54	2163	224914.72	390608.32

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

380	218141.98	392524.98	1272	224842.50	393899.30	2164	224905.91	390595.26
381	218145.31	392524.86	1273	224833.97	393899.96	2165	224897.11	390582.23
382	218145.14	392525.82	1274	224826.82	393903.37	2166	224888.34	390569.23
383	218166.37	392561.38	1275	224822.21	393905.57	2167	224879.58	390556.25
384	218170.54	392565.71	1276	224773.57	393855.80	2168	224875.20	390549.77
385	218176.83	392572.26	1277	224743.01	393827.43	2169	224870.83	390543.29
386	218254.40	392656.98	1278	224703.46	393821.00	2170	224859.69	390526.79
387	218312.64	392714.48	1279	224675.75	393816.49	2171	224850.98	390513.89
388	218317.79	392717.35	1280	224641.55	393810.92	2172	224846.64	390507.44
389	218332.23	392724.08	1281	224575.07	393800.10	2173	224842.29	390501.01
390	218334.70	392726.57	1282	224560.98	393797.81	2174	224833.61	390488.15
391	218359.12	392762.83	1283	224557.11	393804.70	2175	224824.95	390475.31
392	218382.69	392816.37	1284	224373.88	393513.15	2176	224822.82	390472.16
393	218400.46	392834.02	1285	224379.77	393509.33	2177	224816.05	390462.93
394	218417.33	392842.76	1286	224369.36	393496.41	2178	224802.94	390445.05
395	218430.31	392842.76	1287	224356.07	393505.03	2179	224798.51	390439.02
396	218437.41	392845.58	1288	224347.64	393510.50	2180	224789.35	390426.53
397	218449.77	392852.44	1289	224339.30	393515.90	2181	224777.03	390409.74
398	218462.28	392864.08	1290	224324.28	393525.65	2182	224776.53	390409.05
399	218519.44	392905.16	1291	224311.02	393534.25	2183	224768.79	390395.98
400	218538.85	392929.91	1292	224298.45	393542.40	2184	224760.55	390382.06
401	218541.34	392933.07	1293	224288.40	393548.92	2185	224757.49	390376.89
402	218549.93	392944.03	1294	224278.82	393555.13	2186	224752.69	390368.78
403	218552.78	392947.25	1295	224268.67	393561.72	2187	224691.12	390234.23
404	218620.80	393029.26	1296	224261.88	393566.12	2188	224655.56	390156.80
405	218707.81	393122.73	1297	224253.41	393571.62	2189	224654.34	390154.13
406	218773.98	393185.27	1298	224245.00	393577.07	2190	224589.86	390066.47
407	218765.80	393185.38	1299	224229.85	393586.89	2191	224576.84	390038.10

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

408	218749.28	393187.31	1300	224222.29	393591.80	2192	224556.93	390002.89
409	218731.36	393191.96	1301	224215.47	393596.22	2193	224555.71	389998.59
410	218701.01	393203.55	1302	224201.00	393605.61	2194	224543.63	389955.81
411	218669.11	393216.53	1303	224183.71	393616.82	2195	224538.50	389901.14
412	218657.25	393222.65	1304	224176.71	393621.36	2196	224510.01	389833.47
413	218646.26	393228.68	1305	224169.62	393625.96	2197	224423.29	389668.42
414	218634.45	393236.72	1306	224162.59	393630.52	2198	224423.21	389668.28
415	218630.32	393238.79	1307	224153.57	393636.37	2199	224416.36	389653.51
416	218614.09	393246.92	1308	224145.02	393641.92	2200	224401.97	389622.52
417	218609.43	393249.27	1309	224134.97	393648.43	2201	224385.00	389633.60
418	218588.63	393259.75	1310	224125.40	393654.64	2202	224353.75	389662.65
419	218588.29	393259.94	1311	224124.82	393654.98	2203	224328.35	389688.80
420	218567.57	393271.09	1312	224117.89	393659.06	2204	224306.43	389715.97
421	218550.80	393280.12	1313	224113.31	393661.48	2205	224301.10	389725.32
422	218533.98	393289.18	1314	224112.27	393661.48	2206	224291.33	389751.34
423	218521.31	393296.00	1315	224109.25	393660.67	2207	224282.08	389774.34
424	218520.51	393296.43	1316	224098.60	393653.75	2208	224275.52	389792.51
425	218512.85	393300.90	1317	224086.78	393649.21	2209	224272.48	389802.49
426	218496.31	393310.54	1318	224079.10	393648.21	2210	224265.84	389814.31
427	218479.75	393320.21	1319	224072.80	393648.33	2211	224255.23	389824.68
428	218456.39	393333.83	1320	224063.48	393650.42	2212	224246.23	389830.38
429	218446.42	393338.83	1321	224045.26	393666.76	2213	224222.70	389838.49
430	218428.92	393347.60	1322	223967.88	393747.82	2214	224204.92	389845.13
431	218419.42	393352.36	1323	223923.01	393795.22	2215	224177.37	389851.87
432	218411.31	393356.19	1324	223917.67	393801.20	2216	224157.01	389860.16
433	218402.32	393360.45	1325	223718.66	393409.50	2217	224123.53	389873.97
434	218393.29	393364.71	1326	223671.90	393344.95	2218	224086.87	389890.61
435	218387.86	393367.28	1327	223558.12	393220.74	2219	224064.78	389900.33

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

436	218375.00	393372.78	1328	223478.56	393123.99	2220	224029.05	389921.32
437	218356.15	393380.83	1329	223546.74	393092.04	2221	223984.80	389944.74
438	218337.09	393388.98	1330	223570.75	393079.12	2222	223948.86	389962.99
439	218333.87	393390.35	1331	223577.08	393075.71	2223	223899.94	389986.97
440	218316.33	393393.21	1332	223551.75	393034.48	2224	223869.65	390002.40
441	218302.89	393395.40	1333	223540.68	393016.46	2225	223852.16	390013.51
442	218298.33	393396.14	1334	223511.28	392965.16	2226	223845.92	390020.00
443	218297.45	393396.28	1335	223466.22	392893.16	2227	223839.28	390037.34
444	218296.74	393396.35	1336	223464.10	392889.76	2228	223834.60	390040.89
445	218294.92	393396.92	1337	223392.66	392775.60	2229	223791.21	390073.83
446	218126.30	393191.00	1338	223395.36	392766.25	2230	223771.59	390087.04
447	218123.74	393187.88	1339	223397.18	392758.30	2231	223722.32	390120.19
448	218093.48	393150.88	1340	223400.06	392752.04	2232	223673.40	390153.12
449	218050.18	393185.67	1341	223403.40	392746.50	2233	223657.17	390164.04
450	218240.59	393416.62	1342	223408.91	392742.79	2234	223657.03	390164.13
451	218239.59	393417.04	1343	223419.37	392735.75	2235	223813.01	390409.40
452	218227.44	393423.38	1344	223437.39	392723.61	2236	223764.58	390444.54
453	218238.17	393436.40	1345	223438.77	392722.77	2237	223758.06	390449.26
454	218246.58	393432.01	1346	223449.86	392715.98	2238	223600.80	390201.98
455	218267.58	393423.32	1347	223481.32	392696.71	2239	223569.73	390222.89
456	218274.09	393420.63	1348	223488.72	392692.18	2240	223553.13	390234.93
457	218300.20	393412.55	1349	223504.45	392682.55	2241	223529.66	390251.96
458	218307.71	393411.33	1350	223520.25	392672.87	2242	223488.12	390282.10
459	218312.11	393410.61	1351	223532.29	392665.49	2243	223434.18	390321.23
460	218336.86	393406.58	1352	223536.07	392663.27	2244	223402.89	390343.94
461	218338.51	393406.31	1353	223566.79	392645.17	2245	223376.24	390363.27
462	218362.87	393395.90	1354	223586.05	392633.82	2246	223339.07	390388.77
463	218388.61	393384.90	1355	223592.23	392630.24	2247	223270.43	390435.87

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

464	218394.63	393382.33	1356	223600.24	392625.59	2248	223258.50	390444.06
465	218414.21	393373.08	1357	223608.86	392620.59	2249	223229.56	390463.92
466	218426.65	393367.19	1358	223625.63	392610.86	2250	223226.79	390465.63
467	218431.12	393364.95	1359	223642.54	392601.05	2251	223199.06	390482.79
468	218447.73	393356.63	1360	223653.17	392594.88	2252	223171.55	390499.82
469	218464.25	393348.35	1361	223656.64	392592.87	2253	223144.25	390516.71
470	218464.67	393348.10	1362	223660.10	392590.86	2254	223139.06	390519.93
471	218488.51	393334.20	1363	223676.18	392579.72	2255	223132.76	390523.05
472	218504.32	393324.97	1364	223692.52	392568.40	2256	223188.31	390596.89
473	218528.58	393310.83	1365	223720.51	392549.01	2257	223306.36	390777.35
474	218535.73	393306.98	1366	223720.96	392548.70	2258	223359.07	390857.93
475	218543.73	393302.67	1367	223732.89	392541.32	2259	223378.62	390885.82
476	218547.59	393300.59	1368	223749.69	392530.93	2260	223383.82	390895.97
477	218559.57	393294.14	1369	223755.78	392527.16	2261	223385.77	390899.79
478	218564.80	393291.32	1370	223760.21	392524.42	2262	223400.31	390928.20
479	218570.57	393288.21	1371	223818.38	392492.43	2263	223445.88	391013.06
480	218578.68	393283.85	1372	223892.95	392454.61	2264	223472.17	391055.58
481	218586.63	393279.57	1373	224077.75	392343.05	2265	223474.28	391058.99
482	218596.25	393274.39	1374	224101.48	392331.03	2266	223497.81	391097.03
483	218602.48	393271.25	1375	224112.81	392324.85	2267	223574.99	391204.94
484	218610.56	393267.18	1376	224171.11	392297.16	2268	223638.61	391301.32
485	218618.64	393263.11	1377	224187.06	392287.83	2269	223706.52	391395.25
486	218621.50	393261.66	1378	224204.14	392276.46	2270	223732.95	391433.30
487	218642.83	393250.98	1379	224258.95	392233.03	2271	223757.49	391417.40
488	218650.95	393245.45	1380	224266.75	392225.57	2272	223789.06	391396.93
489	218654.89	393242.76	1381	224281.55	392215.97	2273	223877.52	391339.58
490	218665.00	393237.22	1382	224289.71	392209.71	2274	223908.71	391319.36
491	218665.73	393236.84	1383	224307.53	392198.55	2275	224034.26	391237.98

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

492	218676.02	393231.53	1384	224328.69	392189.43	2276	223773.19	390855.78
493	218681.44	393229.32	1385	224350.08	392181.96	2277	223819.52	390824.34
494	218698.31	393222.46	1386	224376.18	392171.08	2278	224081.26	391207.51
495	218707.07	393218.90	1387	224401.94	392158.35	2279	224086.63	391204.03
496	218715.24	393215.78	1388	224502.47	392099.93	2280	224095.60	391217.87
497	218732.50	393209.19	1389	224547.12	392077.00	2281	224043.36	391251.74
498	218736.39	393207.70	1390	224688.17	391997.10	2282	223917.68	391333.21
499	218750.14	393204.13	1391	224760.63	391967.01	2283	223886.49	391353.43
500	218752.32	393203.57	1392	224773.84	391962.85	2284	223798.04	391410.77
501	218766.87	393201.87	1393	224781.68	391962.42	2285	223766.46	391431.24
502	218785.60	393201.62	1394	224788.99	391962.90	2286	223742.37	391446.86
503	218791.75	393201.54	1395	224997.89	391995.35	2287	223770.78	391487.78
504	218792.72	393201.53	1396	225063.44	392002.71	2288	223860.65	391624.81
505	218797.54	393202.15	1397	225151.66	392027.77	2289	223894.99	391681.39
506	218810.05	393195.07	1398	225154.89	392008.42	2290	223897.07	391684.81
507	218819.59	393190.79	1399	225067.22	391983.51	2291	223910.22	391706.49
508	218842.49	393176.62	1400	225000.48	391976.02	2292	224000.23	391835.14
509	218855.43	393168.61	1401	224810.58	391946.52	2293	224070.69	391929.27
510	218866.32	393161.87	1402	224848.00	391931.27	2294	224072.00	391931.01
511	218891.86	393146.07	1403	224904.32	391904.87	2295	224073.22	391932.76
512	218898.54	393141.94	1404	224943.55	391880.29	2296	224075.51	391936.07
513	218917.29	393132.42	1405	224971.04	391863.29	2297	224209.81	392129.14
514	218925.85	393128.07	1406	224978.74	391856.16	2298	224248.19	392190.47
515	218936.78	393123.31	1407	224984.27	391847.12	2299	224260.06	392205.06
516	218963.54	393111.66	1408	224986.78	391839.80	2300	224268.63	392198.79
517	218997.39	393096.93	1409	224987.18	391829.47	2301	224277.43	392192.03
518	219014.48	393089.49	1410	224986.34	391823.78	2302	224292.19	392182.79
519	219031.67	393082.00	1411	224985.86	391820.57	2303	224297.51	392179.46

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

520	219048.98	393074.47	1412	224981.06	391809.60	2304	224309.12	392174.45
521	219066.34	393066.91	1413	224972.22	391798.07	2305	224320.88	392169.38
522	219083.74	393059.33	1414	224964.81	391788.41	2306	224326.16	392167.54
523	219097.72	393053.24	1415	224957.42	391778.78	2307	224342.40	392161.87
524	219101.18	393051.74	1416	224949.31	391768.20	2308	224342.65	392161.77
525	219118.65	393044.12	1417	224945.41	391763.12	2309	224358.80	392155.03
526	219136.16	393036.48	1418	224944.93	391762.48	2310	224367.27	392151.50
527	219153.71	393028.83	1419	224935.48	391749.94	2311	224374.11	392148.12
528	219171.30	393021.16	1420	224931.13	391744.16	2312	224381.78	392144.33
529	219188.92	393013.47	1421	224924.60	391735.49	2313	224391.76	392139.39
530	219268.26	392978.87	1422	224920.26	391729.72	2314	224399.96	392134.63
531	219284.68	392971.71	1423	224913.02	391720.11	2315	224492.15	392081.06
532	219314.10	392958.88	1424	224906.90	391711.99	2316	224517.69	392067.95
533	219316.78	392957.86	1425	224905.51	391710.33	2317	224532.63	392060.28
534	219329.69	392952.97	1426	224897.81	391701.10	2318	224536.90	392058.08
535	219342.06	392948.28	1427	224890.14	391691.91	2319	224547.23	392052.23
536	219353.93	392943.78	1428	224885.56	391686.42	2320	224576.16	392035.84
537	219377.13	392934.98	1429	224877.95	391677.30	2321	224604.99	392019.51
538	219402.25	392925.46	1430	224873.40	391671.85	2322	224633.73	392003.23
539	219406.50	392924.28	1431	224870.00	391667.77	2323	224640.90	391999.17
540	219449.24	392902.77	1432	224866.61	391663.71	2324	224648.06	391995.11
541	219486.34	392884.10	1433	224865.02	391661.80	2325	224655.22	391991.06
542	219503.70	392875.36	1434	224862.51	391658.43	2326	224669.52	391982.96
543	219512.30	392871.04	1435	224854.84	391648.10	2327	224678.72	391977.74
544	219520.88	392866.72	1436	224836.74	391623.73	2328	224685.03	391975.13
545	219538.04	392858.08	1437	224827.70	391611.55	2329	224692.70	391971.94
546	219555.18	392849.46	1438	224825.99	391609.25	2330	224703.57	391967.43
547	219572.30	392840.84	1439	224824.11	391604.15	2331	224752.26	391947.20

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

548	219606.57	392823.59	1440	224823.83	391603.39	2332	222366.55	391237.93
549	219617.49	392818.09	1441	224823.05	391599.35	2333	222363.72	391232.73
550	219634.58	392809.50	1442	224823.26	391596.91	2334	222292.36	391116.52
551	219668.62	392792.36	1443	224826.77	391591.50	2335	222276.91	391097.33
552	219701.62	392775.75	1444	224847.75	391580.75	2336	222276.83	391097.22
553	219733.47	392759.72	1445	224900.46	391544.92	2337	222276.63	391097.00
554	219749.38	392751.71	1446	224950.38	391510.37	2338	222272.11	391100.15
555	219765.29	392743.71	1447	224955.51	391507.69	2339	222277.85	391120.78
556	219781.20	392735.70	1448	224959.09	391505.81	2340	222299.66	391163.13
557	219812.98	392719.70	1449	224975.34	391497.33	2341	222315.13	391189.97
558	219828.87	392711.71	1450	225024.18	391464.28	2342	222334.20	391206.96
559	219844.75	392703.72	1451	225090.22	391421.71	2343	224618.25	390077.22
560	219856.66	392697.72	1452	225110.57	391407.16	2344	224622.99	390065.24
561	219859.68	392703.62	1453	225130.75	391392.74	2345	224639.90	390042.94
562	219892.30	392751.87	1454	225339.23	391269.14	2346	224613.06	390011.16
563	220002.08	392932.34	1455	225345.82	391266.77	2347	224598.72	390000.88
564	220023.63	392972.63	1456	225352.94	391266.89	2348	224592.66	389983.73
565	220025.51	392976.15	1457	225359.68	391270.60	2349	224569.62	389941.35
566	220075.32	393069.28	1458	225366.03	391277.90	2350	224558.83	389924.68
567	220110.60	393193.54	1459	225372.88	391287.45	2351	224556.80	389919.53
568	220113.64	393206.03	1460	225380.73	391296.74	2352	224559.92	389952.77
569	220132.04	393239.37	1461	225389.58	391305.29	2353	224572.27	389996.50
570	220134.02	393242.95	1462	225400.12	391312.04	2354	224591.55	390030.59
571	220137.82	393249.84	1463	225410.97	391316.60	2355	224604.15	390058.05
572	220148.18	393271.84	1464	225421.85	391319.64	2356	222841.03	390723.85
573	220149.93	393275.47	1465	225437.14	391322.55	2357	222841.17	390723.76
574	220151.45	393278.63	1466	225451.56	391324.83	2358	222877.63	390698.69
575	220187.88	393356.71	1467	225458.34	391326.42	2359	222887.59	390691.84

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

576	220199.61	393385.05	1468	225485.68	391336.56	2360	222902.25	390680.37
577	220210.31	393411.61	1469	225488.71	391339.47	2361	222945.75	390646.33
578	220230.86	393451.31	1470	225496.02	391346.67	2362	222967.85	390629.04
579	220245.29	393483.01	1471	225504.55	391355.56	2363	222978.01	390621.08
580	220260.67	393516.30	1472	225517.43	391365.49	2364	223013.08	390598.46
581	220261.67	393518.16	1473	225543.32	391365.38	2365	223072.52	390560.13
582	220263.57	393521.68	1474	225572.52	391333.06	2366	223116.27	390531.91
583	220283.67	393558.82	1475	225623.38	391276.76	2367	223173.16	390607.53
584	220297.91	393588.81	1476	225646.63	391249.37	2368	223289.26	390785.01
585	220317.23	393631.07	1477	225701.92	391186.90	2369	223309.54	390816.01
586	220326.79	393651.98	1478	225809.19	391053.56	2370	223312.00	390819.77
587	220336.37	393672.12	1479	225816.43	391043.10	2371	223343.75	390868.31
588	220399.43	393799.55	1480	225820.55	391037.17	2372	223362.74	390895.39
589	220401.20	393803.14	1481	225845.90	391000.61	2373	223367.22	390904.16
590	220470.11	393942.39	1482	225864.76	390975.89	2374	223369.13	390907.88
591	220545.45	394092.01	1483	225892.46	390957.89	2375	223383.93	390936.79
592	220547.25	394095.59	1484	225934.68	390929.12	2376	223429.84	391022.31
593	220553.56	394108.13	1485	226068.82	390856.61	2377	223453.66	391060.82
594	220572.56	394145.87	1486	226106.82	390847.43	2378	223456.82	391065.93
595	220582.02	394164.64	1487	226110.58	390847.06	2379	223482.40	391107.29
596	220589.08	394178.68	1488	226115.52	390846.58	2380	223559.74	391215.42
597	220594.09	394188.61	1489	226117.58	390845.76	2381	223623.39	391311.84
598	220604.74	394209.76	1490	226135.37	390838.70	2382	223691.43	391405.95
599	220620.79	394241.64	1491	226140.08	390836.84	2383	223711.48	391434.82
600	220634.01	394267.90	1492	226153.03	390829.42	2384	223755.45	391498.13
601	220635.85	394271.54	1493	226165.89	390822.06	2385	223845.00	391634.68
602	220669.09	394335.43	1494	226184.82	390811.22	2386	223868.88	391674.03
603	220688.50	394372.76	1495	226200.47	390802.26	2387	223855.40	391682.47

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

604	220696.91	394388.93	1496	226226.94	390790.25	2388	223793.18	391722.77
605	220703.21	394401.04	1497	226257.16	390776.54	2389	223678.28	391798.07
606	220706.57	394407.49	1498	226259.54	390775.46	2390	223658.26	391811.19
607	220710.65	394415.35	1499	226275.01	390774.81	2391	223654.93	391813.37
608	220713.90	394421.59	1500	226307.48	390773.45	2392	223648.28	391817.73
609	220716.24	394426.10	1501	226329.35	390772.53	2393	223524.94	391898.56
610	220719.18	394431.75	1502	226329.56	390772.52	2394	223472.61	391932.85
611	220722.14	394437.42	1503	226352.50	390772.12	2395	223425.76	391964.18
612	220725.10	394443.12	1504	226355.08	390770.27	2396	223411.52	391973.71
613	220728.07	394448.83	1505	226367.38	390761.43	2397	223376.65	391997.03
614	220734.05	394460.32	1506	226379.57	390752.69	2398	223367.14	392003.39
615	220737.05	394466.10	1507	226385.19	390748.66	2399	223332.78	392026.88
616	220740.07	394471.89	1508	226401.37	390737.04	2400	223290.29	392055.93
617	220743.09	394477.71	1509	226402.99	390735.88	2401	223259.55	392076.95
618	220746.13	394483.55	1510	226416.89	390723.23	2402	223240.14	392090.22
619	220750.93	394492.78	1511	226431.60	390709.84	2403	223202.29	392115.42
620	220753.99	394498.67	1512	226446.22	390696.54	2404	223202.29	392115.42
621	220757.07	394504.58	1513	226448.18	390694.75	2405	222855.15	391594.69
622	220763.25	394516.46	1514	226460.67	390682.76	2406	222854.61	391605.48
623	220766.80	394523.29	1515	226467.84	390675.88	2407	222848.09	391609.61
624	220773.04	394535.28	1516	226475.02	390668.98	2408	222837.34	391610.17
625	220779.32	394547.36	1517	226489.26	390655.31	2409	222818.64	391616.07
626	220782.48	394553.43	1518	226503.31	390641.81	2410	222795.39	391632.29
627	220788.82	394565.63	1519	226510.32	390635.09	2411	223130.38	392134.81
628	220791.55	394570.88	1520	226517.32	390628.36	2412	223143.53	392154.53
629	220793.09	394573.83	1521	226524.31	390621.65	2413	223089.10	392190.77
630	220797.63	394583.22	1522	226526.97	390619.10	2414	223085.82	392192.90
631	220801.14	394590.47	1523	226546.13	390604.26	2415	223027.06	392231.13

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

632	220807.36	394603.33	1524	226561.25	390592.55	2416	222911.65	392048.65
633	220814.05	394617.16	1525	226576.47	390580.76	2417	222881.73	392005.61
634	220820.00	394629.68	1526	226591.84	390568.85	2418	222797.48	391879.78
635	220833.05	394657.16	1527	226607.37	390556.82	2419	222713.17	391757.96
636	220839.77	394671.32	1528	226610.66	390554.27	2420	222711.04	391754.65
637	220842.70	394677.49	1529	226622.96	390544.43	2421	222646.98	391655.02
638	220846.65	394685.80	1530	226684.16	390495.48	2422	222701.40	391615.98
639	220857.25	394708.11	1531	226714.63	390471.11	2423	222757.63	391575.65
640	220870.89	394698.38	1532	226729.84	390458.94	2424	222785.60	391617.60
641	220857.00	394669.13	1533	226745.01	390446.81	2425	222842.98	391576.44
642	220851.42	394657.38	1534	226767.13	390429.11	2426	222815.02	391534.49
643	220846.03	394646.04	1535	226782.22	390411.31	2427	222815.19	391534.37
644	220838.31	394629.79	1536	226787.68	390408.14	2428	222871.34	391494.09
645	220830.47	394613.27	1537	226799.78	390402.47	2429	222901.61	391472.38
646	220828.93	394610.03	1538	226805.95	390401.01	2430	222958.00	391431.94
647	220822.39	394596.50	1539	226811.79	390402.01	2431	222990.21	391386.07
648	220814.17	394579.51	1540	226815.66	390404.33	2432	222913.45	391441.12
649	220810.00	394570.91	1541	226821.52	390414.27	2433	222890.32	391457.71
650	220807.84	394566.43	1542	226884.61	390580.97	2434	222875.90	391468.05
651	220801.14	394553.55	1543	226927.93	390687.60	2435	222832.70	391499.04
652	220792.09	394536.16	1544	226944.05	390675.47	2436	222773.21	391541.71
653	220782.89	394518.47	1545	226902.77	390573.85	2437	222730.16	391572.59
654	220773.53	394500.47	1546	226839.58	390406.90	2438	222701.50	391593.15
655	220764.00	394482.16	1547	226822.48	390300.15	2439	222687.18	391603.42
656	220754.30	394463.50	1548	226814.46	390270.03	2440	222636.96	391639.44
657	220744.38	394444.44	1549	226423.20	389244.96	2441	222590.78	391567.61
658	220734.23	394424.91	1550	226423.54	389242.16	2442	222486.14	391401.90
659	220731.01	394418.73	1551	226425.30	389239.11	2443	222462.35	391366.69

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

660	220756.58	394402.41	1552	226428.94	389232.81	2444	222437.82	391330.36
661	220878.06	394321.88	1553	226437.78	389227.34	2445	222379.74	391223.47
662	220908.19	394298.10	1554	226981.29	389003.29	2446	222307.51	391105.84
663	220927.50	394260.69	1555	226989.98	388997.89	2447	222295.85	391091.35
664	220929.39	394256.79	1556	226997.13	388987.00	2448	222302.44	391087.00
665	220932.98	394249.36	1557	226997.50	388975.78	2449	222317.24	391077.21
666	220935.70	394243.73	1558	226993.90	388963.56	2450	222332.07	391067.42
667	220935.95	394243.39	1559	226986.79	388952.50	2451	222346.92	391057.61
668	221014.24	394136.40	1560	226815.19	388745.56	2452	222361.80	391047.78
669	221069.29	394056.46	1561	226800.09	388730.76	2453	222376.70	391037.94
670	221122.36	393975.66	1562	226809.02	388717.65	2454	222391.62	391028.08
671	221204.70	393907.51	1563	226818.20	388704.18	2455	222406.57	391018.21
672	221394.48	393766.23	1564	226827.18	388690.99	2456	222466.33	390978.72
673	221469.61	393712.43	1565	226842.06	388676.77	2457	222481.40	390968.77
674	221503.45	393680.72	1566	226830.66	388664.84	2458	222496.49	390958.80
675	221564.00	393637.15	1567	226814.66	388680.14	2459	222511.61	390948.81
676	221608.20	393598.65	1568	226661.54	388516.88	2460	222546.63	390925.68
677	221653.97	393567.83	1569	226673.07	388505.72	2461	222568.13	390911.47
678	221675.58	393551.33	1570	226684.48	388494.67	2462	222587.93	390897.86
679	221694.35	393540.73	1571	226703.05	388478.82	2463	222643.27	390859.82
680	221715.75	393532.34	1572	226707.59	388474.95	2464	222688.56	390828.68
681	221736.80	393527.33	1573	226745.56	388442.63	2465	222772.45	390771.00
682	221754.56	393525.37	1574	226784.42	388409.55	2466	222940.69	391030.30
683	221772.04	393525.40	1575	226804.24	388392.68	2467	223008.80	390982.42
684	221858.00	393536.21	1576	226827.77	388372.65	2468	224245.39	392216.34
685	221877.73	393539.99	1577	226839.65	388362.54	2469	224242.41	392218.70
686	221894.70	393540.44	1578	226853.03	388351.14	2470	224229.09	392229.26
687	221915.01	393537.76	1579	226866.31	388339.49	2471	224202.69	392250.18

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

688	221932.22	393532.58	1580	226879.61	388327.82	2472	224191.48	392259.06
689	221953.66	393521.42	1581	226900.09	388309.87	2473	224183.08	392264.65
690	221984.88	393501.60	1582	226917.24	388294.92	2474	224176.17	392269.25
691	221991.05	393498.72	1583	226922.20	388290.63	2475	224175.66	392269.59
692	222004.26	393493.57	1584	226927.14	388286.35	2476	224161.05	392278.14
693	222013.00	393491.85	1585	226937.29	388277.58	2477	224141.94	392287.22
694	222018.64	393492.02	1586	226947.34	388268.89	2478	224126.51	392294.54
695	222023.56	393493.35	1587	226972.56	388247.08	2479	224110.99	392301.91
696	222026.33	393494.89	1588	226982.29	388238.67	2480	224103.05	392305.68
697	222028.01	393496.37	1589	227013.50	388211.68	2481	224095.32	392309.90
698	222033.19	393502.95	1590	227016.81	388208.43	2482	224091.47	392312.00
699	222038.82	393510.42	1591	227035.07	388190.51	2483	224067.32	392324.24
700	222044.69	393515.37	1592	227053.21	388172.71	2484	224064.38	392326.01
701	222047.68	393516.42	1593	227071.17	388155.08	2485	224034.77	392343.89
702	222056.81	393516.57	1594	227088.93	388137.64	2486	224019.59	392353.05
703	222062.89	393515.67	1595	227106.51	388120.39	2487	224011.84	392357.73
704	222070.27	393513.31	1596	227151.52	388076.21	2488	224003.97	392362.48
705	222071.66	393512.46	1597	227153.64	388074.58	2489	223971.24	392382.24
706	222075.07	393510.36	1598	227158.31	388070.99	2490	223954.03	392392.63
707	222104.50	393492.29	1599	227197.11	388041.17	2491	223926.96	392408.97
708	222112.90	393487.13	1600	227215.98	388026.66	2492	223888.18	392432.38
709	222121.35	393481.93	1601	227216.51	388026.25	2493	223882.52	392435.80
710	222130.48	393476.32	1602	227255.10	387995.99	2494	223855.64	392449.43
711	222139.68	393470.67	1603	227269.12	387984.99	2495	223831.61	392461.61
712	222143.75	393468.17	1604	227317.07	387947.39	2496	223808.33	392473.42
713	222149.15	393463.85	1605	227356.53	387916.45	2497	223800.03	392477.98
714	222157.69	393457.01	1606	227366.48	387908.65	2498	223749.37	392505.84
715	222174.14	393443.83	1607	227387.13	387892.45	2499	223709.17	392530.71

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

716	222182.63	393437.03	1608	227427.33	387860.93	2500	223648.56	392572.70
717	222191.11	393430.24	1609	227427.67	387860.64	2501	223575.19	392615.26
718	222199.57	393423.46	1610	227579.32	388022.33	2502	223521.22	392647.06
719	222208.03	393416.69	1611	227619.25	387990.76	2503	223470.09	392678.38
720	222215.01	393411.10	1612	227466.53	387827.93	2504	223446.99	392692.53
721	222216.52	393409.87	1613	227509.73	387791.54	2505	223438.63	392697.65
722	222232.76	393396.64	1614	227548.64	387758.77	2506	223429.12	392703.47
723	222242.82	393388.45	1615	227592.61	387721.75	2507	223425.77	392705.52
724	222252.32	393380.71	1616	227624.33	387695.57	2508	223407.37	392717.91
725	222260.69	393373.90	1617	227678.84	387650.59	2509	223387.44	392731.33
726	222265.15	393370.27	1618	227715.42	387619.53	2510	223381.03	392741.97
727	222272.95	393363.91	1619	227735.97	387602.04	2511	223377.79	392749.03
728	222274.17	393362.92	1620	227756.47	387584.91	2512	223361.01	392724.12
729	222282.43	393356.35	1621	227795.56	387551.83	2513	223294.75	392625.46
730	222290.28	393350.10	1622	227858.28	387498.23	2514	223293.76	392623.98
731	222298.13	393343.85	1623	227867.29	387487.61	2515	223292.09	392621.24
732	222302.06	393340.72	1624	227869.66	387484.82	2516	223291.16	392619.89
733	222305.98	393337.59	1625	227882.98	387476.34	2517	223288.88	392616.60
734	222314.40	393330.89	1626	227889.58	387472.38	2518	223245.77	392554.27
735	222330.70	393317.92	1627	227916.46	387456.29	2519	223164.73	392433.69
736	222339.14	393311.20	1628	227935.25	387445.19	2520	223163.95	392432.54
737	222346.00	393305.74	1629	227954.54	387433.22	2521	223162.09	392430.26
738	222348.60	393303.81	1630	227974.56	387420.68	2522	223103.67	392340.75
739	222357.29	393297.39	1631	227995.67	387407.46	2523	223037.10	392246.67
740	222367.17	393290.09	1632	228028.67	387384.91	2524	223099.27	392206.22
741	222375.93	393283.61	1633	228060.70	387362.42	2525	223250.49	392105.56
742	222387.66	393274.94	1634	228072.45	387354.14	2526	223377.50	392018.71
743	222397.79	393267.45	1635	228102.02	387329.94	2527	223482.82	391948.27

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

744	222411.19	393257.54	1636	228143.33	387296.13	2528	223803.28	391738.27
745	222416.27	393254.70	1637	228181.23	387263.62	2529	223865.34	391698.08
746	222419.78	393252.74	1638	228204.33	387241.98	2530	223878.48	391689.85
747	222482.13	393217.90	1639	228218.62	387228.13	2531	223894.72	391716.60
748	222528.31	393197.23	1640	228240.42	387207.01	2532	223985.25	391845.99
749	222529.65	393196.63	1641	228249.82	387197.89	2533	224052.24	391935.48
750	222560.65	393188.26	1642	228269.43	387186.05	2534	224054.61	391938.69
751	222570.54	393185.13	1643	228278.79	387180.40	2535	224057.90	391943.15
752	222583.69	393180.97	1644	228300.41	387167.35	2536	224194.37	392139.33
753	222606.69	393173.69	1645	228309.98	387161.58	2537	224233.12	392201.26
754	222613.38	393171.57	1646	228326.02	387151.90	2538	226645.46	388546.33
755	222634.12	393164.98	1647	228339.79	387139.04	2539	226796.24	388707.10
756	222650.93	393158.07	1648	228351.38	387128.30	2540	226795.38	388708.36
757	222660.63	393154.08	1649	228355.75	387125.69	2541	226788.29	388718.77
758	222680.41	393145.94	1650	228366.19	387119.62	2542	226785.64	388715.95
759	222681.53	393145.48	1651	228409.78	387094.34	2543	226727.19	388651.61
760	222700.77	393139.43	1652	228422.69	387086.79	2544	226647.30	388555.03
761	222722.04	393132.73	1653	228429.58	387082.91	2545	226645.58	388549.01
762	222732.62	393129.40	1654	228432.45	387082.00	2546	220238.20	392598.18
763	222742.90	393126.17	1655	228444.67	387078.64	2547	220258.76	392638.70
764	222754.08	393121.05	1656	228476.80	387069.59	2548	219961.33	392812.65
765	222774.17	393111.86	1657	228481.79	387068.20	2549	219947.27	392791.79
766	222794.48	393102.57	1658	228496.94	387064.47	2550	219944.03	392787.06
767	222817.69	393091.95	1659	228518.89	387059.91	2551	219943.88	392787.16
768	222832.95	393086.51	1660	228546.95	387054.02	2552	219936.12	392792.14
769	222834.71	393085.05	1661	228548.50	387053.77	2553	220016.42	392924.15
770	222854.15	393068.93	1662	228610.89	387190.43	2554	220090.70	393063.07
771	222876.61	393051.47	1663	228647.47	387172.95	2555	220126.56	393189.33

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

772	222888.41	393046.37	1664	228663.61	387165.23	2556	220129.15	393199.99
773	222912.19	393035.15	1665	228728.21	387134.36	2557	220151.44	393240.38
774	222946.92	393018.77	1666	228745.20	387126.23	2558	220152.52	393242.34
775	222947.16	393018.65	1667	228753.34	387122.26	2559	220161.49	393261.46
776	222964.24	393010.49	1668	228715.06	387038.39	2560	220166.36	393271.55
777	222981.53	393002.23	1669	228817.05	387039.76	2561	220202.99	393350.06
778	222998.83	392993.97	1670	228862.81	387040.46	2562	220214.89	393378.81
779	223007.70	392989.73	1671	228945.95	387036.55	2563	220225.32	393404.72
780	223016.13	392985.62	1672	228968.81	387037.35	2564	220245.71	393444.09
781	223033.36	392977.23	1673	228994.02	387038.23	2565	220260.29	393476.13
782	223037.43	392975.25	1674	229044.22	387051.38	2566	220275.43	393508.91
783	223050.69	392969.44	1675	229357.44	387047.83	2567	220298.05	393550.73
784	223086.16	392953.93	1676	229357.61	387031.33	2568	220309.95	393575.48
785	223096.30	392949.49	1677	229046.26	387034.86	2569	220312.11	393580.19
786	223103.97	392945.91	1678	228996.43	387021.80	2570	220318.39	393593.93
787	223121.49	392937.72	1679	228969.39	387020.86	2571	220324.67	393607.66
788	223139.00	392929.54	1680	228945.85	387020.04	2572	220332.77	393625.37
789	223156.50	392921.37	1681	228862.55	387023.95	2573	220341.92	393645.37
790	223165.21	392917.30	1682	228817.29	387023.26	2574	220344.37	393650.53
791	223174.01	392912.72	1683	228711.81	387021.85	2575	220349.92	393662.19
792	223195.41	392901.60	1684	228562.74	387034.79	2576	220351.22	393664.91
793	223212.37	392892.78	1685	228543.95	387037.79	2577	220356.24	393675.06
794	223225.75	392885.82	1686	228515.51	387043.76	2578	220373.38	393709.70
795	223279.40	392856.64	1687	228493.29	387048.38	2579	220379.89	393722.85
796	223284.76	392853.72	1688	228477.59	387052.24	2580	220386.39	393736.00
797	223295.57	392844.77	1689	228472.34	387053.71	2581	220392.89	393749.14
798	223309.97	392832.83	1690	228440.24	387062.75	2582	220408.40	393780.47
799	223323.35	392821.74	1691	228427.77	387066.18	2583	220415.01	393793.83

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

800	223339.12	392812.93	1692	228422.98	387067.69	2584	220421.84	393807.64
801	223347.03	392808.51	1693	228414.48	387072.47	2585	220428.67	393821.44
802	223354.92	392804.10	1694	228401.47	387080.08	2586	220442.33	393849.04
803	223370.66	392795.31	1695	228357.90	387105.35	2587	220449.15	393862.82
804	223381.68	392789.15	1696	228347.36	387111.48	2588	220455.97	393876.61
805	223382.21	392790.00	1697	228341.43	387115.03	2589	220462.45	393889.70
806	223497.12	392973.64	1698	228328.55	387126.96	2590	220468.92	393902.78
807	223526.49	393024.88	1699	228316.02	387138.66	2591	220475.51	393916.09
808	223536.90	393041.84	1700	228301.45	387147.45	2592	220482.22	393929.65
809	223540.15	393050.24	1701	228291.88	387153.23	2593	220484.88	393935.02
810	223528.77	393056.29	1702	228270.27	387166.28	2594	220510.50	393985.91
811	223437.15	393099.22	1703	228260.90	387171.93	2595	220529.95	394024.55
812	223436.92	393099.33	1704	228239.68	387184.74	2596	220539.64	394043.78
813	223450.35	393115.66	1705	228228.93	387195.16	2597	220549.29	394062.96
814	223545.66	393231.56	1706	228207.14	387216.28	2598	220558.92	394082.08
815	223659.09	393355.40	1707	228192.95	387230.03	2599	220560.08	394084.37
816	223704.54	393418.13	1708	228170.21	387251.33	2600	220568.53	394101.16
817	223913.89	393830.20	1709	228132.73	387283.48	2601	220587.65	394139.14
818	223927.89	393814.52	1710	228091.57	387317.17	2602	220597.17	394158.05
819	223935.16	393806.39	1711	228062.46	387340.99	2603	220604.22	394172.04
820	223943.59	393797.48	1712	228051.21	387348.93	2604	220608.96	394181.46
821	223959.25	393780.94	1713	228019.27	387371.35	2605	220619.00	394201.40
822	223974.71	393764.61	1714	227986.63	387393.65	2606	220635.53	394234.22
823	223979.84	393759.19	1715	227965.80	387406.70	2607	220636.68	394236.51
824	223990.01	393748.53	1716	227945.81	387419.22	2608	220648.29	394259.57
825	224005.17	393732.65	1717	227926.71	387431.07	2609	220650.29	394263.54
826	224035.00	393701.40	1718	227908.03	387442.11	2610	220657.55	394277.49
827	224056.76	393678.62	1719	227881.09	387458.23	2611	220688.32	394336.65

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

828	224064.56	393671.62	1720	227874.31	387462.31	2612	220694.03	394347.63
829	224071.29	393665.58	1721	227858.69	387472.23	2613	220699.71	394358.55
830	224074.79	393664.80	1722	227854.71	387476.93	2614	220705.35	394369.40
831	224078.19	393664.73	1723	227846.55	387486.54	2615	220716.47	394390.78
832	224082.70	393665.32	1724	227784.87	387539.26	2616	220721.98	394401.36
833	224091.06	393668.53	1725	227745.85	387572.29	2617	220745.94	394386.06
834	224102.46	393675.94	1726	227725.33	387589.42	2618	220866.61	394306.07
835	224108.56	393677.56	1727	227704.74	387606.95	2619	220892.81	394285.40
836	224110.11	393677.98	1728	227668.25	387637.94	2620	220907.94	394256.29
837	224117.39	393677.98	1729	227613.83	387682.84	2621	220908.47	394255.27
838	224125.92	393673.48	1730	227582.04	387709.07	2622	220918.91	394233.65
839	224132.47	393669.62	1731	227538.01	387746.15	2623	220998.34	394125.11
840	224134.09	393668.67	1732	227499.10	387778.92	2624	221053.11	394045.58
841	224182.11	393637.53	1733	227455.64	387815.52	2625	221107.67	393962.51
842	224197.32	393627.66	1734	227416.93	387848.12	2626	221207.63	393879.78
843	224241.59	393598.95	1735	227376.95	387879.47	2627	221208.26	393879.30
844	224255.85	393589.70	1736	227356.30	387895.66	2628	221156.36	393781.44
845	224269.88	393580.60	1737	227346.35	387903.46	2629	221125.82	393708.83
846	224277.67	393575.54	1738	227306.89	387934.41	2630	221082.98	393598.12
847	224281.03	393573.36	1739	227258.94	387972.01	2631	221079.52	393563.49
848	224319.38	393548.49	1740	227244.91	387983.00	2632	221084.23	393529.71
849	224492.86	393824.53	1741	227206.33	388013.26	2633	221085.29	393522.08
850	224460.95	393821.10	1742	227205.86	388013.63	2634	221085.60	393504.32
851	224459.19	393837.51	1743	227187.05	388028.09	2635	221036.81	393391.34
852	224496.04	393841.47	1744	227148.26	388057.91	2636	221034.47	393385.94
853	224521.57	393844.03	1745	227143.58	388061.50	2637	221018.16	393352.48
854	224534.89	393843.32	1746	227140.67	388063.74	2638	221010.95	393337.67
855	224546.55	393838.30	1747	227094.95	388108.62	2639	221000.14	393315.49

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

856	224553.95	393834.15	1748	227077.37	388125.87	2640	220998.28	393311.67
857	224561.34	393828.66	1749	227059.61	388143.30	2641	220996.63	393308.29
858	224569.20	393816.87	1750	227041.65	388160.93	2642	220994.66	393304.37
859	224569.72	393815.95	1751	227023.51	388178.73	2643	220982.23	393279.57
860	224572.42	393816.39	1752	227005.26	388196.65	2644	220967.51	393250.23
861	224638.90	393827.21	1753	227002.31	388199.54	2645	220943.52	393202.38
862	224673.10	393832.77	1754	226971.50	388226.19	2646	220929.21	393173.85
863	224700.81	393837.28	1755	226961.77	388234.60	2647	220909.77	393135.08
864	224735.44	393842.92	1756	226936.55	388256.41	2648	220901.33	393118.24
865	224762.05	393867.62	1757	226926.50	388265.10	2649	220896.55	393108.72
866	224811.17	393917.87	1758	226916.35	388273.87	2650	220889.29	393093.01
867	224820.08	393926.99	1759	226911.41	388278.15	2651	220886.94	393085.20
868	224827.74	393921.55	1760	226906.42	388282.46	2652	220877.38	393053.37
869	224829.14	393920.55	1761	226889.23	388297.45	2653	220871.89	393035.08
870	224838.31	393916.18	1762	226868.73	388315.42	2654	220863.05	393022.01
871	224842.97	393915.81	1763	226855.43	388327.09	2655	220856.42	393012.21
872	224854.01	393916.03	1764	226842.24	388338.66	2656	220849.76	393002.36
873	224868.18	393917.27	1765	226828.95	388349.97	2657	220840.66	392988.91
874	224880.48	393917.52	1766	226817.07	388360.08	2658	220820.51	392959.11
875	224891.69	393915.98	1767	226793.54	388380.11	2659	220807.91	392940.47
876	224915.65	393903.15	1768	226773.72	388396.99	2660	220797.27	392924.74
877	224963.41	393873.32	1769	226734.86	388430.06	2661	220786.29	392908.50
878	225113.02	393772.38	1770	226696.89	388462.39	2662	220779.15	392897.94
879	225129.19	393761.80	1771	226692.34	388466.26	2663	220772.95	392885.16
880	225132.58	393759.59	1772	226673.37	388482.46	2664	220768.84	392876.70
881	225281.64	393662.14	1773	226661.59	388493.86	2665	220766.02	392870.78
882	225336.38	393629.83	1774	226650.04	388505.04	2666	220758.78	392855.61
883	225412.85	393582.19	1775	226643.13	388511.74	2667	220751.56	392840.45

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

884	225425.06	393574.31	1776	226635.62	388519.67	2668	220740.49	392817.24
885	225428.46	393572.11	1777	226630.66	388528.84	2669	220734.28	392804.21
886	225566.41	393483.06	1778	226628.64	388539.02	2670	220723.86	392782.36
887	225693.03	393402.49	1779	226629.17	388551.66	2671	220709.50	392752.25
888	225696.46	393400.32	1780	226632.39	388562.89	2672	220684.82	392700.49
889	225755.46	393362.78	1781	226714.72	388662.42	2673	220670.56	392670.57
890	225782.69	393346.04	1782	226773.52	388727.15	2674	220663.44	392655.63
891	225861.29	393295.80	1783	226781.69	388735.83	2675	220656.32	392640.72
892	225887.71	393276.93	1784	226802.96	388756.67			

Coordonatele geografice STEREO70 ale amplasamentelor turbinelor eoliene propuse prin Planul Urbanistic Zonal sunt următoarele:

Tabel 4. Coordonate Stereo 70 turbine

1P3	224343.324	393546.852	12P3	224663.115	390121.672
2P3	225268.218	393471.151	13P3	218132.059	392429.371
3P3	226085.813	393348.750	14P3	219513.950	392105.770
4P3	227137.104	392437.553	15P3	220745.941	391367.572
5P3	227648.702	393040.049	16P3	222149.332	390970.672
6P3	227801.299	391565.057	17P3	222949.027	391004.470
7P3	218094.861	393185.566	18P3	223663.921	390204.674
8P3	219164.854	392947.366	19P3	225348.009	389098.277

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

9P3	220189.347	392641.466	20P3	226693.300	388574.078
10P3	223169.328	392094.663	21P3	227517.593	387925.780
11P3	223975.021	391103.668	22P3	228585.585	387085.483

Incadrarea în localitate. Pozitia față de intravilanul localităților

Parcelele de teren pe care se va amplasa parcul eolian se află în extravilanul comunelor Ciuchici, Răcășdia, și Berliște. Pe teritoriul administrativ al comunelor Vrani și Naidăș, Județul Caraș-Severin, se regăsesc drumuri de exploatare necesare pentru accesul în parcul eolian.

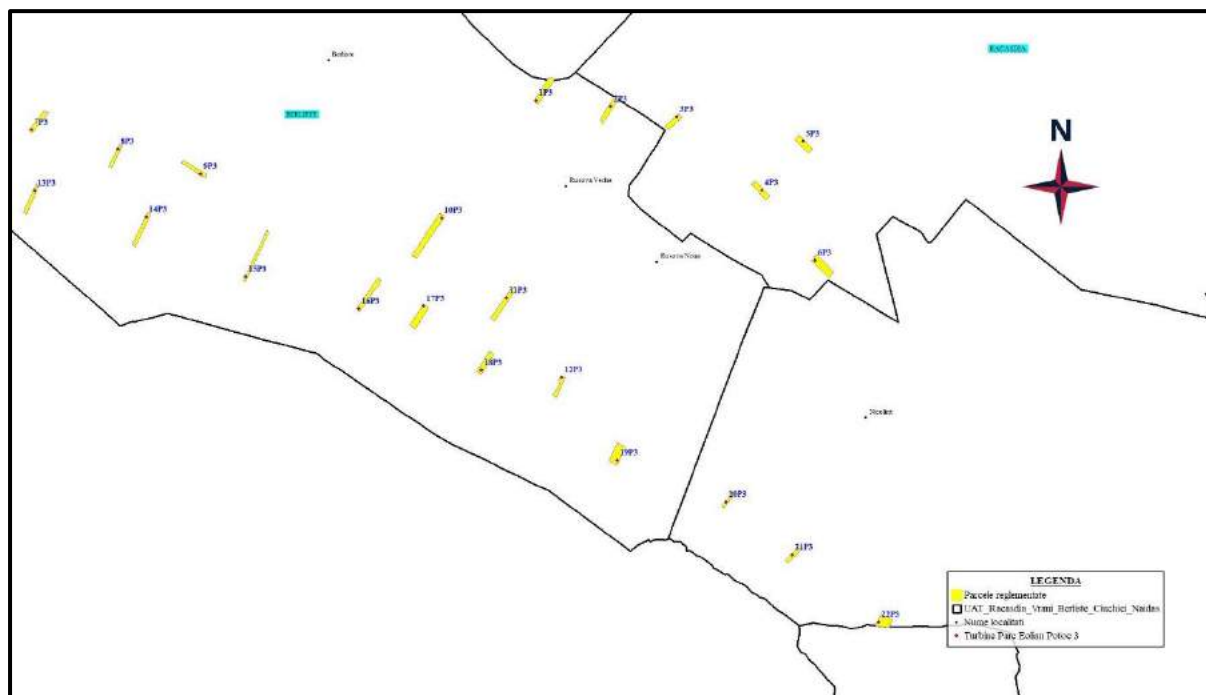


Fig.7 Prezentarea pozițiilor turbinelor eoliene, platformelor și parcelelor aferente parcului Potoc 3

Zona destinată implementării proiectului, a fost desemnată având în vedere caracteristicile tehnice de dezvoltare a tehnologiilor de producere a energiei din surse regenerabile (regularitatea fluxurilor de aer și condițiile optime de viteză a vântului) necesare funcționării parcului eolian propus. Potențialul eolian studiat al zonei a condus la concluzia că aici există condiții corespunzătoare pentru realizarea unui parc eolian.

Viitoarea investiție este prevăzută a avea funcțiunile de capacitate energetica Ee, constructiile aferente capacitatilor energetice CcEe, cai de comunicatii si transport rutier si cea agricola.

Domeniul de aplicare al acestui plan se referă la parcele de teren actualmente cu categorie de folosință agricolă (terenuri arabile). Prin aplicarea PUZ propus, părți din suprafețele acestor parcele urmează să fie scoase din circuitul agricol (la faza D.T.A.C.) urmând să primească categoria de folosință de "curți construcții" cu drept de construire, perimetre ce nu se vor constitui ca trupuri de intravilan. Aceste perimetre vor fi destinate strict pentru construcția elementelor constructive ale parcului (turbina eoliana, platforma de montaj, drumuri noi de acces, cabluri electrice si fibra optica, sistem de stocare energie electrica, organizare de santier etc).



Fig. 8 Detaliu privind turbinele eoliene, platformele, parcelele si drumurile aferente Parcului Potoc 3

Relaționarea zonei cu localitatea:

Accesul spre parcul eolian se va realiza din drumul național DN 57, pe drumul judetean DJ 573A si pe drumurile de exploatare existente in zonă.

Parcul eolian are ca vecinătăți:

- **Nord:** proprietăți private - terenuri agricole, localitățile Milcoveni, Berilște, Vrăniuț, Răcășdia;

- **Est:** proprietăți private - terenuri agricole, localitatea Nicolint, DN 57;
- **Sud:** proprietăți private - terenuri agricole;
- **Vest:** proprietăți private - terenuri agricole; localitatea Iam.

Circulația. Aspecte critice privind desfășurarea, în cadrul zonei, a circulațiilor

Circulațiile rutiere în zonă sunt de două feluri – de folosință agricolă și de legătură cu alte localități (DJ573A, DN57).

Circulații aeriene – se vor respecta condițiile avizului de la Autoritatea Aeronautică Civilă Română obținut.

Acces

Accesul la fiecare turbină eoliană se face printr-o rețea de drumuri agricole ce vor fi reabilitate și consolidate și printr-o serie de drumuri noi cu lățimea de min. 4 m.

Drumurile de folosință agricolă au lățimea de aproximativ 4 m și sunt propuse spre a fi modernizate. Pentru montarea și întreținerea turbinelor au fost prevăzute platforme din piatră spartă conform cerințelor furnizorului de echipamente.

Ocuparea terenurilor

Principalele caracteristici ale funcțiilor ce ocupa zona studiată

Zona studiată are funcțiunea predominantă agricolă. Pentru suprafețele necesare instalării și funcționării parcului eolian, se vor efectua dezmembrări (conform planșei de Reglementări Urbanistice), ținând cont de cerințele furnizorului de turbine eoliene. Celelalte terenuri din zona de studiu au funcțiunea de terenuri agricole și drumuri care sunt de două feluri, circulații rutiere existente de legătură cu alte localități și circulații rutiere existente de folosință agricolă (drumuri de exploatare).

Relaționări între funcțiuni

Atât agricultura, cât și funcțiunile de capacitate energetică, precum și construcții aferente capacității energetice pot funcționa concomitent fără ca una să aibă vreun impact de orice natură asupra celeilalte.

Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

In zona studiată există construcții cum sunt stâlpi de comunicație și linii electrice aeriene de 20 kV, cu stâlpii aferenți.

Aspecte calitative ale fondului construit – nu e cazul

Asigurarea cu servicii a zonei, în corelare cu zonele vecine

Se propune realizarea unei substații de transformare MT/110 kV la care se vor conecta cele 22 turbine eoliene precum și realizarea unui sistem de stocare energie electrică.

Sistemul de stocare energie electrică poate fi instalat în clădire tip container/hală sau orice altă soluție constructivă aleasă de beneficiar și are ca rol înmagazinarea parțială sau totală a energiei produsă de turbinele eoliene și injectarea acesteia în rețea în momentele în care vântul este mai slab sau sunt îndeplinite anumite condiții suplimentare.

Amplasarea sistemului de stocare a energiei electrice se poate face în interiorul substației de transformare nou construite sau în exteriorul acesteia precum și în vecinătatea turbinelor eoliene.

Turbinele eoliene propuse sunt legate printr-o rețea de linii electrice în cablu, îngropate, ce transportă energia produsă de la fiecare turbină la o substație electrică de transformare de MT/110 kV. Stația se racordează prin LES (linie electrică subterană) 110 kV la o stație de transformare 110/400 kV. Pe traseul liniilor electrice ce leagă turbinele eoliene la substația de transformare este îngropat și un cablu de fibra optică. Acestea se vor definitiva la faza de autorizație de construire. Stația de transformare 110/400 kV nu face obiectul prezentei documentații.

1.3. Elemente ale cadrului natural

Relieful – Formele de relief pe care vor fi amplasate turbinele eoliene fac parte din Depresiunea Carașului, respectiv câmpia Carașului, perimetrul parcului eolian având la est și sud Dealurile Banatului, reprezentate de dealurile Ciclovei (est) și dealurile Nerei (est și sud).

Rețeaua hidrografică

Întreg perimetrul parcului eolian Potoc 3 se află în bazinul hidrografic al râului Caraș, suprapunându-se parțial peste sub-bazinul pârâului Vicinic și al afluentului acestuia, pârâul Iam și peste sub-bazinul pârâului Valea Vânei, afluent direct al râului Caraș.

Clima – temperat continentală cu influența mediteraneană

Particularitățile macroclimatice ale arealului cercetat sunt determinate de poziția geografică pe continentul european, căreia îi este specifică o anumită circulație amaselor de aer de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

diverse tipuri, circulație imprimată fie de centri de acțiune de origine dinamică (anticicloul azoric și cel subtropical), fie de centri de acțiune termică, sezonieri (anticicloul siberian, depresiunea asiatică sau mediteraneană).

Zona sud-vestică a României se află sub influența maselor de aer cu caracter mediteranean, de origine sudică (ce traversează Marea Mediteraneană), mase de aer cald, uscate vara și umede iarna.

Temperatură:

Media multianuală = 10.5 °C

Media lunară ianuarie = -1 °C

Media lunară iulie = +21 °C

Adâncimea maximă de îngheț din zonă, este estimată la -0.75m față de nivelul terenului, fără strat protector de zăpadă, conform STAS 6054/77.

Precipitații:

- Cantitatea medie anuală cca. 700mm
- Cantitatea medie lunară maximă iunie
- Cantitatea medie lunară maximă ianuarie

Pregnanța cu care aceste mase de aer influențează, în principal regimul termic și pluviometric imprimă arealului o climă temperată, cu un grad de continentalism moderat și cu influențe submediteraneene.

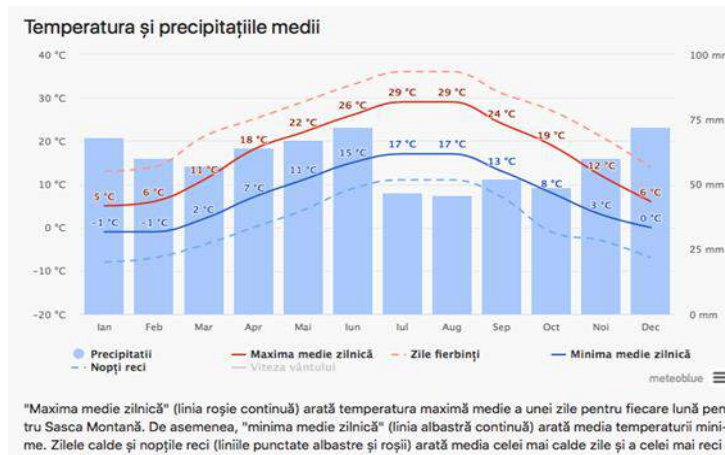


Fig. 9 Temperturi și precipittii medii anuale zona planului

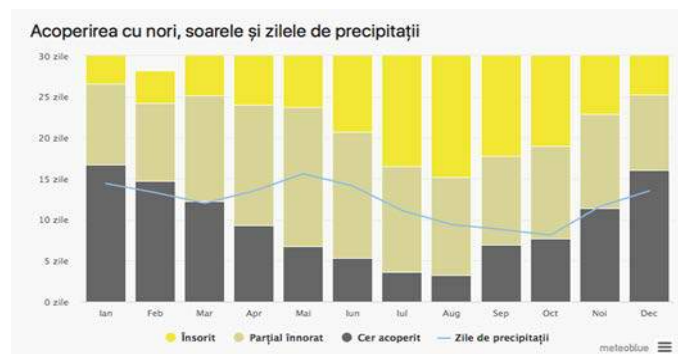


Fig.10 Acoperirea cu nori, soare si zile cu precipitații media pe un an de zile în zona planului

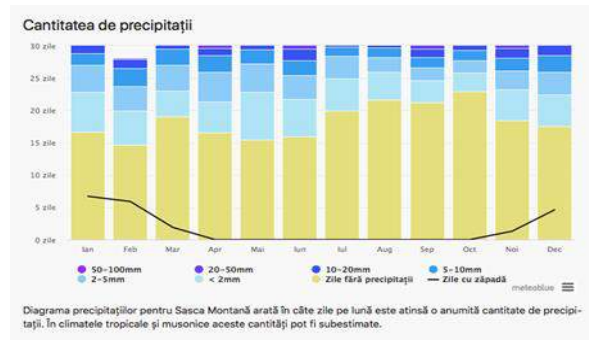


Fig. 11 Cantitatea medie de precipitații pe un an de zile în zona planului

Vânturile – Regimul vânturilor în partea de sud-vest a României este determinat de dezvoltarea sistemelor barice care se interferează deasupra Europei la latitudinea de 45° nord (Anticiclone: Azoric, Siberian, Scandinav și Ciclonii: Mediteranean și Islandez), la care se adaugă Munții Carpați care reprezintă un obstacol important în calea circulației maselor de aer care vin dinspre est și nord.

Caracteristica dominantă a circulației atmosferice din această zonă o constituie formarea vântului Coșava (vânt local de tip foehn, cu aer uscat și cald), care bate dinspre est și nord-est (Munții Aninei), mai ales în anotimpul de toamnă și atinge în unele perioade viteze foarte mari.

Direcția vântului: Direcția predominantă a vânturilor este –Est – Sud Est.

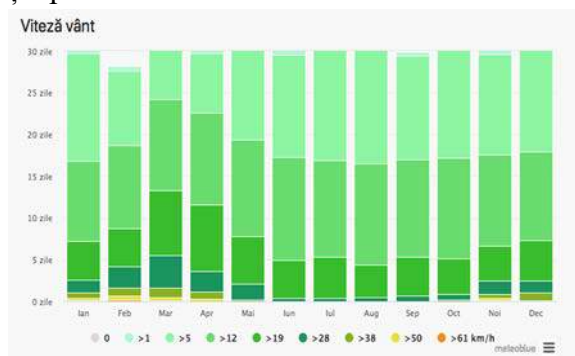


Fig 12 Viteza vântului în zona planului

Vegetația - Vegetația spontană pe teritoriul comunelor Ciuchici, Răcășdia, Berliște, Vrani și Naidăș face trecerea de la zona forestieră spre zona de silvostepă și stepă.

Teritoriul studiat este lipsit de păduri naturale. Singurii arbori înalți sunt cei de aliniament situați de-a lungul drumului național DN 57 și a drumurilor județene din zonă.

Condiții geotehnice - Din punct de vedere macro-seismic, conform Normativului P100/2013, caracteristicile geofizice sunt – zona D.

Solurile - Reprezentative pentru acest areal sunt solurile zonale, determinate în mod direct de climă, vegetație și litologie. Reprezentative pentru acest tip sunt următoarele tipuri de soluri:

- **Rendzinele**, dezvoltate pe un substrat calcaros și în condițiile unui climat umed, ocupă suprafețe mari în zonă. Pe versanții puternic înclinați, datorită levigării, se formează regosoluri rendzinice.

- **Argiluvisolurile**, condiționate de existența vegetației forestiere sunt reprezentate de luvisolurile albice, prezente în vestul munților Aninei, în zonele cu evapotranspirație redusă, pe material parental grosier.

- **Cambisolurile**, caracteristice pădurilor de fag, apar în zonă cu tipul eutricambosol și districambosol. Acestea prezintă numeroase subtipuri care alternează repetat pe spații restrânse.

Condiții geomorfologice și pedogeografice locale

Terenul luat în studiu are categoria de folosință arabil.

Terenul este relativ plan și orizontal, având stabilitatea generală asigurată.

Geomorfologic, amplasamentul se înscrie la scara regională la marginea Dealurilor Oraviței (D. de Vest), aparținând ramei bazinului depresiunii Panonice și face trecerea de la Câmpia Carașului (Câmpia de Vest), ca unitate de relief, la Munții Banatului spre est.

În acest context regional, amplasamentul cercetat se situează pe terasa neogenă de pe stânga văii pârâului Vicinic, la o altitudine absolută de cca 130 m.

Din punct de vedere geologic, zona Răcășdia, Berliște și Ciuchici, în care se află amplasamentul viitorului parc eolian, se situează în marginea bazinului post tectonic de sedimentare al depresiunii Pannonice, spre est dezvoltându-se zona cutărilor alpine din Munții Banatului denumită „sincliniul Reșița – Moldova Nouă”.

Fundamentul petrografic al zonei este constituit de formațiuni cristalofiliene (roci metamorfice) aparținând Domeniului Getic, reprezentate prin șisturi epimetamorfice și mezometamorfice, cu zone de retromorfism, asociate cu unele corpuri magmatice (banatite) care apar la zi în dealurile din apropiere spre Sasca, Ilidia și Oravița, însoțite de metamorfism magmatic (scarne și corneene).

Seria sedimentară ce acoperă transgresiv fundamentul, ce aparține zonei marginale a bazinului Panonic, cuprinde în bază formațiuni de vârstă tortonian și sarmatian, acoperite de formațiuni de vârstă pannonian (cu pietrișuri, alternanțe ritmice de nisipuri slab cimentate marne și argile, uneori fosilifere), peste care sunt depuse formațiunile recente de vârstă cuaternară de terasă și

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

luncă, de origine aluvionară și formațiuni ale scoarței de alterare argiloase, și deluvial-proluviale constituite din argile, nisipuri și pietrișuri cu liant argilos micaceu, în zonele marginale de pantă ale bazinului.

Terenul de amplasament al parcului eolian este situat pe platoul din stânga văii pârâului Vicinic și cuprinde în general sub o pătură de sol vegetal, material deluvial și mai profund formațiuni neogene.

Din punct de vedere hidrogeologic datorită altitudinii relative a terenului și permeabilității scăzute a stratului argilos superficial, aportul pluvial către subteran este redus, iar acviferul freatic este profund, fiind mai importantă scurgerea de suprafață, construcția poate fi afectată doar de cantitatea redusă de ape meteorice de infiltrație ce nu sunt drenate suficient spre zonele inferioare.

În puțul de cercetare executat până la adâncimea de -2.00m de la suprafața terenului nu a fost întâlnit nivelul freatic al apei subterane.

Valoarea informativă a coeficienților de infiltrație a stratelor argiloase este: $K_1=1...2 \times 10^{-4}$ cm/sec. Pentru protejarea fundațiilor împotriva apelor de infiltrație, în zona amonte și în jurul construcției, se recomandă executarea unui sistem de captare-drenare cu descărcare gravitațională spre aval, a unor rigole și șanțuri de scurgere a apei de șiroire din perioadele cu precipitații.

Respectând recomandarea, fundația nu va fi afectată de acțiunea apei freactice subterane.

Zona planului, caracterizată de o morfologie colinară, prezintă un aspect tranzitiv între zonele de câmpie și cele submontane cu influențe ale climatului mediteranean și oceanic, cu ierni moderate, veri calde, precipitații mai bogate, vânturi puternice iarna și primăvara și este caracterizată de următorii parametri mezoclimatici:

Din punct de vedere seismic, amplasamentul Zona Răcășdia, Berliște și Ciuchici se înscrie conform normativului P100 – 1/2006 într-un areal seismic caracterizat de următorii parametri de calcul:

accelerația maximă a terenului $a_g = 0.20g$

iar perioada de control (de colț) $T_c = 0.7$ sec

Riscuri naturale – Conform PATJ Caras Severin, pentru teritoriul analizat si în proximitate sunt sintetizate următoarele riscuri naturale: incendii de vegetație, cutremure, tornade, ploi torențiale.

Activitatea eoliană

Se remarcă o influență a curenților sud-vestici și mai rar a curenților nord-vestici, și o briză de vale cu periodicitate diurnă. Este activ vântul cu origine mediteraneeană cunoscut sub denumirea de „Cosava” (mâncătorul de zăpadă), uneori foarte puternic.

Seismicitate

Zona se înscrie într-un areal seismic caracterizat de următorii parametri de calcul:

$$a_g = 0.20 \text{ g}$$

$$T_c = 0.7 \text{ sec}$$

1.4. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP

Principalele lucrări ce trebuie desfășurate pentru construcția investiției cu destinație de parc eolian sunt următoarele, dar fara a se limita la:

- ✓ trasarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice;
- ✓ realizarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice.
- ✓ lucrări de pregătire a platformei drumurilor de acces și a suprafețelor platformelor tehnologice (conform proiecte); după care se așterne piatra spartă și se compactează;
- ✓ lucrări de excavații și forari pentru realizarea fundației și a îmbunătățirii solului, îndepărtarea/eliminarea sterilului rezultat din excavație;
- ✓ pozarea armăturilor pentru fundație, piloti și turnarea betonului.
- ✓ betonul este preparat la fabricile locale de beton și este adus în amplasamentul fiecărui grup generator eolian cu autobetonierele;
- ✓ transportul componentelor grupului generator eolian (modulele pilonului, nacela, rotorul, palele, componentele electrice, etc.);
- ✓ montarea pilonului și a echipamentelor grupului generator eolian;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

- ✓ realizarea conexiunilor electrice și pozarea cablurilor subterane între grupurile generatoare eoliene;
- ✓ ecologizarea zonei prin îndepărtarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții montaj, nivelarea terenului și refacerea covorului vegetal în jurul pilonilor și unde este necesar;
- ✓ retragerea utilajelor de construcții și transport.

Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de construire:

În perioada de construire a Parcului eolian Potoc 3 modificările fizice sunt generate de următoarele activități:

- ✓ Excavațiile pentru fundația celor 22 piloni (aproximativ 5 m adâncime);
- ✓ Îndepărtarea solului vegetal pe ampriza drumurilor de acces proiectate și a platformelor tehnologice (cca. 0.25 m adâncime);
- ✓ Săparea șanțurilor pentru pozarea cablurilor electrice cca. 1 m adâncime.

Modificările fizice în perioada de exploatare a grupurilor generatoare eoliene:

La finalizarea excavației, în cadrul lucrărilor de refacere ecologică se produc următoarele modificări:

- ✓ Refacerea covorului vegetal în dreptul fundației pilonilor;
- ✓ Acoperirea șanțurilor în care au fost pozate cablurile electrice, nivelarea și refacerea covorului vegetal

Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare:

Restaurarea amplasamentului la finalizarea perioadei de funcționare, ținând cont ca ciclul de viață a grupurilor generatoare eoliene este apreciat la 20-25 ani.

La sfârșitul acestei perioade există două posibilități:

- ✓ dezafectarea grupurilor generatoare eoliene și restaurarea amplasamentului;
- ✓ înlocuirea grupurilor generatoare eoliene cu altele noi.
- ✓ dezafectarea centralei electrice eoliene necesită următoarele lucrări:
- ✓ dezmembrarea grupurilor generatoare eoliene și pilonului cu recuperarea și valorificarea metalelor și în general a materialelor refolosibile;
- ✓ demolarea fundațiilor și utilizarea betonului concasat pentru diferite amenajări (platformele drumurilor, diverse umpluturi);
- ✓ recuperarea și valorificarea cablurilor electrice;

- ✓ umplerea/nivelarea gropii fundației și refacerea covorului vegetal.
- ✓ Înlocuirea grupurilor generatoare eoliene cu altele noi necesită mai puține intervenții

Se poate constata că volumul lucrărilor care generează modificări fizice în amplasament este foarte redus pentru a afecta semnificativ zona.

1.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.)

La realizarea lucrărilor proiectate nu se utilizează resursele naturale din zonă, cu excepția suprafețelor de teren ocupate de toate elementele constructive ale parcului eolian.

Implementarea proiectului nu necesită preluare de apă pe durata execuției lucrărilor. Nu necesită consum de gaze natural, iar consumul de energie electrică este redus și se asigură prin grupuri generatoare mobile alimentate cu combustibili lichizi.

1.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP

La realizarea lucrărilor proiectate nu se utilizează resursele naturale din Ariile Naturale protejate din apropierea PUZ Parc eolian Potoc 3. PUZ-ul analizat, este situat în afara ariilor naturale protejate, neafectând perimetrul următoarelor situri din arealul analizat:

- ✓ ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița se găsește la o distanță de 9.764 m fata de turbina 22 P3 din cadrul PUZ Potoc 3
- ✓ ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița se găsește la o distanță 13.084 m fata de turbina 22 P3 din cadrul PUZ Potoc 3
- ✓ ROSCI 0206 Porțile de Fier și ROSPA000080 Munții Almăjului Locvei se găsesc la o distanță de 9.512 m fata de turbina 22 P3 din PUZ parc eolian Potoc 3;
- ✓ ROSPA Cursul Dunării Bazia; Portile de Fier se găsește la o distanță 17.450 m fata de turbina 22 P3 din PUZ parc eolian Potoc 3;
- ✓ Fata de frontiera de stat PUZ parc eolian Potoc 3, se găsește la o distanță de 557 m, cea mai apropiată turbina 13 P3.

Resursa naturală regenerabilă – potențialul de energie eoliană - care există pe suprafața **în afara ariilor naturale protejate** este utilizată pentru producerea energiei electrice în grupurile generatoare eoliene proiectate

1.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora

Caracteristici factor de mediu - AER

Datorită așezării lor comunele Răcășdia, Vrani, Berliste, Ciuchici Naidas , asemeni întregului județ Caras Severin, prezinta o clima temperat-continentală, dar cu o nuanță ce rezultă din sinteza climatului montan cu climatul de podiș. Lipsa unor înregistrări meteorologice sistematice pe parcursul unor perioade mai lungi de timp nu ne dă posibilitatea cunoașterii mai profunde a evoluției climatului local. Datele care există astăzi pot caracteriza însă cu suficientă precizie aspectele generale actuale ale climei, aspecte care, credem noi, nu sunt cu mult diferite de cele existente de-a lungul istoriei acestei comunități umane.

Astfel, în ceea ce privește temperaturile medii ale anului, acestea sunt: 6°C - temperatura medie a anului; 21°C - temperatura medie a verii; -8°C -temperatura medie a iernii.

Nu există o evidență a temperaturilor minime și maxime înregistrate pe plan local, dar se poate spune că în timpul iernii se înregistrează și temperaturi sub -10°C, iar vara temperaturile aerului depășesc uneori 30°C. Această amplitudine dovedește caracterul continental relativ moderat al climatului comunei.

Fenomenul înghețului apare cel mai devreme în lunile octombrie, iar cele din urmă zile de îngheț se întâlnesc chiar și pe la începutul lunii mai. La fel primele și ultimele ninsori.

Precipitațiile medii anuale sunt de 820 mm. Această cantitate ar fi îndestulătoare pentru trebuințele agriculturii dacă ar fi raspândită egal pe teritoriul localității și în cursul anului. În realitate lucrurile nu se petrec așa, deoarece intervin o serie de factori, printre care, în primul rând, cei care țin de relief, provocând unele variații. Astfel, în unii ani zona depresionară a localității beneficiază de un regim pluviometric normal sau în exces, în timp ce în restul teritoriului se pot manifesta fenomene de secetă.

Vânturile sunt determinate de circulația generală a maselor de aer pe direcția vest-est, cea mai mare frecvență având-o vânturile care bat dinspre vest. Intensitatea lor depășește rareori 60 km/h, iar furtunile sunt extrem de rare și se produc de obicei vara. Remarcabile sunt brizele de munte care ziua contribuie la ridicarea cețurilor, iar noaptea coboară aerul încărcat cu ioni și

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

miros plăcut de rășină răspândindu-1 în întreaga depresiune. Calmul atmosferic acoperă o bună parte din an, cea mai placută perioadă fiind lunile iunie-octombrie.

Climatul, posibilitățile curative ale apei, aerului, pădurilor, existența unor condiții bune de cazare, fac posibile dezvoltarea unei baze agroturistice în zonă.

Sursele de poluare atmosferică pot fi fixe sau mobile:

Sursele fixe sunt acelea care emit poluanți atmosferici dintr-o poziție localizată în spațiu, cum ar fi dispozitivele de combustie industriale sau menajere.

Sursele mobile sunt legate de mijloacele de transport.

Sursele de poluare atmosferică estimate la realizarea investiției:

Sursele de poluare atmosferică în viitorul parc eolian din locația situată în comunele

Răcășdia, Vrani, Berilște, Ciuchici și Naidăș , județul Caras Severin sunt:

- ✓ Sursele mobile materializate de mijloace de transport, echipate cu motoare cu ardere internă ce funcționează pe motorină și benzină;
- ✓ Surse cu emisii necontrolate materializate de volatilele organice care se degajă de la o eventuală gospodărire de combustibili și lubrifianți amenajată în timpul organizării de șantier.

Prognozarea poluării aerului:

Poluarea aerului atmosferic se estimează ca ar putea interveni în special în faza de construcție a investiției prin mijloacele de transport și utilajele de construcții care utilizează motoare cu ardere internă.

Această poluare este cea provenită din sursele mobile. Utilizarea mijloacelor de transport și a utilajelor de construcție pe șantierul unde se realizează investiția este în funcție de numărul de turbine care sunt montate individual sau simultan. Tehnic și economic ar fi abordarea a aproximativ trei poziții de montaj simultan. Această abordare nu ar crea o poluare semnificativă din partea surselor mobile de poluare, estimat fiind că mijloacele de transport și utilajele de construcții aflate în zonă nu ar consuma mai mult de 100 de litri de combustibil pe oră, toate.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

În ceea ce privește poluarea din sursele necontrolate se apreciază că la nivelul a 5 - 6 motoare cât pot lucra în zonă nu este necesar o gospodărie de combustibil și ca urmare dispare sursa de emisii volatile a compușilor organici.

Din procesul tehnologic de producere a energiei electrice din potențial eolian nu rezultă substanțe care să polueze aerul atmosferic.

Temperatura la care lucrează și etanșitatea echipamentelor care utilizează substanțe organice de răcire și ungere nu permite formarea compușilor organici volatili din substanțele menționate. În același timp capacitatea carcaselor tehnologice de stocare a acestor substanțe este redusă ca să poată genera o cantitate remarcabilă de substanțe volatile.

Mișcarea elicei turbinei eoliene determină o bună ventilare a aerului din zonă cu efecte benefice asupra florei și faunei din vecinătatea amplasamentului.

Acesta a fost unul din motivele pentru care capacitatea mondială de generare a energiei electrice folosind energia eoliană, a cunoscut o creștere cu mai mult de 30% pe an, astfel a sărit de la mai puțin de 5.000 megawați în 1995, la 39.000 megawați în 2005 – o creștere de aproape opt ori.

Zgomot și vibrații

Ca orice echipament industrial și turbinele eoliene produc în funcționare zgomote, datorită sistemelor mecanice în funcționare, a despicării aerului de palele în rotire sau a trecerii palelor prin dreptul stâlpului de susținere, când se produce o comprimare a aerului. Pentru a nu avea un impact negativ în special în zonele dens populate, sursele de zgomot sunt foarte riguros controlate de fabricanții de turbine și se iau măsuri tehnologice speciale pentru fiecare sursă. Așa se face că în urma unor măsurători în natură, fabricanții dau garanții ferme asupra limitei superioare a zgomotelor produse de turbina respectivă

Impactul dat de zgomote și vibrații trebuie tratat în două situații distincte pentru amplasamentul de realizare a **Amplasare Parc Eolian Potoc 3 județul Caraș-Severin**, respectiv în perioada de realizare a construcției și în perioada de desfășurare a activităților specifice de producerea energiei electrice din potențial eolian.

Perioada de execuție: Activitățile de construcția **Parc Eolian Potoc 3 județul Caraș-Severin** sunt lucrări de construcții montaj și sunt producătoare de zgomote și vibrații.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Măsurătorile de zgomot se realizează de regulă, ținând cont de trei nivele de observare:

- ✓ zgomot la sursă;
- ✓ zgomot în câmp apropiat;
- ✓ zgomot în câmp îndepărtat.

Zgomotul în câmp îndepărtat depinde de o serie de factori externi cum ar fi: condițiile meteorologice, efectul de sol, absorbția în aer, topografia terenului, vegetația etc.

În general, utilajele folosite în mod frecvent într-un șantier au următoarele puteri acustice asociate (tabelul urmator).

Tabel 5. Caracteristici utilaje/zgomot

Nr. crt	Utilajul	Puterea acustică asociată
1	Buldozere	110
2	Vole	112
3	Excavatoare	117
4	Compactoare	105
5	Finisoare	115
6	Basculante	107

Generarea de vibrații este favorizată de calitatea căilor de acces din zonă. Pe baza datelor privind puterile acustice asociate utilajelor se estimează că în șantier vor exista nivele de zgomot de până la **100dB(A)** pentru scurte intervale de timp.

Tabel 6. Nivele sonore continue echivalente diferitelor faze ale construcției

NIVELE SONORE CONTINUE ECHIVALENTE DIFERITELOR FAZE A CONSTRUCȚIEI		
FAZE	A	B
Pregătirea terenului	84	84
Excavare	88	78
Cimentare, compactare și armarea șanțurilor.	88	88
Așezarea structurii	79	78
Terminarea, inclusiv curățarea	84	84

A: Cu orice fel de mașinării; B: Doar cu mașinăriile strict necesare

Având în vedere prevederile legislației naționale în domeniul zgomotului și vibrațiilor, ținând seama de diminuările cu distanța, efectul solului, intervale de lucru mai mici decât perioada de referință (o zi) se apreciază că începând de la distanța de 100 m față de șantier se vor înregistra niveluri echivalente de zgomot inferioare valorii de **50dB(A)**.

În vederea reducerii nivelului de zgomot și vibrații beneficiarul investiției va trebui să impună constructorului să nu folosească utilaje cu grad avansat de uzură care pot emite pe lângă zgomote la niveluri mai înalte și alte noxe. Consultații în acustică, Southampton și Machynlleth au constatat că practic, orice mașină sau utilaj cu părțile aflate în mișcare va face

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

un sunet, iar turbinele eoliene nu fac excepție. Turbinele eoliene sunt bine concepute, în general liniștite în funcțiune, și în comparație cu zgomotul produs de traficul rutier, trenuri, avioane și activități de construcție etc., zgomotul produs de turbine eoliene este foarte scăzut.

Zgomotul perceput de locuitorii unei case aflate la o distanță de 300 m de un parc eolian este aproximativ comparabil cu a unui curs de apă aflat la 50 – 100 m distanță sau cu foșnetul de frunze la o adiere de vânt. Acest lucru este similar cu nivelul de sunet în interiorul unei sufragerii tipice cu un foc de gaz pornit, sau în sala de lectură a unei biblioteci neocupată sau într-un birou liniștit, cu aer condiționat.

Tabel 7. Indice zgomot

Sursa / Activitate	Indicative nivel de zgomot dB (A)
Pragul de auz	0
Circulația Rurală de fundal în timpul nopții	20-40
Liniște	35
Parc eolian la 350 m	35-45
Masina la 40 mph la 100 m	55
Ocupatii generale de birou	60
Camion la 30 mph la 100 m	65
Găurit pneumatic la 7 m	95
Avion cu reacție la 250 m	105
Pragul de durere	140

(Informații preluate din Biroul Scoțian, Departamentul de Mediu, Planificare aviz, PAN 45, Annes A: eoliană, A.27. Tehnologii de energie regenerabilă, august 1994.)

După cum arată tabelul, sunetul perceput al unui parc eolian în lucru este, în mod obișnuit, mai puțin decât al traficului rutier sau decât în interiorul unui birou în plină activitate. Chiar și atunci când crește viteza vântului, este dificil de a detecta o creștere a sunetului.

În timpul de desfășurare a activităților specifice funcționării

În timpul funcționării turbinelor eoliene zgomotul este generat de:

- ✓ Funcționarea angrenajelor cutiei de viteze;
- ✓ Funcționarea generatorului electric;
- ✓ Funcționarea palelor turbinei eoliene.

Generatorul electric și angrenajele cutiei de viteze dau un zgomot nesemnificativ, carcasa tehnologică ale acestor echipamente au și caracteristici fonoabsorbante.

Conform studiilor efectuate de specialiști din țările Uniunii Europene care dețin suprafețe întinse de parcuri eoliene, turbinele de vânt moderne nu sunt zgomotoase, majoritatea

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

fabricanților garantând că la nivelul rotorului turbinei zgomotul (presiunea sunetului) nu depășește 100 dB (A), echivalent cu un zgomot din orice industrie prelucrătoare.

În cazul în care vântul bate în direcția unui receptor, nivelul presiunii sunetului la o distanță de 40 m de o turbină tipică este de 50 - 60 dB(A), ceea ce echivalează cu nivelul unei conversații umane obișnuite. La 150 m zgomotul scade la 45,5 dB (A), echivalent cu zgomotul normal dintr-o locuință, iar la distanța de peste 300 m zgomotul funcționării unor turbine se confundă cu zgomotul produs de vântul respectiv. Dacă vântul bate din direcție contrară, nivelul zgomotului recepționat scade cu circa 10 dB(A).

Conform specificului fiecărui amplasament în parte, pentru ca nivelul de zgomot să fie cel acceptat, trebuie avută în vedere păstrarea unei distanțe suficiente față de așezările umane.

În ce privește vibrațiile, acestea sunt ne semnificative pentru mediu.

Zgomotul scade în intensitate dacă puterea generată de turbină (funcție de viteza vântului) scade și ea.

Zgomotul generat de rotirea palelor turbinei este de asemenea proporțional cu viteza vântului. Astfel, calculele făcute pentru determinarea nivelului de zgomot după un algoritm dat de standardul german în domeniu, DIN ISO 9613-2 au scos în evidență nivele de zgomot diferite în raport cu:

- ✓ puterea turbinei;
- ✓ viteza vântului;
- ✓ distanța și înălțimea față de turbină.

Surse de poluare a solurilor

Terenurile pe care se va amplasa parcul Eolian este situat în extravilanul localităților **Răcășdia, Berliște și Ciuchici** are drept întrebuințare de teren agricol. Pe teritoriul administrativ al comunelor Naidas și Vrani se regasesc drumuri de acces care vor deservi parcul.

Sursele de poluare și agenții poluanți ai solurilor pot fi:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

- ✓ Excavațiile, care permit decopertarea unor zăcăminte și excavarea acestora. Poluarea este produsă în acest caz fie de depozitarea sterilului, fie prin alte dereglări de formă care pot duce la inundații și alunecări de teren.
- ✓ Metale grele, care în urma depozitării necorespunzătoare sau din aer și nămolurile apelor uzate, difuzează în sol ducând la degradarea chimică a solului.
- ✓ Materiale radioactive, care în urma depozitării necorespunzătoare sau din aer și nămolurile apelor uzate utilizate în procesele termice din centrale nucleare, ajung în sol.
- ✓ Deșeuri și reziduuri din industria alimentară și textilă sunt în unele cazuri prin unele componente surse de poluare.
- ✓ Deșeuri și reziduuri vegetale care, fiind în exces duc la creșterea conținutului de nitrați din sol.
- ✓ Dejecțiile animale și umane care, de asemenea în exces încarcă solul cu substanțe ce duc la degradarea chimică a lui.
- ✓ Hidrocarburile sunt agenții poluanți proveniți din scurgerile care pot apărea la transportul și manipularea produselor petroliere. Prezența hidrocarburilor în sol determină o puternică degradare chimică, care oprește dezvoltarea oricărei vegetații.

În vecinătatea zonei studiate se află un sistem de îmbunătățiri funciare cu rol de desecare, denumit „CES Vicinic”, compus în principal din canale excavate și podețe. Acest obiectiv terestru existent nu va fi afectat de prezența parcului eolian analizat.

Prognozarea poluării solului

Poluarea solului în cazul investiției prezente poate intervenii în două etape distincte:

- ✓ Etapa de realizare a construcției;
- ✓ Etapa de utilizare a parcului eolian construit pentru producerea energiei electrice.

În etapa de realizare a investiției se poate menționa că pentru obiectivul propus planul prevede variante de construcție modernă, la care generarea de deșeuri de construcție este minimă.

Aceasta presupune un număr redus de operații tehnologice, cantități mai mici de materiale de construcție clasice și implicit cantități mult mai mici de deșeuri care rezultă din aceste activități.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

În același timp, perioada de realizare a construcției se reduce considerabil, ca și personalul executant necesar.

Întreaga execuție a lucrărilor pentru realizarea planului propus implică activitatea unui parc divers de utilaje, organizarea de șantier, depozite temporare de materiale, precum și o concentrare de efective umane.

Toate aceste activități constituie surse de poluare pentru apă, aer și sol.

Vecinătatea organizării de șantier poate genera surse punctiforme de poluare a apelor de suprafață, solului și aerului cu ape uzate, deșeuri menajere, hidrocarburi sau diverse alte substanțe toxice și periculoase.

Ținând cont de cele prezentate rezultă că în faza de construcție a parcului eolian, poluarea solului intervine prin degradare fizică, respectiv prin compactare și degradarea structurii. În caz accidental poluarea solului se mai poate produce din deșeuri lichide sau solide utilizate în activitatea de construire și modernizare a drumurilor de acces cât și a construcției fundației și platformei de montaj a turbinei eoliene. Astfel, trebuie să se țină cont că în perioada de construcție a parcului eolian se pot utiliza cca. 5 - 10 tone de produse petroliere sub formă de combustibil lichid și ulei.

Sursele de poluanți ai solului intervin în cea mare parte tot în faza de construcții, prin excavații și aport de materiale de construcție care se fac pentru fundațiile turbinelor eoliene, pentru realizarea platformelor de montaj și pentru realizarea sau modernizarea drumurilor de acces.

În etapa I - de construcții - montaj nu există emisii de poluanți ce pot afecta solul și subsolul zonei. Modificările intervenite în calitatea și în structura solului și a subsolului datorită realizării drumurilor suplimentare de acces, a realizării platformelor de montaj, a turnării fundațiilor (beton armat), a realizării substației de transformare, sistemului de stocare energie electrică și liniilor electrice subterane vor fi minore.

Măsurile preconizate de amenajare și de refacere vor fi corespunzătoare fiecărei situații în parte.

Tehnologia de construcții – montaj corelată cu montarea secvențială a turbinelor din parc (un număr de turbine limitat pe secvență) va reduce gradul de poluare a solului, toți posibiii poluanți ai solului putând fi mai bine gestionați.

Poluarea solului în etapa a-II-a, în cazul desfășurării activității specifice exploatării instalațiilor de turbine eoliene se poate produce cu deșeuri menajere și deșeuri rezultate din activitatea de mentenanță cum ar fi ambalaje de la piese de schimb sau deșeuri de produși organici utilizate la întreținerea instalației.

Notăm în primul rând ca într-un parc eolian, mai ales dacă este situat în teren plat, din considerente de valorificare maximală a energiei eoliene, distanța medie dintre două turbine eoliene este de 4 diametre rotorice, ceea ce pentru turbine mari înseamnă de la câteva sute de metri la peste un kilometru. Rezultă că turbinele de mari dimensiuni vor fi plasate mai rar decât stâlpii liniilor de înaltă tensiune, care apar aproape oriunde în peisajul din jurul nostru, dar cu care ne-am obișnuit și pe care nu le mai consideram cu un impact negativ asupra peisajului.

Turația rotoarelor turbinelor mari este foarte lentă – în jur de 13 rotații/minut, deci nu provoacă și nici nu induce nici un fel de senzație negativă.

Ocuparea terenului este minimă în arealul amenajat (circa 0,1% din total) – ca și în cazul liniilor electrice – putându-se utiliza în continuare terenul pentru agricultură sau pășunat.

Caracteristicile factorului de mediu apă

Apele subterane și de suprafață și utilizarea resurselor de apă

Sub aspect hidrografic regional, perimetrul investigat se înscrie în cadrul bazinului de recepție al râului Caraș, situat pe versantul stâng al văii pârâului Vicinic, afluent stânga al Carașului.

Din punct de vedere hidrogeologic datorită altitudinii relative a terenului și permeabilității scăzute a stratului argilos superficial, aportul pluvial către subteran este redus, iar acviferul freatic este profund, fiind mai importantă scurgerea de suprafață, construcția poate fi afectată doar de cantitatea redusă de ape meteorice de infiltrație ce nu sunt drenate suficient spre zonele inferioare.

În puțul de cercetare executat până la adâncimea de -2.00 m de la suprafața terenului nu a fost întâlnit nivelul freatic al apei subterane.

Valoarea informativă a coeficienților de infiltrație a stratelor agiloase este: $K1=1...2 \times 10^{-4}$ cm / sec. Pentru protejarea fundațiilor împotriva apelor de infiltrație, în zona amonte și în jurul construcției, se recomandă executarea unui sistem de captare-drenare cu descărcare

gravitațională spre aval, a unor rigole și șanțuri de scurgere a apei de șiroire din perioadele cu precipitații.

Managementul apelor uzate

Întreaga activitate execuție a lucrărilor pentru realizarea planului (obiectivului) propus implică utilizarea unui parc divers de utilaje, organizarea de șantier, depozite temporare de materiale, precum și o concentrare de efective umane.

Toate aceste activități constituie surse de poluare pentru apa, aer și sol.

Vecinătatea organizării de șantier poate uneori genera surse punctiforme de poluare a apelor de suprafață, solului și aerului cu ape uzate, deșeuri menajere, hidrocarburi sau diverse alte substanțe.

Prognozarea impactului asupra apelor

În perioada de construcții montaj. Din analiza tehnologiei de execuție cât și a tehnologiei de exploatare a Ansamblului de Turbine Eoliene rezultă că generarea de ape uzate este puțin probabilă. Aceasta este justificată și de faptul că lucrările de construcție se vor executa etapizat ceea ce înseamnă că nu va fi o concentrare semnificativă de forță de muncă și utilaje, iar în tehnologia de construcție se vor utiliza acolo unde e posibil materiale prefabricate caz în care cantitatea de deșeuri de pe amplasament va fi foarte redusă. Totuși se impun măsuri eficiente de limitare a interacțiunii dintre organizarea de șantier și mediul înconjurător.

Beneficiarul trebuie să supravegheze permanent respectarea de către constructor a tuturor condițiilor de mediu.

Utilizarea apei se face diferit în cele două etape luate în considerare la evaluarea impactului. Astfel, în perioada de construcții – montaj apa este utilizată atât pentru igienizarea personalului care lucrează la construcție. Din toată această cantitate de apă în apele uzate se regăsește aproape toată apa utilizată de personalul ce lucrează la construcție, pentru igienizare și o mică parte din alte utilizări, restul de apă se pierde prin evaporare.

Apa uzată rezultată de pe șantierul de construcție este colectată în containere etanșe ecologice și evacuată de amplasament prin grija constructorului la o stație de epurare apă uzată menajeră.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

O altă variantă ar fi transportul personalului pentru igienizare în locuri special amenajate la sediul firmelor de construcții, variantă care ar elimina producerea apelor uzate pe șantier.

Partea de apă utilizată în tehnologia de preparare a materialelor de construcții sau altă utilizare tehnologică este în cantități nesemnificative mai ales dacă se lucrează cu materiale gata pregătite în alte locații.

Apa potabilă – ce este utilizată de personalul care lucrează pe șantier va fi îmbuteliată și distribuită de către societatea de construcții.

În perioada de exploatare a instalațiilor de turbine eoliene

Procesul tehnologic de producere a energiei electrice din potențial eolian nu implică utilizarea apei. În aceste condiții pe amplasament nu se produc în urma aplicării procesului tehnologic de generare a energiei ape uzate. Apele care pot apărea pe amplasament sunt rezultate din precipitații, care vor fi drenate spre zona culturilor agricole. Produsul realizat de centrala de eoliene este energia electrică curată, fără produși poluanți care să afecteze mediul acvatic din zonă.

Gestiunea deșeurilor

În faza de construcție: Regimul gospodăririi deșeurilor produse în timpul execuției va face obiectul organizării de șantier, în conformitate cu reglementările în vigoare, aceste deșeuri vor fi colectate, transportate și depuse la o rampă de depozitare în vederea neutralizării lor.

Deșeurile preconizate sunt de următoarele tipuri:

- ✓ menajere sau asimilabile ;
- ✓ metalice din activitatea de întreținere a utilajelor;
- ✓ deșeuri materiale de construcție, dacă nu se respectă graficele de lucru și se rebutează încărcături de betoane;
- ✓ deșeuri de lemn rezultate din activitatea curentă de pe șantier;
- ✓ anvelope, acumulatori, uleiuri uzate, motorină și alte produse petroliere uzate ;
- ✓ cartoanele, hârtia din ambalaje și activitățile de birou din cadrul organizării de șantier.

Prin **H.G. nr. 856/2002** pentru „Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice de a tine

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

evidenta gestiunii deșeurilor. Evidenta gestiunii deșeurilor se va tine pe baza "Listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase" prezentata in anexa 2 a H. G. 856/2002. Deșeurile metalice se vor colecta și depozita temporar în incinta amplasamentului și vor fi valorificate prin unități specializate. Deșeurile din materiale de construcții nu ridică probleme deosebite din punct de vedere al poluării mediului. În perioada de execuție aceste deșeuri împreună cu deșeurile inerte provenite din excavații vor fi depozitate temporar într-un spațiu special amenajat pe amplasament, urmând a fi folosite ulterior la umpluturi, construirea căilor de acces permanente în zonă. Cantitățile suplimentare vor fi evacuate de pe amplasament și transportate pe locurile special amenajate. Deșeurile de lemn vor fi selectate, o parte din ele revalorificate sau valorificate ca lemn de foc pentru populație. Acumulatorii uzați cu potențial ridicat de poluarea mediului vor fi stocați și păstrați corespunzător în vederea valorificării lor prin unitățile specializate. Anvelopele uzate, dacă va fi cazul vor fi depozitate în locuri special amenajate ca spații de depozitare deșeuri, apoi evacuate de societăți abilitate pentru colectarea și depozitarea deșeurilor. Trebuie menționat că atât cantitativ cât și din punctul de vedere al gradului de pericolozitate a deșeurilor nu creează probleme semnificative de poluarea mediului.

În faza de funcționare: Producerea energiei din potențial eolian nu generează deșeuri în mod continuu. Activitatea de mentenanță a unui parc eolian poate genera deșeuri din întreținerea echipamentelor mecanice, electrice și de automatizare. Deșeurile tipice rezultate din această activitate sunt:

- ✓ uleiuri uzate;
- ✓ decapanți și degresanți ai întreținerii echipamentelor;
- ✓ piese de schimb (mai rar);
- ✓ piese de schimb consumabile (filtre de aer și ulei);
- ✓ materiale textile de curățat;
- ✓ ambalaje rezultate de la înlocuirea unor piese;
- ✓ ambalajele materialelor consumabile.

O altă sursă de producerea deșeurilor este din întreținerea spațiului vegetal rămas pe areal după montarea turbinelor eoliene. Aceste deșeuri sunt resturi vegetale, cod 20 02, frunze și iarbă, care sunt biodegradabile sau pot fi incinerate într-un spațiu special amenajat. În cazul incinerării lor cenușa rezultată se constituie într-un bun îngrășământ al terenului vegetal. Deșeurile menajere sunt în cantități ne semnificative și apar sporadic. De remarcat că atât

cantitativ cât și calitativ deșeurile rezultate nu constituie o problemă majoră din punctul de vedere a protecției factorilor de mediu. Toate deșeurile rezultate de pe amplasament atât în perioada de exploatare curentă cât și în perioadele de întreținere vor fi colectate în containere și transferate unei firme specializate în depozitarea și tratarea deșeurilor.

1.7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.)

Deoarece în Planurile Urbanistice Generale ale UAT-urilor în care se situează amplasamentului PUZ nu se regăsește funcțiunea de producere energie electrică, a fost necesară inițierea prezentului Plan Urbanistic Zonal-Parc Eolian Potoc 3. Planurile Urbanistice Generale ale localităților Răcășdia, Vrani, Berliște, Ciuchici, și Naidăș în ceea ce privește evoluția posibilă a localităților au avut în vedere următoarele:

- ✓ dezvoltarea demografică a localității;
- ✓ dezvoltarea dotarilor social – culturale;
- ✓ eliminarea surselor de poluare sau luarea unor măsuri care să reducă în limite admise efectele surselor de poluare;
- ✓ dezvoltarea agriculturii pe baze ecologice;

1.8. Zone cu riscuri naturale

Actiunile climatice de natura termica ce au influenta asupra materialului geologic si implicit asupra stabilitatii terenului sunt de treicategorii:

- variatii periodice de iarna si vara;
- schimbari periodice de temperatura intre zi si noapte.
- procese fizico-geologice (alunecari de teren)

Inghețul este un proces gradat ce se instaleaza din cauza vitezei de transfer a caldurii prin sol, a cresterii progresive de alcalii in apa inca neinghetata si pentru ca punctual de inghet variaza cu dimensiunea cavității. Din descrierea procesului de inghet al apei intr-un material poros cum este solul, reiese faptul ca exista patru fenomene fizice de importanta majora: marirea

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

volumului, ceea ce poate duce la despicarea substratului geologic, scaderea punctului de inghet, tranzitia apei in gheață si difuzia apei neînghețate. Teritoriile colinare, cum este si cazul regiunii de fata, se caracterizeaza prin vulnerabilitate mixta (risc mare de aparitie pe timpul lunilor de iarnă).

Vânturile puternice sunt riscuri climatice ce se caracterizeaza prin gradienti orizontali la sol foarte mari. Ele sunt riscuri posibile in orice luna din an.

Prin actiunea lor mecanica pe care o exercita asupra amenajarilor umane pot determina avarii importante.

Pentru estimarea gradului de vulnerabilitate a regiunii la impactul torentialitatii pluviale s-a aplicat o metoda de calcul, cea a mediei maximelor intensitatilor ploilor de vara, care indica o caracteristica spatiala pentru regiunea respectiva. Aceasta consta in selectarea primelor cinci valori ale intensitatilor maxime ale ploilor in ordine descrescatoare pornind de la cea mai mare si medierea lor. Zona se află într-o regiune cu cele mai mici valori (3-4 mm/min), astfel riscul apariției ploilor torențiale este scăzut.

Parcela studiată nu prezintă zone cu riscuri naturale semnalate

1.9. Propuneri de dezvoltare urbanistica

Concluzii ale studiilor de fundamentare

Principalele puncte forteadiacente PUZ se referă la producerea energiei electrice din surse regenerabile, stocarea acesteia precum si la transportul si distributia energiei electrice, cu un impact mic asupra mediului, creând beneficii atât pentru comunitatea locală, cât si pentru tara prin aportul, la sistemul energetic national, de energie „curată”. Functiunea principală in zona fiind agricultura, amplasarea turbinelor, a sistemelor de stocare a substatiei electrice de transformare si a celorlalte elemente de infrastructura (drumuri, platforme, cabluri electrice) in această zonă nu afectează desfășurarea activităților de acest tip.

Prevederi ale P.U.G.

Prezentul P.U.Z. respectă reglementările aprobate in P.U.G. Comuna Ciuchici, P.U.G. Comuna Vrani, P.U.G. Comuna Naidăș, P.U.G. Comuna Berliște si P.U.G. Comuna Răcășdia pentru zona studiată aflată pe teritoriul Comunelor Ciuchici, Naidas, Vrani, Berliste si Răcășdia., judetul Caraș-Severin.

Zona studiată in prezenta documentatie se încadrează in zonificarea functionala – teren arabil.

P.U.G.-urile comunelor prevăd următoarele norme pentru autorizarea executării constructiilor in extravilan:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

„Terenurile din extravilan cuprind suprafețe arabile, vii, livezi, pasuni, fanete. În funcție de destinație, terenurile agricole sunt: terenurile arabile, viile, livezile, pepinierele viticole, pomicele, pasunile, fanete, serele, solariile, cele cu vegetație forestieră, dacă nu fac parte din amenajările silvice, pasuni împadurite, cele ocupate cu construcții și instalații agrozootehnice și de îmbunătățiri funciare, drumurile tehnologice și de exploatare agricolă, platforme și spații de depozitare care deservește nevoilor producției agricole și terenurile neproductive care pot fi amenajate și folosite pentru producția agricolă.

Necesitatea extinderii localităților conduce la includerea în intravilan a unor suprafețe de teren cu destinația agricolă, din teritoriul administrativ al acestora.

Intrucât terenurile agricole, mai ales cele de calitate superioară, I și II, reprezintă o resursă naturală necesară vieții, Legea Fondului Funciar nr. 18/1991 cuprinde interdicții și condiționări privind utilizarea acestora.

În P.U.G. Comuna Răcășdia terenurile din extravilan cuprind: terenuri arabile, pășuni, fânețe, livezi, terenuri împadurite, ape, drumuri, căi ferate, curți-construcții, neproductiv.

Protejarea monumentelor istorice și a patrimoniului cultural

„Conform Listei Monumentelor Istorice actualizată în 2016, în comuna Răcășdia există cuprinse două obiective:

- CS-II-a-A-10949.01 – (Situl ”Calea Ferată Baziaș-Oravița-Anina”, cu componente de artă inginerescă și arhitectură) Porțiunea de cale ferată Baziaș-Oravița – 34,5 km (viaduct, 7 poduri, 17 podețe) – 7,74km aferentă comunei Răcășdia, datată între 1846-1854;

- CS-II-m-B-11190 – Biserica Adormirea Maicii Domnului, sat Răcășdia, comuna Răcășdia, datată în 1787, cu modificări în 1903;

Obiectivele, enunțate mai sus, nu au instituite aria de protecție, printr-un studiu dedicat, în acest caz aplicându-se legislația în vigoare (100 m în intravilan și 500 m în extravilan)”.

Ambele obiective se află în afara ariei studiate PUZ, dar față de ambele obiective s-a păstrat aria de protecție în amplasarea obiectivelor (respectiv a turbinelor eoliene și a substației de transformare) conform PUG.

Valorificarea cadrului natural

În zona studiată relieful este dominat de câmpie depresionară și dealuri joase. Nu există obstacole înalte, ceea ce face posibilă folosirea vânturilor, cu eficiență maximă.

Condiții de valorificare a cadrului natural rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

prezentul PUZ, aprobate si aflate in vigoare, includ respectarea distantelor reglementate si a distantelor de siguranta fata de centrale eoliene aferente, conform prevederilor ANRE.

Conform informatiilor puse la dispozitie de beneficiarul parcului eolian Potoc 3, directia predominantă a vântului pe amplasamentul analizat este –Est – Sud Est.

Modernizarea circulației

Accesul la fiecare turbină eoliană se poate face pe drumurile de exploatare existente cu lățimea de aprox. 4 m, ce vor fi reabilitate si consolidate si pe drumuri noi cu lățimea de min. 4 m. Cu exceptia zonelor unde va fi amplasată capacitatea energetică (inclusiv dar fără a se limita la turbina eoliană, sistemul de stocare a energiei electrice, organizare de santier si substatia de transformare) si drumurile pietruite/asfaltate de acces, terenul va fi păstrat si folosit in forma lui actuală, in scopul practicării culturilor agricole. Interventia asupra mediului este astfel minimizată. Pentru montarea si intretinerea turbinelor au fost prevazute platforme din piatră.

Numarul parcajelor se determină in functie de destinatia si de capacitatea constructiei, conform RGU din 27.06.1996 actualizat la data de 24.05.2011, aplicat și în RLU aferent P.U.G.-urilor Ciuchici, Vrani, Naidăș, Berliște si Răcășdia. Stationarea autovehiculelor necesare functionarii diferitelor activitati se admite numai in interiorul parcelei, in afara circulatiilor sau spatiilor publice.

Zonificare functionala – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici

Principalele functiuni propuse in zona studiată sunt functiunea agricolă **Aa**, functiunea de capacitate energetica **Ee** si functiunea de constructii aferente capacitatii energetice **CcEe**, unite de circulatii care sunt de două feluri:

- drumuri noi – drumurile de acces la turbinele eoliene
- drumuri existente – cum sunt drumurile de exploatare si drumurile de legătură cu alte localități.

Funcțiunea de **capacități energetice** se desfășoară in cadrul parcelelor ce vor fi dezmembrate si cuprinde turbinele eoliene, sistemul de stocare energie electrică, platformele de montaj, cabluri electrice subterane si fibra optica, organizare de santier si drumurile de acces la turbine. Interventia urbanistică in cazul acestora este de reconversie functională din terenuri agricole in terenuri cu functiunea de productie/distributie energie electrica. In cazul drumurilor de exploatare folosite in cadrul parcului eolian, interventia urbanistică este de modernizare a acestora. Cablurile electrice se vor amplasa ingropat de-a lungul drumurilor, fara a schimba folosinta actuală a terenului. Toate aceste categorii de interventii urbanistice se aplică pentru a valorifica potentialul eolian al zonei si a elimina disfunctionalitățile.

Funcțiunea de **constructii aferente capacității energetice** se desfasoară in cadrul parcelelor ce vor fi dezmembrate si cuprinde substatia de transformare, organizarea de santier si sistemul de stocare energie electrică. Interventia urbanistică in cazul acestora este de reconversie

funcțională din terenuri agricole in terenuri cu funcțiunea de constructii aferente capacității energetice.

1.9.1. VARIANTE STUDIAȚE ÎN CADRUL PUZ

Varianta alternativă „ZERO” sau „NICI O ACTIUNE” – V0:

Este varianta in care pe teren nu se implementează nimic, aceasta rămânând in continuare teren doar agricol – arabil, având in acest mod in continuare un grad inferior de utilizare.

Avantajele acestei variante:

- Nu se pot formula avantaje in legătură cu cadrul natural, economic si social al zonei.

Dezavantajele acestei variante:

- Comunitatea pierde o sursă de venit constantă;
- Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare si de refacere a infrastructurii rutiere;
- Activitatea predominantă in comunele

Răcășdia, Vrani, Berilște, Ciuchici și Naidăș rămâne doar cea agricolă.

Tabel 8.Varianta 0 PUZ

BILANT TERITORIAL					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitati energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	0	0.00
1.2	Terenuri ocupate capacitati energetice - Ee - drumuri noi	0	0	0	0.00
2	Zona constructiilor aferente capacitati energetice - CcEe	0	0	0	0.00
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	102.9	81	102.9	81.41

Varianta alternativă V1:

Această variantă constă in realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 22 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea si consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 23.5 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol si care pot afecta cadrul natural, de 1.5 ha.

Avantajele acestei variante:

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 1.5 ha;
- Îmbunătățirea unei suprafețe mai mari din suprafața drumurilor de exploatare

existente.

Tabel 9. Varianta 1 PUZ

BILANT TERITORIAL					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	43.3	34.26
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee - drumuri noi	0	0	1.5	1.19
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice - CcEe	0	0	0.4	0.32
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	102.9	81.4	57.7	45.65

Varianta alternativă V2:

Aceasta variantă constă în realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 22 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea și consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 10.4 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol, și care pot afecta cadrul natural, de 4.4 ha.

Avantajele acestei variante:

- Realizarea acestei variante ar avantaja doar investitorul prin transportul echipamentelor către platformele de montaj aferente turbinelor.

Dezavantajele acestei variante

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 4.4 ha;
- Se va reduce producția agricolă prin scoaterea suprafeței mai sus menționate din circuitul agricol;
- Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică;
- Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

Tabel 10. Varianta 2 PUZ

BILANT TERITORIAL					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	43.3	34.26
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee - drumuri noi	0	0	4.4	3.48
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice - CcEe	0	0	0.4	0.32
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	102.9	81	54.8	43.35

Analiza comparativă a variantelor alternative studiate:

Tabel 11. Variante studiate PUZ

Varianta	Avantaje	Dezavantaje
V0	Nu s-au identificat avantaje	<ul style="list-style-type: none"> • Comunitatea pierde o sursă de venit constantă; • Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare si de refacere a infrastructurii rutiere; • Activitatea predominantă in comunele Răcășdia, Vrani, Berilște, Ciuchici și Naidăș rămâne doar cea agricolă.
V1	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 23.5 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol si care pot afecta cadrul natural, de 1.5 ha
V2	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri ce vor fi modernizate, de aproximativ 10.2 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesita scoatere din circuitul agricol, si care pot afecta cadrul natural, de 4.4ha. • Se va reduce productia agricola prin scoaterea suprafetei mai sus mentionate din circuitul agricol; • Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică; • Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

Din analiza datelor prezentate în tabelul anterior rezultă următoarele:

1. Varianta V0 nu este benefică pentru comunitățile din arealul planului deoarece menține o stare de subdezvoltare economică și privează comunitățile locale de surse de sprijin care pot deveni disponibile prin implementarea PUZ;
2. Varianta V1 conduce la obținerea celor mai mari avantaje comparabile, prin asigurarea modernizării infrastructurii locale de transport pe suprafața de 23.5 ha, în condițiile în care suprafața necesară de scoatere din circuitul agricol este de doar 1.5 ha;
3. Varianta V2 conduce la obținerea unor avantaje comparabile mai reduse față de varianta V1, în ceea ce privește realizarea unor amenajări rutiere benefice comunităților locale, prevăzând 10.4 ha (44% față de V1), în condițiile în care se prevede scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 4.4 ha (293% față de V1)

Concluzie: S-a ales **varianta V1** deoarece asigură minimizarea efectelor negative asupra mediului, reducând suprafața ce urmează a fi scoasă din circuitul agricol.

Indici urbanistici

Distanțele de amplasare a construcțiilor față de limitele de proprietate:

- Distanțele minime obligatorii față de limitele laterale și posterioare ale parcelei, conform Noului Cod Civil.

Obiectivele propuse în cadrul acestui proiect sunt: substația electrică MT/110kV, sisteme de stocare energie electrică, 22 turbine eoliene, drumurile de acces existente și drumurile noi, platforme de montaj. Cablurile subterane de medie tensiune și respectiv 110 kV se vor poziționa subteran de-a lungul drumurilor de acces.

Suprafața studiată PUZ: 126,4 ha

Suprafața reglementată PUZ: 45,2 ha

$S_{UTR Ee} = 44.8$ ha

Turbina eoliana: H = 250 m; Nr turbine = 22

Platforma turbina eoliana: Nr. platforme = 22

P.O.T. propus 95%

C.U.T. propus 1

$S_{UTR CcEe} = 0.4$ ha

Substația de transformare MT/110 kV: H substație = 16 m; H_{max} = 40 m; paratrăsnet

P.O.T. propus 95%

C.U.T. propus 2

$S_{UTR Aa} = 57.7$ ha

Regim de înălțime: Parter; H_{max} = 12 m;

P.O.T. propus conform PUG-uri aprobate

C.U.T. propus conform PUG-uri aprobate

Scări de comunicații = 23.5 ha

1.10. Dezvoltarea echipării edilitare

Alimentare cu apă: nu există instalații sanitare. Dacă în zonă nu există posibilitatea de racordare la rețelele publice edilitare și este necesară racordarea, toate utilitățile respective se vor asigura în incintă.

Turbinele nu sunt construcții civile și nu necesită echipare edilitară.

Canalizare: nu e cazul; în cazul intervențiilor tehnice, se vor folosi instalații sanitare de tip grupuri sanitare ecologice.

În parcul eolian, în incinta substației de transformare, va exista un grup sanitar ecologic.

Alimentare cu energie electrică:

Substația electrică MT/110 kV se va racorda la rețelele electrice existente în vecinătate.

De asemenea, la substația de transformare MT/110kV se va proiecta o instalație de paratrăsnet.

Iluminatul de siguranță:

Va fi realizat pe căile de circulație conform normelor in vigoare (Normativ I7/2002). Nivelurile de iluminare pentru iluminatul de siguranță vor respecta prevederile STAS 6646/1.

Iluminatul general:

Nivelurile de iluminare pe căile de circulație vor fi cele normale pentru astfel de construcții.

Iluminatul exterior:

Iluminatul exterior nu este necesar la acest tip de construcție. La partea superioară a turnului vor exista lumini de culoare roșie/albă cu rol de semnalizare.

Telecomunicații:

Terenul studiat este străbătut de linii de telecomunicații ce vor fi protejate conform avizului ce se va obține de la furnizor. Prin proiect se propune o linie de fibră optică cu rolul de monitorizare și control a parcului eolian.

Alimentare cu căldură:

Deoarece prezenta factorului uman va fi doar temporară în acest ansamblu, încălzirea se va efectua la nevoie, electric.

Alimentare cu gaze naturale: Nu e cazul.

Gospodărie comunală:

Deșeuri rezultă numai în urma unei acțiuni de intervenție sau întreținere, acestea se vor evacua local de către echipa de intervenție. În restul timpului, pe parcursul funcționării normale a parcului eolian nu rezultă deșeuri.

Turbinele eoliene se vor racorda prin cabluri subterane de-a lungul drumurilor și nu modifică funcțiunea zonei pe care o străbat.

Se vor respecta zonele de protecție aferente cablurilor subterane și liniilor electrice aeriene, conform regulamentului local de urbanism aferent prezentei documentații și legislației în vigoare.

Turbinele nu sunt construcții civile și nu necesită echipare edilitară.(art 1.2.12 P11/1999).

1.11. Măsurile de protecție a mediului prevăzute prin PUZ:

- a) Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversări etc.) – echipamentele de producere energie electrică din surse regenerabile nu sunt surse de emisii și deversări;
- b) Prevenirea producerii riscurilor naturale – fundațiile turbinelor eoliene vor fi proiectate ținând cont de vânturile puternice și de cutremur;
- c) Epurarea pre-epurarea apelor uzate – nu este cazul
- d) Depozitarea controlată a deșeurilor – nu se produc deșeuri, decât în cazul unor intervenții la echipamentele de producere energie electrică, când acestea vor fi colectate conform normelor în vigoare de către echipele de intervenție ;
- e) Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri, plantări de zone verzi etc: nu se vor planta zone verzi pentru a nu atrage fauna;
- f) Organizarea sistemelor de spații verzi – nu e cazul

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

- g) Protejarea bunurilor de patrimoniu prin instituirea de zone protejate: conform legislației în vigoare;
- h) Refacerea peisagistică și reabilitarea urbană – după implementarea parcului eolian, terenul nefolosit în scopul producerii energiei electrice va fi redat funcțiunii agricole ;
- i) Valorificarea potențialului turistic și balnear – nu e cazul.
- j) Protecția la zgomot: se vor asigura normele de protecție la zgomot pentru toate locuințele aparținând localităților vecine. Nivelurile de zgomot se vor situa sub valoarea limită, în toate zonele cu receptori sensibili.

Condiții de protecție a mediului rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare sunt:

- Evitarea emisiei în atmosfera a unei cantități importante de gaze cu efect de sera (exprimate în CO₂) prin realizarea parcului.
- Se recomandă a se evita impactul asupra apelor de suprafață și subterane și a nu se afecta ecosistemele acvatice și nici folosința apelor.
- A se prevedea măsuri prin proiecte (de refacere a solului, de înierbare) după lucrările de construcții montaj. Modificările intervenite în calitatea și în structura solului și a subsolului datorită realizării drumurilor suplimentare de acces, a platformelor de montaj, a turnării fundațiilor (din beton armat), a realizării liniilor electrice de record la rețea, sunt minore.
- Impactul negativ asupra biodiversității să fie redus.
- Impactul negativ asupra peisajului să fie minor.
- Impactul asupra mediului social și economic să fie pozitiv.
- Nivelurile de zgomot să se situeze sub valoarea limită pentru perioada de noapte.
- Evaluarea impact asupra patrimoniului istoric și arheologic.

1.12. Obiective de utilitate publică

Regimul juridic și date de identificare

Parcelele de teren pe care se execută parcul eolian cu sistemele de stocare energie electrică și substația de transformare, mai puțin lucrările de modernizare a drumurilor existente, se află în proprietatea privată a persoanelor fizice și juridice cu care se vor semna contracte de suprafață ce vor fi încheiate prin notariat. Acestea se află în extravilanul agricol al comunelor Ciuchici, Răcășdia și Berliște Jud. Caras-Severin. Drumurile de exploatare existente, precum și drumurile județene și cel național se află în domeniul public al statului și unitatilor administrative teritoriale ale comunelor Ciuchici, Racasdia, Berliste, Naidas și Vrani.

Terenurile vor fi dezmembrate și intabulate în Cartea Funciara a Județului Caras-Severin cu numerele cadastrale corespunzătoare.

Obiectivele de utilitate publică sunt drumurile de exploatare și drumurile județene și drumul național. În toate planurile urbanistice zonale aflate în discuție se păstrează funcțiunea și poziția tuturor drumurilor publice. Parțial drumurile de exploatare folosite în scopul capacității

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

energetice vor fi modernizate. Condițiile de modernizare a drumurilor de exploatare sunt aceleași pentru toate parcurile eoliene și se vor detalia într-un proiect de drumuri ce se va întocmi ulterior documentației PUZ.

Zone de protecție și zonele de siguranță

1) Zona de protecție a rețelei interioare a parcului. Fiecare instalație eoliană este conectată la substația de transformare a parcului printr-un cablu de medie tensiune îngropat la aproximativ 1.5 m adâncime.

Traseul cablurilor va fi stabilit astfel ca toate obiectivele să fie racordate într-o stație de transformare, de unde se vor conecta la rețeaua electrică existentă de înaltă tensiune.

Pe această zonă se instaurează regimul de zonă de protecție a rețelei electrice, aceasta constând în:

- Asigurarea accesului în caz de necesitate.
- Neafectarea în niciun fel a instalației electrice îngropate.
- Zona de intervenție în caz de avarie la cablul îngropat este de 1.5 m stânga-dreapta față de axul acestuia și reprezintă zona minimă necesară ce va putea fi afectată fără a cere despăgubiri în cazul intervenției la cablu.
- Viitoarele construcții sau instalații vor respecta distanțele minime de protecție și de siguranță în conformitate cu Ordinul ANRE în cazul amplasării lor în imediata vecinătate.
- Zona de siguranță a rețelei electrice subterane propuse este de maxim 4m stânga-dreapta față de axul acesteia.

2) LEA ≤ 110kV

Distanța minimă de siguranță D_{af} este egală cu $1.5 \times H_{stalp}$.

3) Drumul județean

Zona de protecție a drumului județean este de 20m din axul drumului, de o parte și de alta a acestuia, până la marginea exterioară a acestuia.

Cablurile electrice subterane precum și drumurile de acces existente sau noi pot subtraversa LEA cu respectarea normelor de siguranță pe timpul construcției și folosirii lor. De asemenea, cablurile electrice subterane pot subtraversa drumurile județene și/sau comunale.

Zonele de siguranță aferente turbinelor eoliene, conform Ordinului ANRE 239/2019 cu completările ulterioare:

Tabel 12. Zone de siguranță

Denumirea obiectivului învecinat cu centrala eoliană	Distanța de siguranță față de obiectivele existente [m]
Drumuri publice de interes național sau de interes județean	$H + 3$ m, unde H = înălțimea pilonului plus lungimea palei Distanța până la axul drumului nu va fi mai mică de 50 m
Drumuri publice comunale, drumuri publice vicinale	Egală cu o lungime de pală, dar nu mai puțin de 30 m
Căi ferate	$H + 3$ m, unde H = înălțimea pilonului plus lungimea palei Distanța până la axul căii ferate nu va fi mai mică de 100 m
LEA	$H + 3$ m, unde H = înălțimea pilonului plus lungimea palei
Centrale eoliene	$7 \times$ diametrul rotorului celui mai mare agregat, atunci când acestea sunt dispuse pe direcția vântului predominant, respectiv

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

	4x diametrul rotorului celui mai mare agregat, atunci când acestea sunt dispuse perpendicular pe direcția vântului predominant
Linii aeriene de telecomunicații	H + 3 m, unde H = înălțimea pilonului plus lungimea palei
Clădiri locuite	H = înălțimea pilonului x 3; Această distanță se poate reduce, față de zona de locuințe, cu acordul comunității locale, până la o valoare minimă egală cu înălțimea pilonului plus lungimea palei + 3 m; Distanța instalației eoliene destinată satisfacerii consumului propriu al unei zone de locuințe va fi cel puțin egală cu înălțimea pilonului plus lungimea palei + 3 m; Distanța instalației eoliene proprii a unei locuințe nu se normează.

1.13. Caracteristici tehnice principale ale echipamentelor energetice care vor fi utilizate

Turbinele eoliene sunt cele mai reprezentative componente fizice ale parcului. De tipul, caracteristicile geometrico-dinamice, dar și de resursele software cu care sunt dotate, depinde atât nivelul randamentului de „recoltare” a energiei cinetice din curenții de aer incidenti, cât și gradul de adecvare la cerințele ecologice și de protecție a mediului.

Ultimele generații de turbine eoliene ale celor mai cunoscuți producători la nivel mondial dețin caracteristicile hard și soft care permit regimuri de funcționare cu o mare adaptabilitate, atât la configurația versatilă a curenților de aer din locul de montare, cât și la cerințele de protecție a factorilor de mediu, variabile spațio-temporal.

Printre cele mai evidente caracteristici se enumeră următoarele:

- managementul de la distanță al funcționării turbinelor, prin sisteme de tip SCADA, care sunt sisteme de monitorizare, control și achiziții de date (Supervisory Control And Data Acquisition) și care permit achiziția și utilizarea unei mari diversități de parametri locali și/sau de rețea;
- capacitatea de funcționare la viteze scăzute ale vântului, de minim 3,0 m/s (light-wind);
- turația variabilă a rotorului prin modificarea unghiului de atac al palelor;
- sistem antigivrare pentru înlăturarea pericolului de proiectare a bucăților din stratul de gheață care în lipsa acestui sistem s-ar forma pe palete, concomitent cu creșterea eficienței productive a turbinei;
- sisteme de operare optimizate pentru zgomot, pentru locații sensibile la zgomot.

Pentru parcul eolian care urmează a se realiza pe amplasamentul prezentului PUZ se prevede a fi utilizate turbine care fac parte din cea mai modernă generație de turbine, care beneficiază de cele mai noi caracteristici tehnico-operaționale optimizate, dintre care unele au fost amintite anterior în text.

1.14. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respective modalitatea în care accesarea acestor

servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar:

Realizarea Planului urbanistic Zonal „Parc Eolian Potoc 3” nu necesită servicii suplimentare cum sunt: dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, modificări de traseu a căilor ferate sau drumuri etc.

1.15. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP;

Implementarea planului generează următoarele activități:

1. Elaborarea proiectului tehnic de execuție;
2. Obținerea avizelor, acordurilor și a autorizației de construire;
3. Implementarea proiectului generează următoarele activități:
 - a) Activități de transport echipamente și material de construcții;
 - b) Activități de construcție montaj;
 - c) Activități de monitorizare a impactului asupra biodiversității /mediului în zonă;
 - d) Activități de producție a energiei electrice prin utilizarea centralelor eoliene;
 - e) Activități de mentenanță pentru grupurile generatoare eoliene;
 - f) Activități de colectare și transport a deșeurilor în perioada de implementare a proiectului.

Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

Principalele lucrări ce trebuie desfășurate pentru construcția investiției cu destinație de centrală electrică eoliană sunt următoarele:

- ✓ trasarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice;
- ✓ realizarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice. Acesată etapă presupune lucrări de pregătire a platformei drumurilor de acces și a suprafețelor platformelor tehnologice (curățire, îndepărtare vegetație, deșeuri și steril); după care se așterne balastul/piatra spartă și se compactează;
- ✓ lucrări de excavații pentru realizarea fundației și a îmbunătățirii capacității portante a solului prin folosirea pilotilor armati, îndepărtarea sterilului, stocarea temporară a stratului vegetal care se va așterne peste fundație după turnarea betonului;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

- ✓ pozarea armăturilor în săpătură pentru fundație și piloni și turnarea betonului. Betonul este preparat la fabricile locale de beton și este adus în amplasamentul fiecărui grup generator eolian cu autobetonierele;
- ✓ transportul componentelor grupului generator eolian (modulele pilonului, nacela, rotorul, palele, componentele electrice, etc.) la locul de montare;
- ✓ montarea pilonului și a echipamentelor grupurilor generatoare eoliene;
- ✓ realizarea conexiunilor electrice și pozarea cablurilor subterane între grupurile generatoare eoliene ale centralei electrice eoliene;
- ✓ ecologizarea zonei prin îndepărtarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții montaj, nivelarea terenului și refacerea covorului vegetal unde este necesar;
- ✓ retragerea utilajelor de construcții și transport.

4. Activități de întreținere în perioada de exploatare

Tabel 13: Activități de întreținere propuse în cadrul parcului eolian

PERIOADA	ACTIVITĂȚI DE ÎNTREȚINERE
Lunar	Verificări și monitorizarea turbinelor eoliene și a infrastructurii amplasamentului incluzând echipamentul de control, sistemul electric de transformare și transport.
Semestrial	Sistemul de lubrifiere și hidraulic. Inspecția mecanismelor de frânare, nivel de ulei, filtre ulei.
Anual	Examinări ale subsansamblelor turbinei: pale, rotor, componente.
4 ani	Service complet al componentelor turbinei, lucrări anticorozive

1.21. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eşalonarea perioadei de implementare a PP etc.

Investiția „Parc Eolian Potoc 3” va avea o perioadă de viață proiectată de minim 25 de ani, iar durata de execuție și punere în funcțiune a proiectului este de aproximativ 24 luni.

Durata de execuție a lucrărilor de construcție montaj – cca. 24 luni.

Durata etapei de funcționare: funcționarea este estimată la circa 20-25 ani.

Durata dezafectării planului – se va stabili printr-un proiect de dezafectare, avizat de autoritățile competente, dacă după perioada de funcționare, titularul va hotărî să nu mai continue activitatea.

La epuizarea duratei de funcționare beneficiarul poate opta pentru una din alternativele următoare:

- ✓ Reabilitarea grupurilor generatoare eoliene prin demontarea și înlocuirea echipamentelor uzate cu altele noi și de ultimă generație;
- ✓ Dezafectarea obiectivului;

1.16. Lucrările de dezafectare la sfârșitul perioadei de exploatare

Aceste lucrări constau în:

- ✓ Demontarea rotorului și nacelei;
- ✓ Demontarea modulelor pilonului;
- ✓ Dezmembrarea fundației de beton armat;
- ✓ Valorificarea metalului sau a unor echipamente;
- ✓ Îndepărtarea/eliminarea tuturor deșeurilor rezultate din demolare;
- ✓ Demolarea drumurilor de acces (dacă autoritățile locale o solicită);
- ✓ Refacerea terenului prin umpluturi și nivelări;
- ✓ Refacerea covorului vegetal cu speciile existente în zonele adiacente.

Lucrările menționate vor face obiectul unui proiect de dezafectare și vor fi realizate în conformitate cu cerințele autorităților competente, pe baza respectării normelor în vigoare

Planul Urbanistic Zonal – „Parc Eolian Potoc 3 județul Caraș-Severin” nu prezintă detalii de construire, cantitatea de materii prime etc.

Aceste informații vor fi analizate în detaliu în proiectul tehnic de execuție ce va fi prezentat și supus analizei privind impactul asupra mediului în momentul elaborării Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, necesar obținerii acordului de mediu.

1.17. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;

- **Parc eolian Oravita** - S.C EuroCape New Energy Limited Monaco și LC Business SRL Timișoara, amplasat pe teritoriul administrativ al orasului Oravita, putere instalata 9 MW și cuprinde în prezent **6 turbine** de câte 1,5 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna iulie a anului 2011.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

- **Parc eolian Ciuchici** – S.C. Bisalta SRL - amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Ciuchici in procedura de reglementare obtinere acord de mediu. Are avizul de mediu pentru o Putere instalata 42,9 MW, 11 turbine de câte 3,9 MW/ turbină.
- **Parc eolian Potoc 1** - S.C. Oravita Power Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Ciuchici, Răcășdia, Ciclova Română, putere instalată max. 220 MW și cuprinde 22 turbine de max. 10 MW fiecare - în procedura de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 2** - S.C Potoc Power Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș, putere instalată max. 180 MW și cuprinde 18 turbine de max. 10 MW fiecare - în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 4** - S.C Wind Energy Green Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Răcășdia și Ciuchici , putere instalată max. 230 MW, cuprinde 23 turbine de max. 10 MW fiecare - în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Lucrări de Construcții Parc eolian – Sfânta Elena comuna Coronini – continuarea lucrării** - S.C Windkraft Simonsfeld RO S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Sfânta Elena si a orașului Moldova Nouă, putere instalata 132 MW, cuprinde 22 turbine cu o putere de 6 MW fiecare, deține Avizul de mediu 10/10.08.2009 și se găsește în procedura de reglementare EIA
- **Parc eolian Enel Green Power**, amplasat pe teritoriul administrativ al localitatii Sfânta Elena, putere instalata 48,3 MW și cuprinde în prezent **21 turbine** de câte 2,3 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna septembrie a anului 2012.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

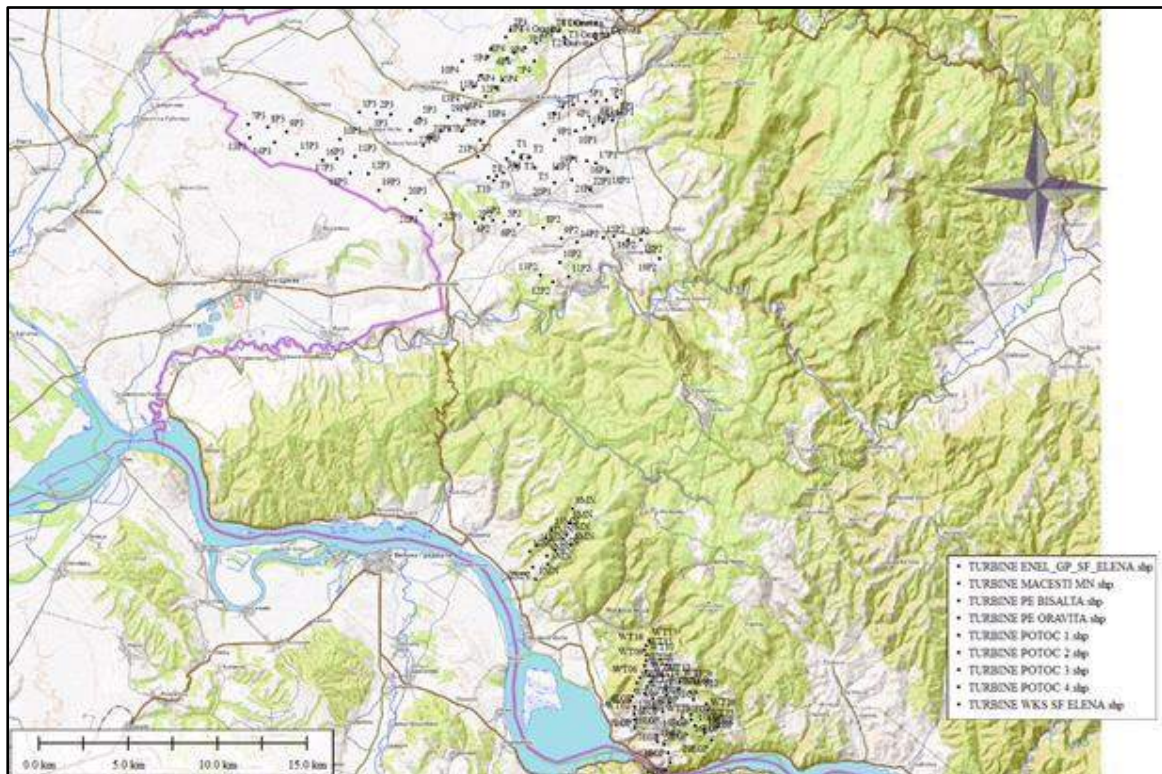


Fig.13 Pozitia turbinelor a parcurilor eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 3

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

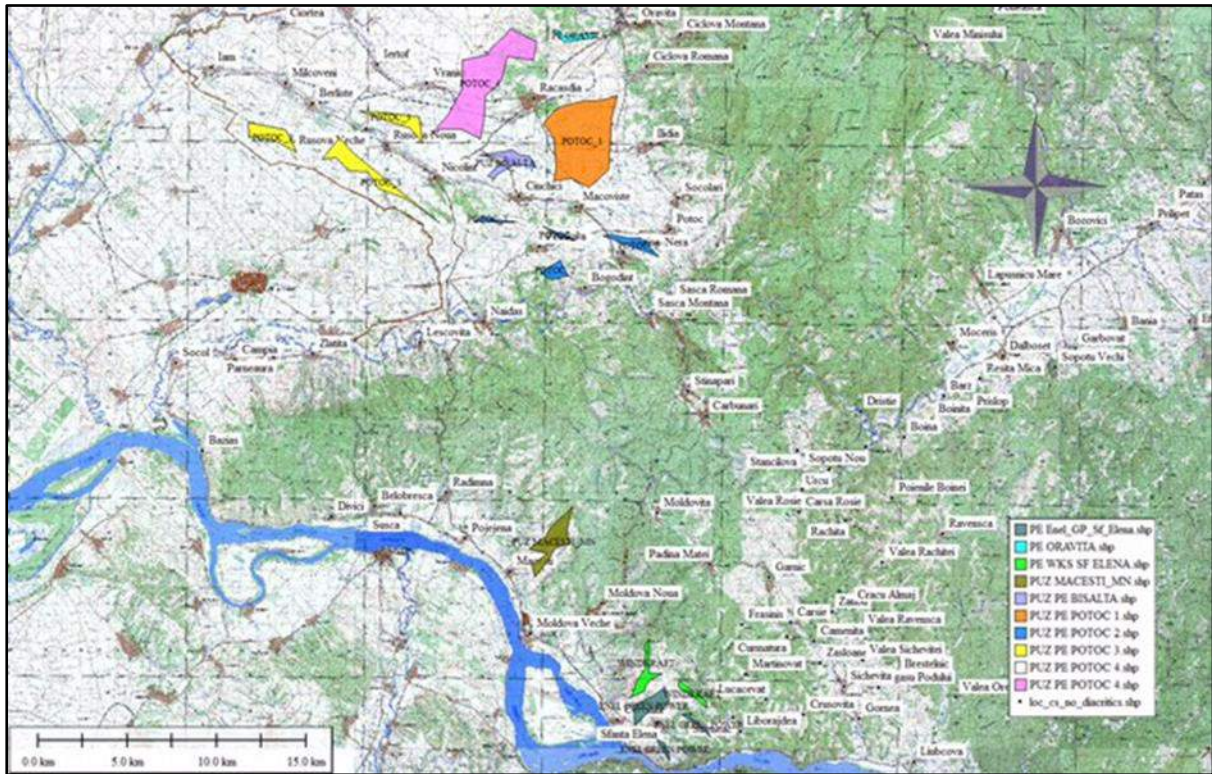
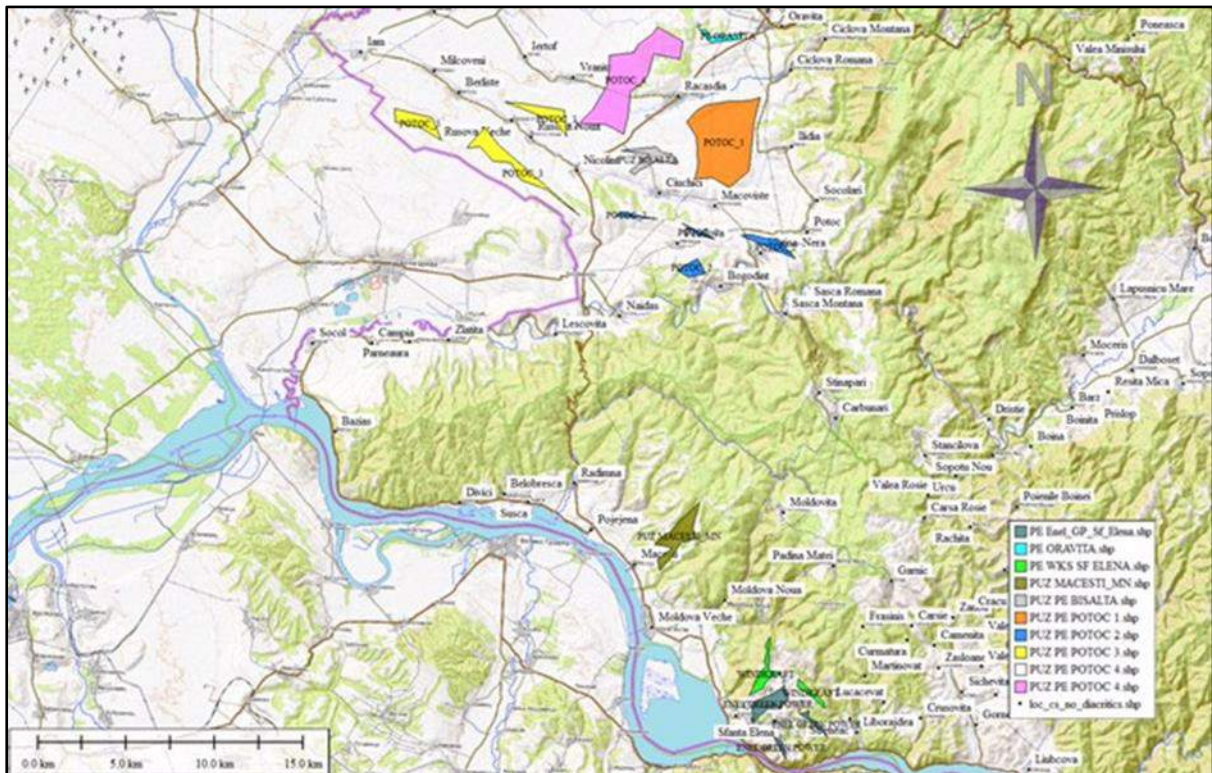


Fig.14 Pozitia perimetrelor altor parcuri eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 3

Fig.15 Pozitia perimetrelor altor parcuri eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 3



Capitolul II. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea planului

2.1. Date privind ariile naturală protejate de interes comunitar, suprafața, tipuri de ecosisteme, habitate și specii care pot fi afectate prin implementarea proiectului

Planul propus, este amplasat **în afara, dar în apropierea** următoarelor arii naturale protejate de interes național și comunitar:

Arii naturale protejate de interes național:

- Parcul Natural Porțile de Fier
- Parcul National Cheile Nerei Beușnița

Arii naturale protejate de interes european:

- Situl de Importanță Comunitară **Cheile Nerei Beușnița** Codul **ROSCI 0031**
- Situl de Protecție Specială Avifaunistică **Cheile Nerei-Beușnița**. Codul **ROSPA0020**
- Situl de Importanță Comunitară **Porțile de Fier** Codul **ROSCI0206**
- Situl de Protecție Specială Avifaunistică **Munții Almăjului Locvei**, Codul **ROSPA0080**.
- Situl de Protecție Specială Avifaunistică **Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier** , Codul **ROSPA0026**

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

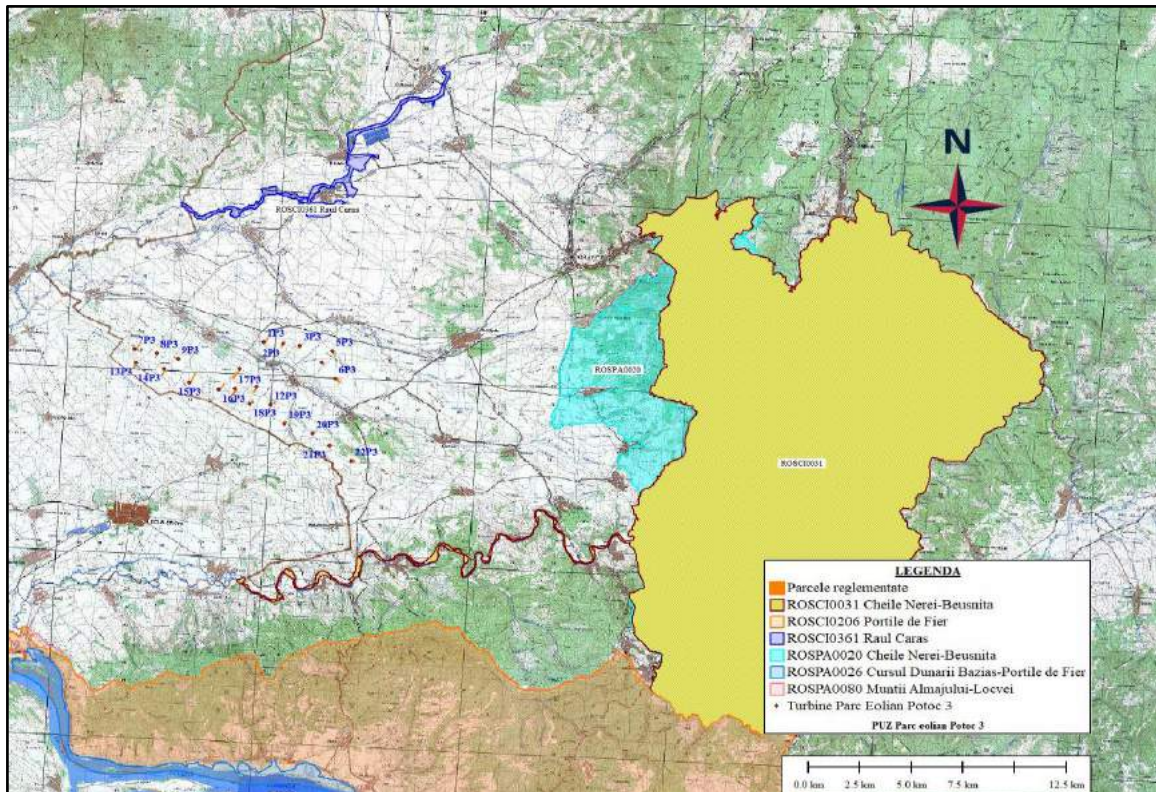


Fig 16 Pozitia Parcului eolian Potoc 3 față de ROSCI 0031/ROSPA 0020 și ROSCI0206/ROSPA 0080 / ROSPA 0026

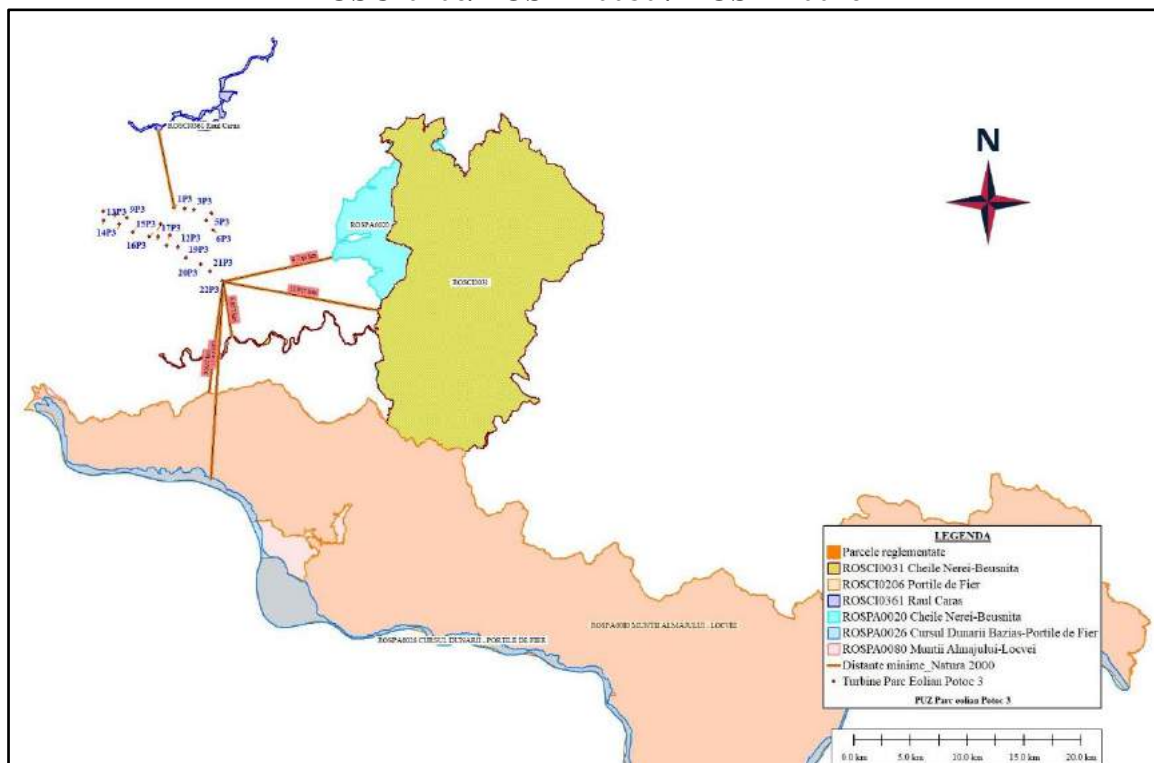


Fig 17 Distanțele minime ale Parcului eolian Potoc 3 față de Siturile Natura 2000

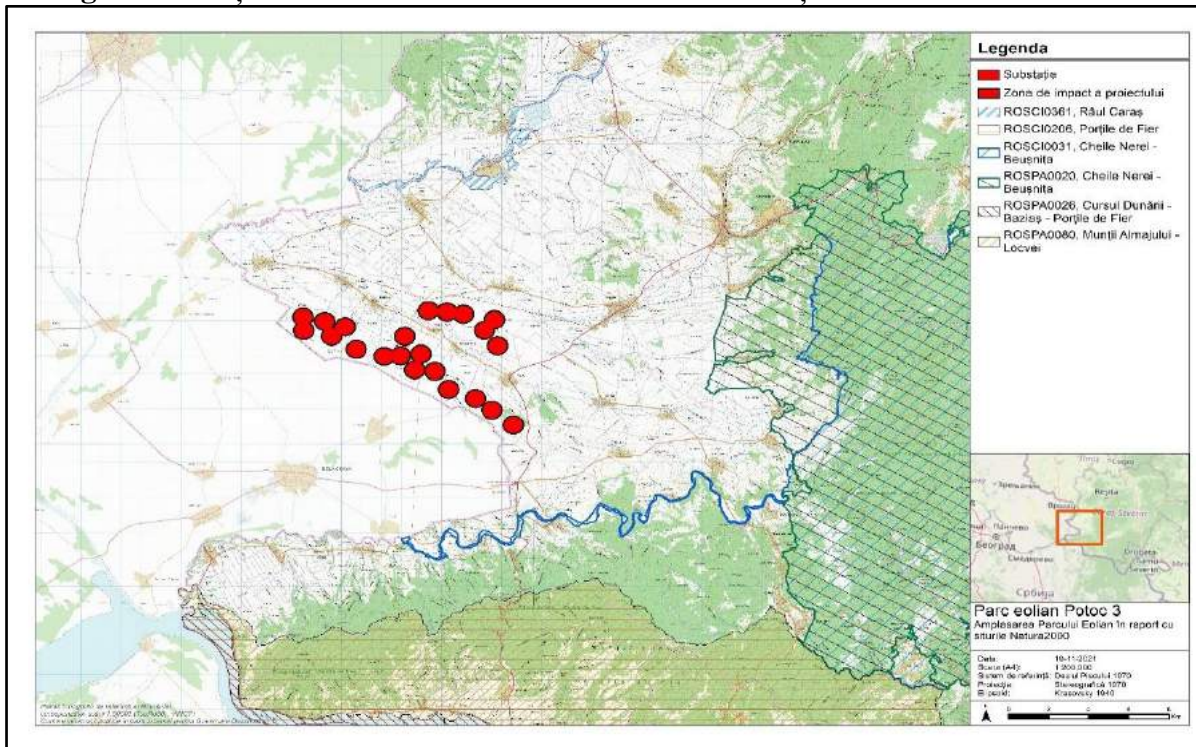


Fig 18 Amplasamentul Parcului Eolian Potoc 3 în raport cu siturile NATURA2000

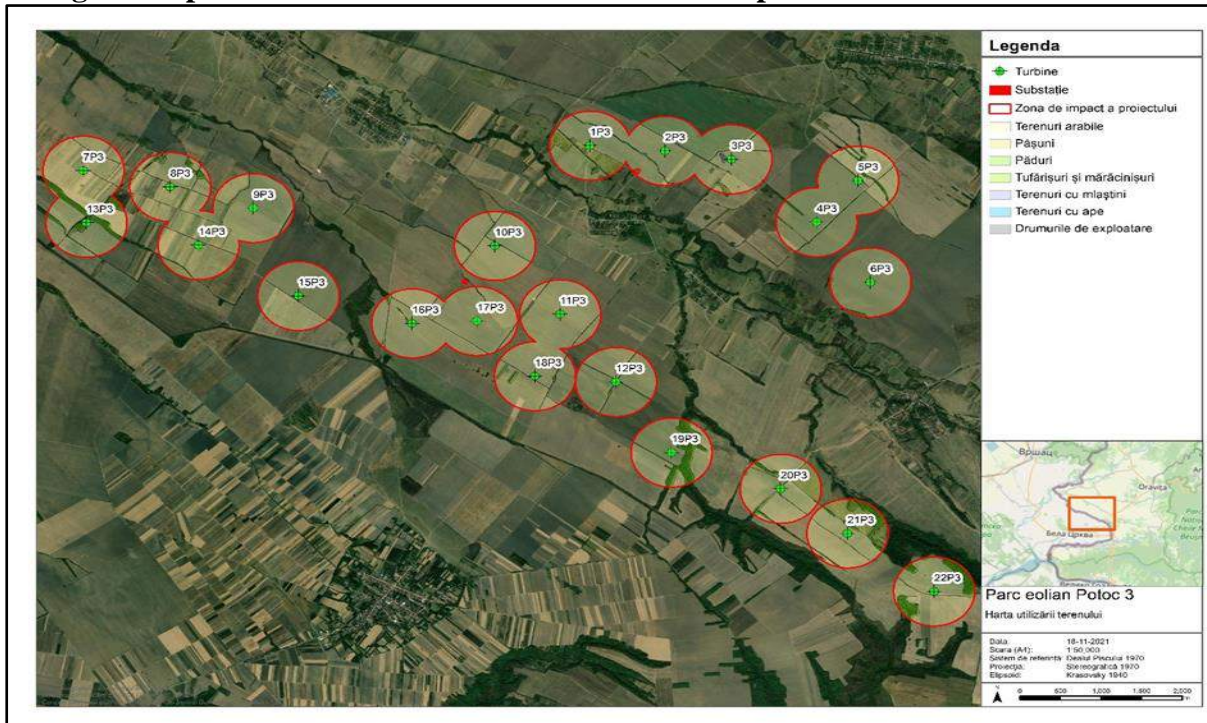


Fig 19 Harta zonei de impact a proiectului

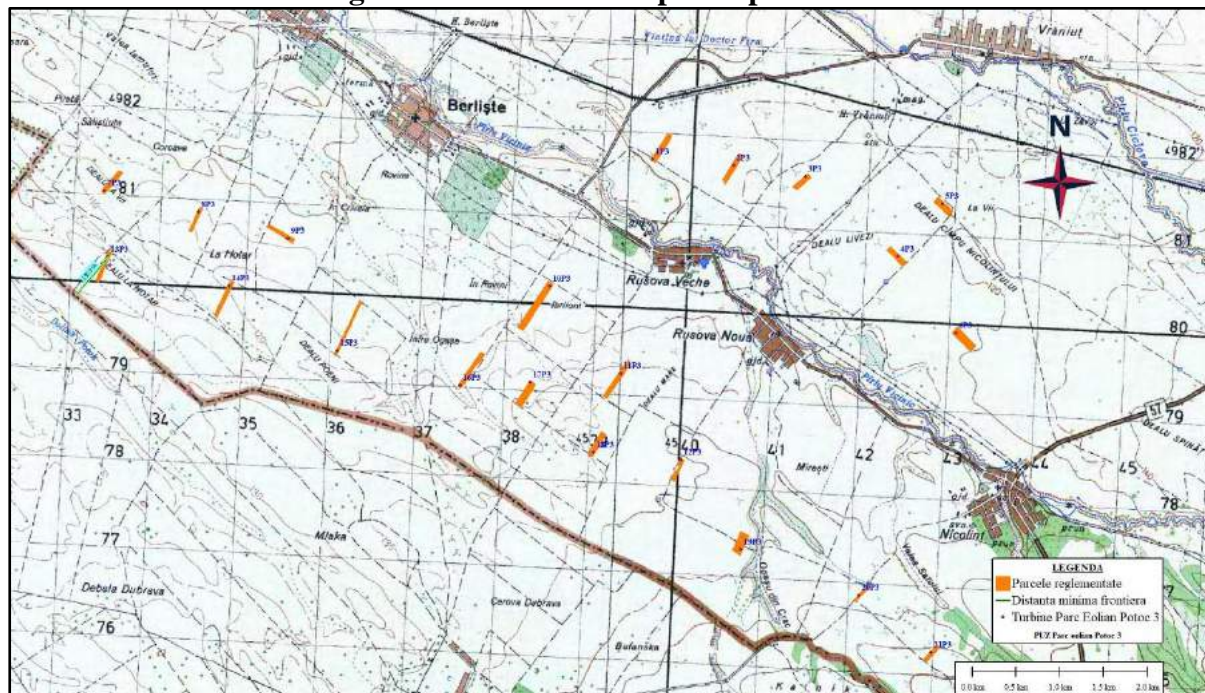


Fig 20 Pozitia parcului eolian Potoc 3 față de frontiera de stat

PUZ-ul analizat, este situat în afara ariilor naturale protejate, neafectând perimetrul următoarelor situri din arealul analizat:

- ✓ ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița se găsește la o distanță de 9.764 m fata de turbina 22 P3 din cadrul PUZ Potoc 3
- ✓ ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița se găsește la o distanță 13.084 m fata de turbina 22 P3 din cadrul PUZ Potoc 3
- ✓ ROSCI0206 Porțile de Fier si ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei se găsesc la o distanță de 9.512 m fata de turbina 22 P3 din PUZ parc eolian Potoc 3;
- ✓ ROSPA0026 Cursul Dunării Baziaș; Portile de Fier se găsește la o distanță 17.450 m fata de turbina 22 P3 din PUZ parc eolian Potoc 3;
- ✓ Față de frontiera de stat PUZ parc eolian Potoc 3, se găsește la o distanță de 557 m, cea mai apropiata fiind turbina 13 P3.

2.2. Date caracteristice privind ecologia și biodiversitatea ariilor naturale de interes comunitar (*Natura 2000*) luate în considerare pentru studiul de evaluare adecvată:

Situl de importanță comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei-Beușnița are ca scop principal conservarea speciilor de floră și faună dar și habitate naturale de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Tabel 14. Specii și habitate din formularul Standard Natura 2000 al ROSCI0031

Grup	Cod	Specie Denumire științifică	S	NP	Populație					Sit				
					Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1308	Barbastella barbastellus(Liliacul-cârn)			P	1	50	i	R	G	C	B	B	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P	20	30	i	R	G	C	A	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				R		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)			P	12	16	i	P	G	C	A	C	A
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-aripi-lungi)			P				P		B	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii(Liliacul-cu-urechi-late)			P	1	50	i	V	G	C	B	A	B
M	1307	Myotis blythii()			P				P		B	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()			R				R		B	B	C	B
M	1316	Myotis capaccinii(Liliacul-cu-degete-lungi)			P	1	50	i	V	G	C	B	A	B
M	1318	Myotis dasycneme(Liliacul-de-iaz)			P				R		A	B	A	B
M	1321	Myotis emarginatus			P	1	50	i	R	G	C	B	A	B
M	1324	Myotis myotis()			P				P		B	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			R				R		B	B	C	B
M	1306	Rhinolophus blasii			P					M	B	B	B	B
M	1305	Rhinolophus euryale			P	1	10	i	V	G	C	B	A	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum()			P				P		B	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P				P		B	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos(Urs)			P	5	5	i	P	G	C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P	5000	10000	i	C	G	C	A	C	A
F	1130	Aspius aspius(Aun)			P	1	10	i	R	M	C	C	A	B
F	5261	Barbus balcanicus()			P	5000	10000	i	P	G	C	A	C	B
F	2533	Cobitis elongata(Fâsă mare)			P	10000	500000	i	P	G	A	B	B	B
F	6965	Cottus gobio all others()			P	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
F	4123	Eudontomyzon danfordi(Chiscar)			P	100	500	i	C	G	C	B	C	B
F	5339	Rhodeus amarus(Behlita)			P	10000	50000	i	P	G	C	B	C	B
F	6143	Romanogobio kesslerii()			P	5000	10000	i	P	G	C	A	C	B
F	6145	Romanogobio uranoscopus()			P	500	1000	i	P	G	C	C	C	C
F	5329	Romanogobio vladykovi()			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	5197	Sabanejewia balcanica(Câra)			P	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
F	1160	Zingel streber(Fusar)			P	100	500	i	P	G	B	A	C	B
I	1093*	Austropotamobius torrentium			P	1000	5000	i	C	G	C	B	C	B
I	4014	Carabus variolosus			P	500	900	i	C	G	C	B	C	B
I	4045	Coenagrion ornatum			P						C	B	C	B
I	4046	Cordulegaster heros			P	100	500	i	P	G	B	A	A	A
I	6169	Euphydryas maturna()			P	100	500	i	P	G	C	B	B	B
I	6199*	Euplagia quadripunctaria()			P	500000	1000000	i	P	G	B	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			P	100	500	i	C	G	C	B	B	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

3.1 Tipuri de habitate prezente in sit și evaluarea sitului in ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3220			377		Buna	B	C	B	B
3260			377		Buna	A	C	A	A
40A0	X		754		Buna	B	B	C	B
6110	X		377		Buna	B	C	B	B
6190			37		Buna	B	B	B	B
6210	X		37		Buna	B	C	B	B
6430			377		Buna	B	C	B	B
7220	X		0		Buna	C	C	B	C
8120			37		Buna	B	C	B	B
8210			3		Buna	B	B	A	B
8310			5658		Buna	A	B	A	A
9110			829		Buna	B	C	B	B
9130			11316		Buna	A	B	A	A
9150			4639		Buna	A	B	A	A
9170			37		Buna	B	C	B	B
9180	X		11		Buna	B	C	B	B
91E0	X		113		Buna	A	B	A	A
91K0			5658		Buna	A	B	A	A
91L0			377		Buna	B	C	B	B
91M0			113		Buna	B	C	A	B
91Y0			188		Buna	A	C	A	A

I	6908	Morimus asper funereus()			P	5000	10000	i	P	G	B	B	C	B
I	4039*	Nymphalis vaualbum			P	100	500	i	R	G	C	A	C	A
I	1037	Ophiogomphus cecilia			P						C	B	C	B
I	6966*	Osmoderma eremita Complex			P	500	1000	i	P	G	C	B	C	C
I	4054	Pholidoptera transsylvanica			P	500	1000	i	P	G	C	C	B	C
I	1087*	Rosalia alpina			P	50	100	i	P	G	C	B	C	B
I	1032	Unio crassus			P	5000	10000	i	P	G	B	A	C	A
P	6927	Himantoglossum jankae			P				R	DD	B	A	C	A

Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000.

Tabel 15. Specii de păsări din formularuul Standard Natura 2000 al ROSPA0020
3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRMP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A088	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			R				C		D			
B	A088	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			W				C		D			
B	A168	Actitis hypoleucos(Fluierar de munte)			R				C		D			
B	A247	Alauda arvensis(Ciocărlie de câmp)			R				C		D			
B	A229	Alcedo atthis			R	2	4	p	R		D			
B	A052	Anas crecca(Rată pitică)			R				P		B	B	B	B
B	A053	Anas platyrhynchos(Rată mare)			W				P		B	B	B	B
B	A051	Anas strepera(Rată peștită)			R				P		B	B	B	B
B	A250	Anthus spinoletta(Fâsă de munte)			C				C		D			
B	A256	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A226	Apus apus(Drepnea neagră)			P				P		B	B	C	B
B	A228	Apus melba(Drepnea mare)			R				C		D			
B	A091	Aquila chrysaetos			P	2	3	p	C		B	A	C	A
B	A089	Aquila pomarina			R	5	8	p	C		C	B	C	C
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)			C				R		D			
B	A221	Asio otus(Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A218	Athene noctua(Cucuvea)			P				P		B	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			P	4	6	p	C		C	A	C	A
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			R				C		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

B	A088	Buteo lagopus(Șorecar încâlitat)					W					R			D				
B	A224	Caprimulgus europaeus					R	200	300	p		C			C	B	C	B	
B	A368	Carduelis cannabina(Cânepar)					P					C			A	B	C	B	
B	A363	Carduelis chlois(Florinte)					R					C			D				
B	A365	Carduelis spinus(Scatiu)					W					C			D				
B	A080	Circaetus gallicus					R	5	8	p		C			B	B	C	B	
B	A081	Circus aeruginosus					C	30	40	i		C			D				
B	A082	Circus cyaneus					W	2	4	i		C			D				
B	A084	Circus pygargus					C	10	20	i		R			D				
B	A373	Coccothraustes coccothraustes(Botgros)					R					R			D				
B	A207	Columba oenas(Porumbel de scorbura)					R					R			D				
B	A208	Columba palumbus(Porumbel gulerat)					R					C			D				
B	A231	Coracias garrulus					R	3	5	p		C			D				
B	A113	Coturnix coturnix(Prepeliță)					R					P			B	B	B	B	
B	A122	Crex crex					R	10	15	p		C			D				
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)					R					C			D				
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)					R					C			D				
B	A239	Dendrocoopus leucotos					P	300	350	p		C			C	A	C	A	
B	A238	Dendrocoopus medius					P	80	100	p		C			C	B	C	B	
B	A429	Dendrocoopus syriacus					P	5	7	p		C			D				
B	A236	Dryocopus martius					P	80	100	p		C			C	B	C	B	
B	A378	Emberiza cia(Presură de munte)					P					C			D				
B	A377	Emberiza cirius(Presură bărbosă)					R					V			D				
B	A379	Emberiza hortulana					R	30	70	p		C			D				
B	A289	Erithacus rubecula(Măcăleandru)					R					C			D				
B	A103	Falco peregrinus					R	9	11	p		C			A	A	C	A	
B	A099	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)					R					C			D				
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)					R					C			D				
B	A321	Ficedula albicollis					R	8000	16000	p		C			B	B	C	B	
B	A359	Fringilla coelebs(Cinteză de pădure)					R					C			D				
B	A360	Fringilla montifringilla(Cinteză de iarnă)					W					C			D				
B	A125	Fulica atra(Lișiță)					R					P			D				
B	A125	Fulica atra(Lișiță)					W					P			D				
B	A092	Hieraaetus pennatus					R	2	4	p		R			B	B	C	B	
B	A299	Hippolais icterina(Frunzăniță galbenă)					R					C			D				
B	A438	Hippolais pallida(Frunzăniță odnoșie)					R					R			D				
B	A251	Hirundo rustica(Rândunică)					R					C			D				
B	A233	Jynx torquilla(Capîntortură)					R					R			D				
B	A338	Lanius collurio					R	1000	1500	p		C			C	B	C	B	
B	A340	Lanius excubitor(Sfrâncioc mare)					W					R			D				

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)		R	200	300	p	C		D			
B	A270	Luscinia luscinia(Privighetoare de zăvoi)		R				C		D			
B	A271	Luscinia megarhynchos(Privighetoare roșcată)		R				R		D			
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)		R				R		D			
B	A383	Miliaria calandra(Presură sură)		R				C		D			
B	A280	Monticola saxatilis(Mierlă de piatră)		R				C		D			
B	A262	Motacilla alba(Codobatură albă)		R				C		D			
B	A261	Motacilla cinerea(Codobatură de munte)		R				C		D			
B	A260	Motacilla flava(Codobatură galbenă)		C				C		D			
B	A319	Muscicapa striata(Muscar sur)		R				C		D			
B	A277	Oenanthe oenanthe(Pietrar sur)		R				C		D			
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)		R				C		D			
B	A214	Otus scops(Ciuș)		R				R		D			
B	A443	Parus lugubris(Pitigoi de livadă)		R	160	240	i	R		C	B	B	B
B	A072	Pernis apivorus		R	25	40	p	C		C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros(Codroș de munte)		R				C		D			
B	A274	Phoenicurus phoenicurus(Codroș de pădure)		R				C		D			
B	A315	Phylloscopus collybita(Pitulice mică)		R				C		D			
B	A314	Phylloscopus sibilatrix(Pitulice sfârâitoare)		R				C		D			
B	A316	Phylloscopus trochilus(Pitulice fluierătoare)		R				C		D			
B	A234	Picus canus		P	250	300	p	C		C	A	C	A
B	A268	Prunella modularis(Brumăriță de pădure)		R				C		D			
B	A250	Ptyonoprogne rupestris(Lăstun de stâncă)		R				C		D			
B	A372	Pyrrhula pyrrhula(Mugurar)		W				R		D			
B	A249	Riparia riparia(Lăstun de mal)		R				V		D			
B	A275	Saxicola rubetra(Mărăcinar mare)		R				C		D			
B	A276	Saxicola torquata(Mărăcinar negru)		R				C		D			
B	A361	Serinus serinus(Cănăraș)		R				C		D			
B	A210	Streptopelia turtur(Turturică)		R				C		D			
B	A220	Strix uralensis		P	30	35	p	C		C	A	C	A
B	A351	Sturnus vulgaris(Graur)		R				C		D			
B	A311	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)		R				C		D			
B	A310	Sylvia borin(Silvie de grădină)		R				C		D			

Situl de importanță comunitară ROSCI0206 Porțile de Fier are ca scop principal conservarea speciilor de floră și faună dar și habitate naturale de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000.

Tabel 16. Specii și habitate din formularul Standard Natura 2000 al ROSCI0206

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește									
Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3130			1		Buna	C	C	C	C
3140			125		Buna	B	C	B	B
3150			1490		Buna	B	B	B	B
3260			0		Buna	D			
3270			63		Buna	B	B	B	B
40A0	X		1455		Buna	B	B	B	B
6110	X		112		Buna	B	C	C	B
6120	X		1255		Buna	B	C	B	B
6190			1836		Buna	B	B	B	B
6210	X		133		Buna	B	C	B	B
6430			1		Buna	D			
8120			4		Buna	B	C	C	B
8210			240		Buna	B	B	C	B
8220			170		Buna	B	C	B	B
8230			18		Buna	B	B	B	B
8310			3137		Buna	A	B	B	B
9110			1255		Buna	B	C	B	B
9130			25100		Buna	A	B	A	A
9150			6275		Buna	B	A	B	B
9170			753		Buna	B	B	B	B
9180	X		251		Buna	A	B	A	A
91AA			62		Buna	B	C	B	B
91E0	X		125		Buna	A	B	A	A
91K0			15951		Buna	A	A	A	A
91L0			3691		Buna	A	A	A	A
91M0			376		Buna	B	C	B	B
91Y0			125		Buna	B	C	B	B
92A0			91		Buna	B	C	C	B
9530	X		1620		Buna	B	A	B	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1308	Barbastella barbastellus(Liliacul-câm)			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P				V		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)			P				V		C	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-ariplungi)			P				P		B	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-ariplungi)			R				R		B	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii(Liliacul-cu-urechilate)			P				V		A	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()			P				P		C	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()			R				R		C	B	C	B
M	1316	Myotis capaccinii(Liliacul-cu-degetelungi)			P				P		B	B	B	B
M	1316	Myotis capaccinii(Liliacul-cu-degetelungi)			W	90		i	P		B	B	B	B
M	1318	Myotis dasycneme(Liliacul-de-iaz)			P				R		A	B	A	B
M	1321	Myotis emarginatus			P				P		C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			P				P		C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			R				R		C	B	C	B
M	1306	Rhinolophus blasii			P	50	100	i	P	G	B	B	B	B
M	1305	Rhinolophus euryale			P				P		B	B	B	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum()			P	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P				P		C	B	C	B
M	1302	Rhinolophus mehelyi(Liliacul-lui-Méhely)			P				P		A	B	B	B
A	1188	Bombina bombina			P				C		C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P				C		C	A	C	B
F	1130	Aspius aspius(Aun)			P	10000	50000	i	P	G	A	A	C	A
F	5261	Barbus balcanicus()			P	50000	100000	i	P	G	B	B	C	B
F	6965	Cottus gobio all others()			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
F	2555	Gymnocephalus baloni(Ghibor de râu)			P	1000	5000	i	P	G	C	B	B	B
F	1157	Gymnocephalus schraetzer(Râspâr)			P	10000	50000	i	P	G	C	B	B	B
F	1145	Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)			P	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
F	2522	Pelecus cultratus(Sabita)			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

F	5339	Rhodeus amarus(Behlita)		P	10000	50000	i	P	G	B	B	C	B
F	5329	Romanogobio vladikovii()		P			i	P	DD	C	C	C	C
F	5347	Sabanejewia bulgarica()		P	500	1000	i	P	G	C	C	C	C
F	1160	Zingel streber(Fusar)		P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
F	1159	Zingel zingel(Fusar mare, Pietrar)		P	100	500	i	P	G	B	B	C	B
I	1093*	Austropotamobius torrentium		P				R		A	B	B	B
I	4014	Carabus variolosus		P				R		B	B	C	B
I	1088	Cerambyx cerdo		P				R		B	A	C	A
I	4045	Coenagrion ornatum		P						C	B	C	B
I	4046	Cordulegaster heros		P						A	B	B	B
I	1074	Eriogaster catax		P				P		B	A	C	A
I	6169	Euphydryas maturna()		P				P	DD	B	B	C	B
I	6199*	Euplagia quadripunctaria()		P	1000	5000	i	P	G	B	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus		P				R		C	A	C	A
I	1060	Lycaena dispar		P				P		B	B	C	B
I	1059	Maculinea teleius		P				P		B	A	C	A
I	6908	Morimus asper funereus()		P	10000	15000	i	P	G	B	A	C	A
I	6966*	Osmoderma eremita Complex		P				P	DD	B	B	C	B
I	4020	Pilemia tigrina		P				P		B	B	B	B
I	1087*	Rosalia alpina		P				R		C	B	C	B
I	1032	Unio crassus		P				P		C	B	C	B
P	1939	Agrimonia pilosa		P				R		B	B	C	B
P	4066	Asplenium adulterinum		P				R		A	B	C	B
P	2285	Colchicum arenarium		P				R		A	B	B	B
P	1898	Eleocharis carniolica		P				R		B	B	C	B
P	4096	Gladiolus palustris		P				P?	DD	D			
P	6927	Himantoglossum jankae		P	1	10	i	R	M	C	B	C	B
P	1428	Marsilea quadrifolia		P				R		C	B	C	B
P	2097	Paeonia officinalis subsp. banatica()		P				R		B	B	A	B
P	6948	Pontechium maculatum subsp. maculatum()		P						C	B	C	B
P	2093	Pulsatilla grandis		P				V		B	B	C	B
P	2318	Stipa danubialis		P				V		A	B	A	B
P	2120	Thlaspi jankae		P				R		A	B	C	B
P	2300	Tulipa hungarica		P	800	1000	i	R		A	B	A	B
R	1220	Emys orbicularis		P				R		C	B	C	B
R	1217	Testudo hermanni		P				R		A	A	B	B

Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000.

Tabel 17 Specii păsări din formularul Standard Natura 2000 al ROSPA0080

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A402	Accipiter brevipes			R	5	10	p	R		C	B	C	B
B	A086	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			P				C		D			
B	A256	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A228	Apus melba(Drepnea mare)			R				C		D			
B	A091	Aquila chrysaetos			P	3	5	p	P		B	C	C	B
B	A089	Aquila pomarina			R	6	10	p	C		C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(Ierunca)			P	80	110	p	C		C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			P	5	10	p	R		C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			P				C		D			
B	A088	Buteo lagopus(Șorecar încălțat)			W				R		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	300	500	p	C		B	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			R	40	50	p	C		C	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	15	30	p	C		B	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus			R	10	12	p	R		C	C	B	B
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)			R				C		D			
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)			R				C		D			
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	300	350	p	C		C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			P	1200	1300	p	C		B	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius			P	210	230	p	C		C	B	C	B
B	A377	Emberiza cirius(Presură bărboasă)			R				V		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

B	A379	Emberiza hortulana		R	100	150	p	R		C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus		P	3	4	p	P		B	C	C	B
B	A099	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)		R				R		D			
B	A075	Haliaeetus albicilla		P	1	1	p	V		C	C	B	C
B	A092	Hieraaetus pennatus		R	3	5	p	R		B	B	C	B
B	A438	Hippolais pallida(Frunzăriță cdnușie)		R				R		D			
B	A338	Lanius collurio		R	4900	5000	p	C		C	A	C	A
B	A246	Lullula arborea(Ciocăria de padure)		R	1800	2300	p	C		B	B	C	B
B	A277	Oenanthe oenanthe(Pietrar sur)		R				C		D			
B	A214	Otus scops(Ciuș)		R				C		D			
B	A072	Pemis apivorus		R	20	40	p	C		C	B	C	B
B	A234	Picus canus		P	300	350	p	C		C	B	C	B
B	A250	Ptyonoprogne rupestris(Lăstun de stâncă)		R				C		D			
B	A220	Strix uralensis		P	20	30	p	P		C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)		R				C		D			
B	A310	Sylvia borin(Silvie de grădină)		R				C		D			

Aria naturală protejată ROSPA0026 Cursul Dunarii Baziaș Porțile de Fier este un sit Natura 2000 de tip Arie de Protecție Specială Avifaunistică care are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000 **ROSPA0026 Cursul Dunarii Baziaș Porțile de Fier** , Codul **ROSPA0026**

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Tabel 18. Specii de păsări din formularul Standard Natura 2000 al ROSCI 0026

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

		Specie				Populație					Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A085	Accipiter gentilis(Uliu porumbar)			P				R		D			
B	A086	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			W	1		i	R		D			
B	A298	Acrocephalus arundinaceus(Lăcar mare)			C				C		D			
B	A296	Acrocephalus palustris(Lăcar de mlăstină)			C				R		D			
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus(Lăcar mic)			C				C		D			
B	A297	Acrocephalus scirpaceus(Lăcar de stuf)			C				C		D			
B	A247	Alauda arvensis(Ciocârlie de câmp)			C				C		D			
B	A054	Anas acuta(Rață sulițar)			C	26		i	C		D			
B	A056	Anas clypeata(Rață lingurar)			C	400	600	i	C		D			
B	A056	Anas clypeata(Rață lingurar)			W	4		i	C		D			
B	A052	Anas crecca(Rață pitică)			C	350		i	R		D			
B	A052	Anas crecca(Rață pitică)			W	300		i	R		D			
B	A050	Anas penelope(Rață fluierătoare)			C	877	1200	i	R		D			
B	A050	Anas penelope(Rață fluierătoare)			W	550		i	R		D			
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			C	1100	2300	i	R		D			
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			W	877		i	R		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

B	A055	Anas querquedula(Rață cărâitoare)		R	50		i	R		B	B	C	A
B	A055	Anas querquedula(Rață cărâitoare)		C	2500		i	R		B	B	C	A
B	A043	Anser anser(Gâscă de vară)		C	120	240	i	R		D			
B	A228	Apus melba(Drepnea mare)		R				R		C	A	C	B
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)		R	39		p	R		D			
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)		C	100		i	R		D			
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)		W	10		i	R		D			
B	A221	Asio otus(Ciuf de pădure)		C				R		D			
B	A059	Aythya ferina(Rață cu cap castaniu)		W	2200	26500	i	R		B	B	C	A
B	A061	Aythya fuligula(Rață moțată)		C	4500		i	R		B	B	C	A
B	A061	Aythya fuligula(Rață moțată)		W	2748		i	R		B	B	C	A
B	A060	Aythya nyroca		R	50	70	p		G	C	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca		C	500	1000	i		G	C	B	C	B
B	A067	Bucephala clangula(Rață sunătoare)		W	904	1560	i	R		B	B	C	A
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)		R	4		i	R		D			
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)		W	2		i	R		D			
B	A088	Buteo lagopus(Șorecar încălțat)		W	1		i	R		D			
B	A403	Buteo rufinus		W	2	4	i	R		D			
B	A366	Carduelis cannabina(Cânepar)		C				C		D			
B	A364	Carduelis carduelis(Sticlete)		C				C		D			
B	A363	Carduelis chloris(Florinte)		C				C		D			
B	A030	Ciconia nigra		R	2		i	R		C	B	C	C
B	A082	Circus cyaneus		W	2		i	R		D			
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)		R				R		D			
B	A038	Cygnus cygnus		C	180	200	i	V		C	B	C	B
B	A036	Cygnus olor(Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)		C	8	10	i	R		D			
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)		C				C		D			
B	A027	Egretta alba		C	120	160	i	R		C	B	B	B
B	A026	Egretta garzetta		R	40		i	R		C	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta		C	30		i	R		C	B	C	C
B	A269	Erithacus rubecula(Măcăleandru)		C				C		D			
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)		R	16	20	p	R		D			
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)		W	4	20	i	R		D			
B	A359	Fringilla coelebs(Cinteză de pădure)		C				C		D			
B	A125	Fulica atra(Lișiță)		C	4000	12000	i	C		B	B	C	A
B	A123	Gallinula chloropus(Găinușă de baltă)		R	27	40	p	R		D			
B	A123	Gallinula chloropus(Găinușă de baltă)		C	350	400	i	R		D			
B	A123	Gallinula chloropus(Găinușă de baltă)		W	120	200	i	R		D			
B	A002	Gavia arctica		W	27		i	R		B	B	C	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

B	A075	Haliaeetus albicilla			W	2			i	C		C	B	B	B
B	A251	Hirundo rustica(Rândunică)			C					C		C	B	B	B
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)			C	250	400		i	C		D			
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)			W	100	120		i	C		D			
B	A183	Larus fuscus(Pescăruș negricios)			C	1			i	R		D			
B	A179	Larus ridibundus(Pescăruș răzător)			P	2000	3000		p	C		D			
B	A156	Limosa limosa(Sitar de mal)			C	120	200		i	C		D			
B	A292	Locustella luscinioides(Grelușel de stof)			C					C		D			
B	A271	Luscinia megarhynchos(Privighetoare roșcată)			C					C		D			
B	A068	Mergus albellus			W	1200	1500		i	C		A	B	C	B
B	A070	Mergus merganser(Feestraș mare)			W	4			i	R		D			
B	A069	Mergus serrator(Feestraș motat)			W	4			i	C		D			
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)			R	10	15		p	R		D			
B	A383	Miliana calandra(Presură sură)			C					C		D			
B	A073	Milvus migrans			R					R		C	B	A	B
B	A262	Motacilla alba(Codobatură albă)			C					C		D			
B	A260	Motacilla flava(Codobatură galbenă)			C					C		D			
B	A319	Muscicapa striata(Muscar sur)			C					C		D			
B	A058	Netta rufina(Rață cu ciuf)			C	2	8		i	C		D			
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)			C					C		D			
B	A094	Pandion haliaetus			C					P		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			R	120			p	C		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			C	800	900		i	C		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			W	204			i	C		D			
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			C	500	700		i	R		C	B	C	B
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			W	684	890		i	R		C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros(Codroș de munte)			C					C		D			
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			R	54			p	C		D			
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			C	340	400		i	C		D			
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			W	16			i	C		D			
B	A006	Podiceps grisegena(Corocodel cu gât roșu)			R	4			p	C		D			
B	A006	Podiceps grisegena(Corocodel cu gât roșu)			C	80	90		i	C		D			
B	A008	Podiceps nigricollis(Corocodel cu gât negru)			R	17			i	R		D			
B	A008	Podiceps			W	18			i	R		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

B	A249	Riparia riparia(Lăstun de mal)			C				C		D		
B	A275	Saxicola rubetra(Mărăcinar mare)			C				C		D		
B	A276	Saxicola torquata(Mărăcinar negru)			C				C		D		
B	A351	Stumus vulgaris(Graur)			C				C		D		
B	A004	Tachybaptus ruficollis(Corcodele mic)			R	56		p	P		D		
B	A004	Tachybaptus ruficollis(Corcodele mic)			W	68		i	P		D		
B	A162	Tringa totanus(Fluierar cu picioare roșii)			C	40	80	i	C		D		
B	A283	Turdus merula(Mierlă)			C				C		D		
B	A285	Turdus philomelos(Sturz cântător)			C				C		D		
B	A232	Upupa epops(Pupăză)			C				C		D		
B	A142	Vanellus vanellus(Nagâț)			C	150	300	i	C		D		

2.3. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard ale ariei naturale protejate de interes comunitar

In perimetrul PUZ Parc eolian Potoc 3 nu au fost identificate tipuri de habitate naturale de interes comunitar listate in formularele standard ale celor doua Situri Natura 2000 ROSCI 0031 Cheile Nerei Beusnita si ROSCI 0206 Portile de Fier. Intreaga suprafata a amplasamentului PUZ este dominata de câmpuri agricole.

În perimetrul Parcului eolian Potoc 3 nu au fost identificate specii de plante prioritare Natura 2000, prioritare la nivel național sau de pe listele roșii naționale ori alte specii de plante rare ori valoroase din punct de vedere conservativ.

Tabel 19. Prezentă habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile și habitatele de interes comunitar din ROSCI 0206 Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat și specii	Stare de conservare/ Marimea populației în sit	Distributie în sit
ROSCI 0206 Porțile de Fier	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat, cât și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul: https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html	speciile de interes conservativ Mamifere	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	FV (100 500 i)	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura Ponicovei Tuneluri Ponicova Tuneluri Gura Văii
			1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	FV 1000-5000 i	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Tuneluri Baziaș
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Mecunoscută Nu sunt date	Prezență incertă
			1307	<i>Myotis blythii</i>	FV 1000-5000 i	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	FV 500-1000 i	Ponicovei Grota Veterani
			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	FV 50-100 i	Peștera Gaura cu Muscă

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	FV 50-100 i	Peștera Gaura cu Muscă
			1324	<i>Myotis myotis</i>	FV 1000-5000 i	Peștera Gura Ponicovei Peștera Veterani
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	FV 50-100 i	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura Ponicovei Grota Veterani
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	FV 100-500 i	Tunelul de la Gura Ponicovei
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	FV 500-1000i	Peștera Gaura Haiducească Peștera Padina Matei Peștera cu Apă din Valea Ceucăi Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura Ponicovei Grota Veterani
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Nu sunt date	Tuneluri Eibenthal Tuneluri Valea Satului Tuneluri Valea Ponicovei Peștera Filipova dira Tuneluri Gura Ponicovei Tuneluri Baziaș Mina Baia Nouă Clădirile părăsite de la Cozla
			1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Nu sunt date	Specia nu a fost identificată în arealul parcului
			1352*	<i>Canis lupus</i>	FV 10-50i	Larg raspandita
			1355	<i>Lutra lutra</i>	FV 10-50i	Larg raspandita de-a lungul Dunarii si parauri interioare
			1361	<i>Lynx lynx</i>	FV 1-10 i	Larg raspandita
			1188	<i>Bombina bombina</i>	Nu sunt date	Larg raspandita pe tot areaalul parcului
			1193	<i>Bombina variegata</i>	Nu sunt date	Larg raspandita pe tot areaalul parcului
			1217	<i>Testudo hermanni boettgeri</i>	15000-16000i	Larg raspandita pe tot arealul parcului
			1220	<i>Emys orbicularis</i>	Necunoscuta Nu sunt date	Eșelnița, Mala, Mraconia, Camenița, Radimna, Divici – Pojejena, Balta Nera
			1093*	<i>Austropotamobius torrentium</i>	Permanenta	Larg raspandita in tot arealul parcului, de-a lungul cursurilor de apă
			4014	<i>Carabus variolosus</i>	FV 1000-2000i	
			1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	5000-10000i	Larg raspandita in habitate cu cvercinee
			4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	Nu sunt date	Larg raspandita in habitate cu cvercinee

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			4046	<i>Cordulegaster heros</i>	1000-5000 indivizi	
			6169	<i>Euphydryas maturna</i>	Nu sunt date	Prezenta incerta
			1083	<i>Lucanus cervus</i>	10000-20000i	Larg raspandita
			6966*	<i>Osmoderma eremita</i> Complex	Nu sunt date	
			4020	<i>Pilemia tigrine</i>	-	Comuna Larg raspandita
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>	1000-2000i	Larg raspandita
			1032	<i>Unio crassus</i>	Nu sunt date	
			1939	<i>Agrimonia Pilosa</i>	Permanenta	Valea Slătanicului
			4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	Permanenta	Versanții Munților Almăjului, între Ogradena și Tisovița
			2285	<i>Colchicum arenarium</i>	Permanenta	Ostrovul Moldova Veche
			1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	Neidentificat	Prezenta incerta
			4096	<i>Gladiolus palustris</i>	-	
			6927	<i>Himantoglossum jankae</i>	Permanenta	Svinița, Tisovița, Plavișevița,
			1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Permanenta	Vârciorova, Belobreșca Izolata in Ostrovul
			2097	<i>Paeonia officinalis</i> subsp.banatica	Permanenta	Izolata la Bazias
			6948	<i>Pontechium maculatum</i> subsp. maculatu	-	
			2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Permanenta	
			2318	<i>Stipa danubialis</i>	Permanenta	Izolta Cracul Găioara
			2120	<i>Thlaspi jankae</i>	Permanenta	Cracul Găioara
			2300	<i>Tulipa hungarica</i>	Permanenta	Cracul Găioara Cazanele Mari și Mici
			3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorase și/sau Isoeto – Nanojuncetea	1.01ha Ostrov MV	Ostrovul Moldova Veche

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			3140	<i>Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de Chara spp</i>	125 ha	Habitatul nu a fost identificat în teren
			3150	<i>Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Mgnopotamion sau Hydrocharition</i>	1482,33 ha	Baltile: Pojejena, Șușca, Divici, Belobreșca, Ostrovul Moldova Veche, Balta Nerei, dar și porțiunile de mal cu curgere mai lentă sau golfurile mai mici: Valea Slătanicului Mare, Valea Vodiței, Orșova, Eșelnița, Golful Mala, Golful Dubova, Liubcova, Tricule
			3260	<i>Cursuri de apă din pajiștele montane cu vegetația de Ranuncion fluitans și Callitricho-Batrachian</i>	0,06 ha	Delta Nerei și Ostrovul Moldova Veche
			3270	<i>Râuri cu maluri nămoioase cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidentian p.p</i>	12,91 ha	Valea Vodiței, orșova, Valea iloviței, la Liubcova, Valea Liubotina, Sirinia, Liborajdea, Dubova, Valea Mraconiei, malul Dunării la Berzeasca, balta Cozla
			40A0*	<i>Tufișuri subcontinentale peri-panonice</i>	1455.050 ha	pârâul Cărbunari, Jidoștița, ogașul lui Iancu, ogașul lui Stroe, valea Streneacu Mic, ogașul Nucului, ogașul Glodu Mic, Ilovița, la nord de Orșova, lângă Eșelnița, pârâul Teiului, Bigăr, Cozla, suprafețe restrânse în jurul localităților Liubcova, Gornea Sichevița, Moldova Nouă, între Moldova Veche și Măcești, ogașul Ceretului, Pojejena
			6110*	<i>Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu Alysso-Sedion albi</i>	130,31 ha	Fragmente ale acestui habitat pe teritoriul parcului se găsesc în: Cazanele Mari, lângă peștera Ponicova, lângă peștera Veterani, valea lui Saraorschi. Baziaș, Fețele Dunării, Cazanele Mari, Valea lui Saraoeschi –

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			6120	<i>Pajiști xerofile din regiunea mediteraneană estică (Scorzoneratalia villosae)</i>		Neidentificat
			6190	<i>Pajiști panonic - balcanice de Festuca rupicola și Cleistogene serotina</i>	1836,510 ha	Eșelnița, Cioaca Armenească, Orșova, Ilovița, Cazanele Mari, valea Saraorschi, aval de Moldova Nouă, Tricule, valea Oglănicului, Tișovița
			6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros</i>	132,620 ha	pajiștile din apropierea localității Măcești, în apropierea localităților Eșelnița, și Sfânta Elena.
			6430	<i>Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin</i>	7,18 ha	larg raspandit
			8120	<i>Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)</i> 8160 - <i>Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor montane</i>	4,020 ha	Valea Siriniei, Ciucaru Mare, valea Plavișevița, Vodița, Coronini, Cazanele Mari, Cazanele Mici, Mraconia, Slătiniu Mic, la intrarea în peștera Ponicovala,
			8210	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică	234,640 ha	pereții calcaroși ce mărginesc Defileul Dunării în zonele Cazanelor, la Coronini, pe valea Mare, valea Ponicovei, valea Mraconiei.
			8220	Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică	170,870 ha	pereții calcaroși ce mărginesc Defileul Dunării în zonele Cazanelor, la Coronini, pe valea Mare, valea Ponicovei, valea Mraconiei. Dintre acestea, cele mai caracteristice sunt în zona Cazanelor Mari și la Coronini.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			8230	<i>Stânci silicioase cu vegetație pionieră de SedoScleranthion sau Sedo albi-Veronicion dilleniid</i>		Larg raspandit
			8310	<i>Grote neexploatate turistic</i>	59 cavitati	Cazanelor Mari și Cazanelor Mici, în zona Coronini, Moldova Nouă, Gârnic.
			9110	<i>Păduri tip Luzulo-Fagetum</i>	5293,79 ha	grota Haiducilor, pe culme spre Gârnic, la Gârâna Mică, la Eșelnița
			9130	<i>Păduri de tip Asperulo Fagetum</i>	17238.12 ha	Măcești-valea Purvareca, de la Coliba lui Vic în dreapta spre Moldovița, valea Găurii; în perimetrul localității Ilovița, pe limita nordică a parcului, Slătiniu Mare, valea Vodiței, valea Morilor, Berzeasca, la nord de Moldova Nouă, pe Padina Bradiceana, valea Radimnuța, valea Radmina, Pojejena, Pârva Reca, valea Măceștilor
			9150	<i>Păduri medioeuropene tip Cephalanthero-Fagion</i>	313,18 ha	ogașul Mare, Baia Nouă, râul Popasca, Cârșa Roșie, Fântana Prisaca, Cremenița. larg raspandit
			9170	<i>Stejăriș de tip Galio-Carpinetum Păduri ilirice de stejar cu carpen (ErythronioCarpinion</i>	313,18 ha	
			9180	<i>Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu Tilio – Acerion</i>	43,64 ha	văile înguste și abrupte din avalul văilor ce străbat parcul
			91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica</i>	15951.57 ha	
			91AA	<i>Păduri est-europene de stejar pușos</i>	62 ha	La nord de Liubcova, pe valea Orevița

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			91E0	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	204,24 ha	apar mici suprafețe de habitat sub forma unor fâșii valea Orevița și valea Mala
			91L0	<i>Păduri ilirice de stejar și carpen</i>	3691.20 ha	valea Slătincului, valea Mala
			91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	21301.80 ha	Valea Radimnei și vecinătatea localității Moldova Nouă între valea Orevița și valea Berzasca
			91M0	<i>Păduri panonice balcanice de stejar turcesc</i>	13080.80 ha	Zona depresionară dintre Eșelnița și Orșova, la est de Orșova și golful Cernei, extremitatea estică în depresiunea Severinului
			92A0	<i>Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba</i>	21301.80 ha	Balta Nera și pe Ostrov

Tabel 20. Prezența habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile și habitatele de interes comunitar din ROSCI0031 Cheile Nerei Beușnița

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat și specii	Stare de conservare/ Marirea populației în sit	Distributie în sit
ROSCI0031 Cheile Nerei Beușnița	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		3220	<i>Vegetație erbacee de pe malurile râurilor montane</i>	2,86	
			3260	<i>Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitricho-Batrachion</i>	3,65	
			40A0*	<i>Tufărișuri subcontinentale peri-panonice</i>	1.263	
			5130	<i>Formațiuni de Juniperus communis pe tufărișuri sau pășuni calcaroase</i>	385,79	
			6110*	<i>Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso-Sedion albi</i>	37,80	
			6190	<i>Pajiști panonice de stâncării - Stipo-Festucetalia pallentis</i>	103,59	
			6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros - Festuco Brometalia</i>	2.174,10	
			6240*	<i>Pajiști stepice subpanonice</i>	762,16	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrifile de la nivelul câmpilor, până la cel montan și alpin	14,24	
			7220*	Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - Cratoneurion	51,09	
			8160*	Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan	90,69	
			8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	103,48	
			8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	92,34	
			9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	1.347,08	
			9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	18.130,98	
			9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	2.262,291	
			9180*	Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene	1.153,03	
			91E0*	Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae	552,62	
			91K0	Păduri ilirice de Fagus sylvatica - Aremonio-Fagion	5.076.32	
			91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio-Carpinion	1.154,08	
			91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	1.505,43	
			91V0	Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion	565,48	
			91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	365,15	
	Specii					
			1093	Austropotamobius torrentium		
			1078*	Callimorpha quadripunctaria		
			4014	Carabus variolosus		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			1840*	<i>Coenagrion mercuriale</i>		
			1758	<i>Cordulegaster heros</i>		
			1083	<i>Lucanus cervus</i>		
			1089	<i>Morinus funereus</i>		
			4039*	<i>Nymphalis vaualbun</i>		
			1037	<i>Ophiodoptera Cecilia</i>		
			4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>		
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>		
			4064	<i>Theodoxus transversalis</i>		
			1032	<i>Unio crassus</i>		
			2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>		
			1352*	<i>Canis lupus</i>		
			1355	<i>Lutra lutra</i>		
			1361	<i>Lynx lynx</i>		
			1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mărimea populației: clasa 1.	exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Uteriș, Avenul Stirpariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în sit: circa 11.700 ha
			1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Mărimea populației: clasa 2.	Specia a fost întâlnită în 2 adăposturi subterane din cele 47 monitorizate, cu un total de 103 exemplare: în peștera Găurile lui Miloi II găsindu-se 100 de indivizi, 4 colonii și o pereche. În Peștera cu Apă de la Bigăr au fost identificați 3 indivizi: o pereche și un exemplar în zbor. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 16.700 ha
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Mărimea populației: clasa 1.	Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 260 ha. Colonie de hibernare în

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Avenul Râurilor Suspendate. Prezență sporadică de exemplare izolate.
			1307	<i>Myotis blythii</i>	Mărimea populației clasa 4.	prezentă în Avenul Mare de la Păuleasca, unde cele două specii au însumat 2168 de indivizi, la fel și în Avenul Uteriș, cu 229 indivizi. În Avenul Râurilor Suspendate a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii cât și din exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> . Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 22.100 ha.
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	Mărimea populației: clasa 1.	exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera cu Vânt, Peștera Dubova, Peștera lui Miloș, Peștera Întunecoasă din Poiana Roșchii, Peștera Ponor Uscată 2, Peștera de la izbulcul Bigăr, Avenul Ponorul 99, Avenul cu Strâmtoare din Poiana Liciovacea. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 20.300 ha
			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	Mărimea populației: clasa 1	semnalată în peștera Ponor - Plopa și Avenul Mare de la Păuleasca. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate
			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Mărimea populației în aria protejată: clasa 1.	Exemplare izolate au fost găsite în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera nr.2 din Stâncile Ursoanei, Peștera din Poiana Pleșiva, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Ponoru 99, Avenul Mârșu, Avenul Stirpariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 17.000 ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			1324	<i>Myotis myotis</i>	Mărimea populației: clasa 5.	colonii mari împreună cu <i>Myotis blythii</i> . Acesta este una dintre cele mai răspândite specii în cavitățile monitorizate în Parcul Național Cheile Nerei-Beușnița, fiind prezentă în 12 adăposturi subterane. Deoarece poate forma colonii de hibernare cu <i>Myotis blythii</i> și pentru că aceste specii sunt foarte greu de determinat la distanță, fiind foarte asemănătoare, nu se poate spune cu exactitate numărul de indivizii din fiecare specie. Numărul cel mai mare de indivizi a fost înregistrat în Avenul Mare de la Păuleasca, 2231 exemplare, împărțite în 68 de colonii, 28 de indivizi izolați și 16 perechi. Un număr mare s-a înregistrat și în Avenul Uteriș, 229 exemplare, care au format 11 colonii. În Avenul Râurilor Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii surori - <i>M. myotis</i> și <i>M. blythii</i> - cât și exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> . Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	Mărimea populației: clasa 0.	Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: circa 500 ha.
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Mărimea populației în aria protejată: clasa 0.	Prezență de exemplare în adăposturi subterane: Avenul Stârpariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Mărimea populației: clasa 3.	larg răspândit pe suprafața Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, fiind

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						întâlnit în 19 cavități. În trei din acestea: Peștera Ponor - Plopa, Peștera Boilor, Avenul Mare de la Păuleasca indivizii au format colonii de hibernare. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața sitului
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Mărimea populației: clasa 3.	99 indivizi izolați în 25 de adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: acoperă integral suprafața sitului
			1354*	<i>Ursus arctos</i>		
			1193	<i>Bombina variegata</i>		
			1138	<i>Barbus meridionalis</i>		
			2533	<i>Cobitis elongata</i>		
			1163	<i>Cottus gobio</i>		
			4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i>		
			2511	<i>Gobio kessleri</i>		
			1122	<i>Gobio uranoscopus</i>		
			1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>		
			1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>		
			1146	<i>Sabanejewia aurata</i>		
			1160	<i>Zingel streber</i>		

Tabel 21. Prezentă speciilor de păsări de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile de păsări interes comunitar din ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componențe / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat specii	Stare de conservare/ Mărirea populației în sit	Distributie în sit
ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat, cât și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul: https://www.pnportiledefier.ro/management		A402	<i>Accipiter brevipes</i>	Necunoscută	
			A086	<i>Accipiter nisus</i>	1-10 p	
			A256	<i>Anthus trivialis</i>	Necunoscută	
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	3p	Berzasca, Sichevita, Coronini, Pojejena

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

	revizuit 2020.h tml					
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	Necunoscuta 1-10 p	
			A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Necunoscuta 50-100 p	
			A215	<i>Bubo bubo</i>	Necunoscuta 1-10 p	Baziaș, Coronini , Gârnic, Dubova
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Necunoscuta 100-500 p	Sichevita, Dubova, Gîrnic, Berzasca
			A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	U1 5p	Bahna, Bornea, Coronini, Măcești- cuiburi. In perioada de migrație pot fi observate stoluri mari de berze in arealul parcului
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Necunoascuta 10-50 p	Pojejena , Moșdova Noua, Coronini, Berzasca, Sichevita
			A231	<i>Coracias garrulus</i>	Necunoscuta 1-10 p	Specia nu a fost observata in arealul parcului
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Necunoscuta 100-500 p	In tot arealul parcului, in habitate prielnice
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Necunoscuta 1000-5000p	In tot arealul parcului in habitate prielnice
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	Necunoscuta 100-500 p	In tot arealul parcului
			A377	<i>Emberiza cirlus</i>		Dea lungul Dunarii în zone de pajisti , presărate cu tufărișuri
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Necunoscuta 100-500p	In zone agricole din arealul parcului: Pojejena Moldova Noua, Coronini, Sichevita, Berzasca, Svinita, Dubova, Eselnita, Orșova, Ilovita
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	Necunoscuta 1-10 p	De-a lungul Dunării in zone stancoase

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			A099	<i>Falco subbuteo</i>		De-a lungul Dunării în special în zonele cu lăstuni: Socol, Baziaș, Divici, Ostrov Moldova Veche
			A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Necunoscuta 1-10 p	De-a lungul Dunării
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Necunoscuta 1-10 p	De-a lungul Dunării în zone de pajiști și agricole în vecinătatea pădurilor
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A338	<i>Lanius collurio</i>	Necunoscută 1000-5000 p	În tot arealul parcului în zonele cu pajiști și tufărișuri în zonele agricole marginite de tufărișuri
			A246	<i>Lullula arborea</i>	Necunoscuta 1000-5000 p	În tot arealul parcului, la liziera padurii
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		
			A072	<i>Pernis apivorus</i>	Necunoscuta 10-50p	În arealul parcului, în păduri pentru cuiburi, pentru procurarea hranei Berzasca, Liubcova, Coronini, Moldova Noua, Pojejena
			A234	<i>Picus canus</i>	Necunoscuta 500-1000 p	În arealul parcului unde intrunesc condiții de habitat
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>		
			A310	<i>Sylvia atricapilla</i>		
				<i>Sylvia borin</i>		

Tabel 22. Prezența speciilor de păsări de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile de păsări de interes comunitar din ROSPA0026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitate și specii	Stare de conservare/ Marirea populației în sit	Distributie în sit
ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în cat și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_20.html		A085	<i>Accipiter gentilis</i>		
			A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		
			A296	<i>Acrocephalus palustris</i>		
			A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		
			A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A054	<i>Anas acuta</i>		
			A056	<i>Anas clypeata</i>		
			A052	<i>Anas crecca</i>		
			A050	<i>Anas penelope</i>		
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		
			A055	<i>Anas querquedula</i>		
	A043	<i>Anser anser</i>				
	A228	<i>Apus melba</i>				

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A028	<i>Ardea cinerea</i>		
		A221	<i>Asio otus</i>		
		A059	<i>Aythya ferina</i>		
		A061	<i>Aythya fuligula</i>		
		A060	<i>Aythya nyroca</i>	U1 >341-457i	Ostrovul Moldova Veche , Divici Pojejena Calinovăț, Balta Nera
		A067	<i>Bucephala clangula</i>	FV 1500-2500 i	
		A087	<i>Buteo buteo</i>		
		A088	<i>Buteo lagopus</i>		
		A403	<i>Buteo rufinus</i>		
		A366	<i>Carduelis cannabina</i>		
		A364	<i>Carduelis carduelis</i>		
		A363	<i>Carduelis chloris</i>		
		A030	<i>Ciconia nigra</i>	FV 8i	In arealul sitului nu au fost identificate cuiburi
		A082	<i>Circus cyaneus</i>		
		A212	<i>Cuculus canorus</i>		
		A038	<i>Cygnus cygnus</i>	U1 100 i	Partea de Vest a parcului aglomerari mari in Ostrovul Moldova Veche
		A036	<i>Cygnus olor</i>		
		A253	<i>Delichon urbica</i>		
		A027	<i>Egreta alba</i>	FV 212i	
		A026	<i>Egreta garzetta</i>	FV 382 i	In cursul Dunarii la gurile e varsare ale râurilor/ pârâurilor
		A269	<i>Erithacus rubecula</i>		
		A096	<i>Falco tinnunculus</i>		In tot arealul parcului , in special în apropierea Dunării pe lângă localități dar si zone industriale
		A359	<i>Fringila coelebs</i>		
		A125	<i>Fulica atra</i>		
		A123	<i>Gallinula chloropus</i>		
		A002	<i>Gavia arctica</i>		Dea lungul Dunării

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>		
		A251	<i>Hirundo rustica</i>		
		A459	<i>Larus cachinnans</i>		
		A183	<i>Larus fuscus</i>		
		A179	<i>Larus ridibundus</i>		
		A156	<i>Limosa limosa</i>		
		A292	<i>Locustella luscinioides</i>		
		A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
		A068	<i>Mergus albellus</i>	FV 1801i	
		A070	<i>Mergus merganser</i>		
		A069	<i>Mergus serrator</i>		
		A230	<i>Merops apiaster</i>		
		A383	<i>Miliaria calandra</i>		
		A073	<i>Milvus migrans</i>		
		A262	<i>Motacilla alba</i>		
		A260	<i>Motacilla flava</i>		
		A319	<i>Muscicapa striata</i>		
		A058	<i>Netta rufina</i>		
		A337	<i>Oriolus oriolus</i>		
		A094	<i>Pandion haliaetus</i>		
		A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>		
		A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	FV 1509 IC, 1090 iW	
		A273	<i>Phoenicurus cchruros</i>		
		A005	<i>Podiceps cristatus</i>		
		A006	<i>Podiceps grisegena</i>		
		A008	<i>Podiceps nigricollis</i>		
		A249	<i>Riparia riparia</i>		
		A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
		A276	<i>Saxicola torquata</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
		A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		
		A162	<i>Tringa tetanus</i>		
		A283	<i>Turdus merula</i>		
		A285	<i>Turdus philomelos</i>		
		A232	<i>Upupa epops</i>		
		A142	<i>Vanellus vanellus</i>		

Tabel 23. Prezența speciilor de păsări de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile de păsări de interes comunitar din ROSPA0020 Cheile Nerei Beușnița

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat și specii	Stare de conservare/ Marirea populației în sit	Distributie în sit
ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A168	<i>Actitis hypoleucos</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A229	<i>Alcedo atthis</i>	8-10 p.10 clocitoare - clasa	Nera, Bei
			A052	<i>Anas crecca</i>		
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		
			A051	<i>Anas strepera</i>		
			A259	<i>Anthus spinoletta</i>		
			A256	<i>Anthus trivialis</i>		
			A226	<i>Apus apus</i>		
	A228	<i>Apus melba</i>				
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	1-2 p. cuibăritoare - clasa 0.	identificabilă în zonele cu abrupturi calcaroase
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	Efectiv probabil 1-2 p. cuibăritoare, clasa 0.	Nu a fost observată în perioada destinată studiului
			A028	<i>Ardea cinerea</i>		
			A221	<i>Asio otus</i>		
			A218	<i>Athene noctua</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			A215	<i>Bubo bubo</i>	1 p. - clasa 0.	copacii bătrâni singuratici, lespezile proeminente din verticala stâncilor, grotlele carstice și scorburile arborilor bătrâni. În apropierea Peșterii Boilor.
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		Doar auzit în apropiere de Oravița
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>		
			A363	<i>Carduelis chloris</i>		
			A365	<i>Carduelis spinus</i>		
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	1-3 p. - clasa 0.	Apare între Oravița și Ciclova Montană, lângă Steierdorf, Sasca Română, Cheile Nerei la Tunele, Poiana Țârcovița
			A081	<i>Circus aeruginosus</i>	10-15 i. - clasa 1.	observată în pasaj, cu valori numerice fluctuante.
			A082	<i>Circus cyaneus</i>	10-12 i. - clasa 1.	
			A084	<i>Circus pygargus</i>	1-2 p. - clasa 0.	probabil în zona pajiștilor, precum și terenurile circumscrise ariei speciale de protecție avifaunistică
			A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		
			A207	<i>Columba oenas</i>		
			A208	<i>Columba palumbus</i>		
			A231	<i>Coracias garrulus</i>	în timpul pasajului de primăvară: 5-10 i. - clasa 0.	Cuibărește mai rar în găurile de pământ ale malurilor înalte sau ale pereților stâncoși, uneori dărăpănături. Prezentă în arie la Potoc, Sasca Montană, Răcășdia și întotdeauna pe firele de curent electric.
			A113	<i>Coturnix coturnix</i>		
			A122	<i>Crex crex</i>	30-50 i. - clasa 1.	În arie, este specie prezentă în pajiștile înalte: Cărbunari, Sasca Română, Ilidia.
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	20-40 i. - clasa 1.	observată pe Valea Minișului, la Cârșa Roșie, în apropiere de tabăra Miniș
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	50-60 i. - clasa 2.	prezentă ca și ciocănitoare-de-grădini în preajma localităților sau acolo unde se găsesc cantoane silvice în păduri.
			A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	20-50 i. - clasa 1.	prezentă ca și ciocănitoare-de-stejar în preajma localităților
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	20-50 i. - clasa 1.	sedentară în pădurile de conifere, de amestec și la șes, acolo unde apar printrefoioase pini sau brazi, dar și în zonele montane și submontane cu relief stâncos.
			A378	<i>Emberiza cia</i>		
			A377	<i>Emberiza cirius</i>		
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>	50-100 i. - clasa 2.	identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari.
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	3 p. - clasa 0.	preferă relieful stâncos versanții abrupte golași - Vârful Rol, lângă izbul Bigăr, Valea Minișului, Socolari-cetate, Cheile Nerei la Puntea lui Vogiu - și pajiștile întinse, ca loc de vânătoare
			A099	<i>Falco subbuteo</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		
			A321	<i>Ficedula albicollis</i>	10-12 p. clocitoare - clasa 1.	Prezența în sit: Camping Bei - cuibărind; probabil pe tot întinsul parcului, conform cerințelor de habitata
			A359	<i>Fringilla coelebs</i>		
			A360	<i>Fringilla montifringilla</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>		
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1-2 i. - clasa 0.	fost observată deasupra poienilor dintre Oravița și Ciclova Montană.
			A299	<i>Hippolais icterina</i>		
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			A251	<i>Hirundo rustica</i>		
			A233	<i>Jynx torquilla</i>	15-20 i. - clasa 1.	prezentă în sit mai mult la marginea parcului național, între Socolari și Ildia, rar, dar cu repetare în același loc, în arborii de pe marginea drumului dintre dealul Oblia și Dealul la Grind, pe valea pârâului Bozovici
			A338	<i>Lanius collurio</i>	200-350 i. - clasa 3	Specie oaspete de vară, preferă ecotonurile, luminișurile și pășunile.
			A340	<i>Lanius excubitor</i>		
			A246	<i>Lullula arborea</i>		
			A270	<i>Luscinia luscinia</i>		
			A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
			A230	<i>Merops apiaster</i>		
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A280	<i>Monticola saxatilis</i>		
			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A261	<i>Motacilla cinerea</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		
			A443	<i>Parus lugubris</i>		
			A072	<i>Pernis apivorus</i>		
			A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
			A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		
			A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		
			A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		
			A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>		
			A234	<i>Picus canus</i>		
			A266	<i>Prunella modularis</i>		
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A249	<i>Riparia riparia</i>		
		A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
		A276	<i>Saxicola torquata</i>		
		A361	<i>Serinus serinus</i>		
		A210	<i>Streptopelia turtur</i>		
		A220	<i>Strix uralensis</i>		
		A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
		A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		
		A310	<i>Sylvia borin</i>		
		A309	<i>Sylvia communis</i>		
		A308	<i>Sylvia curruca</i>		
		A307	<i>Sylvia nisoria</i>		
		A165	<i>Tringa ochropus</i>		
		A283	<i>Turdus merula</i>		
		A285	<i>Turdus philomelos</i>		
		A284	<i>Turdus pilaris</i>		
		A232	<i>Upupa epops</i>		

2.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Implementarea Planului urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 3, situat în afara ariilor naturale protejate de interes național și a Siturilor Natura 2000, nu afectează nici un habitat, specie de plante sau specii cu excepția păsărilor și liliecilor listate pe formularul Standard al siturilor natura 2000 din vecinătatea acestuia. Unele dintre aceste specii au fost observate în amplasament însă impactul evaluat este nesemnificativ.

Suprafețele și numărul de indivizi estimate prin măsurile de conservare la nivelul Siturilor Natura 2000 ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 – Cheile Nerei-Beușnița, ROSPA0026 – Cursul Dunării, Baziaș-Porțile de Fier și ROSPA0080 – Munții Almăjului-Locvei din apropiere nu vor fi afectate prin implementarea PUZ Parc eolian Potoc 3, astfel încât să fie modificat statutul de conservare al acestora

Având în vedere că alte tipuri de habitate naturale sau specii nu au fost identificate pe amplasament, nu este necesar a fi prezentate funcțiile ecologice pentru acestea.

Speciile de păsări și chiroptere reprezintă obiectivele de conservare ale Siturilor Natura 2000 menționate mai sus, care sunt susceptibile de impact, prin implementarea PUZ Parc eolian Potoc 3

Astfel vom face referire la speciile de păsări și chiroptere care au fost observate în perioada de observații în teren pe amplasamentul PUZ Parc eolian Potoc 3.

Din observațiile în teren în perioada de monitorizare (vezi Raport final privind impactul potențial al implementării proiectului „Parc eolian Potoc 3” asupra speciilor de păsări și chiroptere, anexat).

În urma inventarierilor în migrația de primăvară au fost observate 3 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: eretele de stuf (*Circus aeruginosus*), eretele sur (*Circus pygargus*) și stârcul cenușiu (*Ardea cinerea*), aceste trei specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau care sunt întâlnite în

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Buteo buteo* (șorecar comun), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsește *Buteo lagopus* (șorecar încălțat) și *Circus cyaneus* (erete vânăt).

În situl ROSPA0080 specia *Ardea cinerea* este singura specie listată la categoria de migrație, însă aceasta se regăsește și la reproducere și iernare. *Buteo buteo* este listată ca specie permanentă, iar *Ciconia ciconia*, *Falco subbuteo* și *Pernis apivorus* sunt încadrate la categoria de reproducere. Singura specie care este listată la categoria iernare este *Buteo lagopus*.

În formularul standard al sitului ROSPA0026 speciile *Buteo buteo* și *Phalacrocorax carbo* sunt listate ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare, iar *Phalacrocorax carbo* poate fi întâlnit și în perioada de migrație; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Ciconia nigra* este listată la categoria reproducere, iar *Buteo lagopus* și *Circus cyaneus* la categoria iernare.

În urma inventarierilor în migrația de toamnă au fost observate 2 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: eretele de stuf (*Circus aeruginosus*) și eretele sur (*Circus pygargus*); aceste două specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Accipiter nisus* (uliu păsărar), *Buteo buteo* (șorecar comun), *Clanga (Aquila) pomarina* (acvilă țipătoare mică), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsesc *Accipiter nisus* (uliu păsărar) și *Circus cyaneus* (erete vânăt).

În situl ROSPA0080 speciile *Accipiter nisus* și *Buteo buteo* sunt listate ca specii permanente, iar *Ciconia ciconia*, *Clanga (Aquila) pomarina* și *Falco subbuteo* sunt încadrate la categoria de reproducere, iar *Haliaeetus albicilla* este poate fi observată pe tot parcursul anului.

În formularul standard al sitului ROSPA0026 speciile *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus* și *Phalacrocorax carbo* sunt listate ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Ciconia nigra* și *Milvus migras* sunt listate la categoria reproducere, iar *Accipiter nisus* și *Circus cyaneus* și *Haliaeetus albicilla* la

categorია იერნარე. *Phalacrocorax carbo* este singura specie listată la categoria migrație în formularul standard al sitului ROSPA0026.

2.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului

Tabel 24. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului ROSCI 0206 Poștile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management, obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente/ Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat și specii	Stare de conservare/ conform formularului standard al sitului	Marimea populației în sit /acoperire în sit
ROSCI 0206 Poștile de Fier și	<p>HG nr.1048/11.12. 2013</p> <p>publicat, ca și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul:</p> <p>https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html</p>	<p>speciile de interes conservativ</p> <p>Mamifere</p>	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	B	FV (100 500 i)
			1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	B	100-500
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	B	Mecunoscuta Nu sunt date
			1307	<i>Myotis blythii</i>	B	
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	B	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	B	
			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	B	
			1324	<i>Myotis myotis</i>	B	
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	B	FV 50-100 i
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	B	FV 100-500 i
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B	FV 500-1000i
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B	Nu sunt date
			1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	B	Nu sunt date
			1352*	<i>Canis lupus</i>	B	
			1355	<i>Lutra lutra</i>	B	
			1361	<i>Lynx lynx</i>	B	
			1188	<i>Bombina bombina</i>	B	Nu sunt date
			1193	<i>Bombina variegata</i>	A	Nu sunt date
			1217	<i>Testudo hermanni boettgeri</i>	A	15000-16000i
			1220	<i>Emys orbicularis</i>		Necunoscuta Nu sunt date
			1093*	<i>Austropotamobius torrentium</i>	B	
			4014	<i>Carabus variolosus</i>	B	
			1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	A	
			4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	B	Nu sunt date
			4046	<i>Cordulegaster heros</i>	B	1000-5000 indivizi
			6169	<i>Euphydryas maturna</i>	B	Nu sunt date
			1083	<i>Lucanus cervus</i>	A	10000-20000i
			6966*	<i>Osmoderma eremita Complex</i>	B	Nu sunt date
			4020	<i>Pilemia tigrine</i>	B	-
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>	C	1000-2000i
			1032	<i>Unio crassus</i>	B	Nu sunt date
			1939	<i>Agrimonia Pilosa</i>	B	Permanenta

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	B	Permanenta
			2285	<i>Colchicum arenarium</i>	B	Permanenta
			1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	B	Neidentificat
			4096	<i>Gladiolus palustris</i>	-	-
			6927	<i>Himantoglossum jankae</i>	B	Permanenta
			1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	B	Permanenta
			2097	<i>Paeonia officinalis</i> subsp. <i>banatica</i>	B	Permanenta
			6948	<i>Pontechium maculatum</i> subsp. <i>maculatu</i>	B	-
			2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	B	Permanenta
			2318	<i>Stipa danubialis</i>	B	Permanenta
			2120	<i>Thlaspi jankae</i>	B	Permanenta
			2300	<i>Tulipa hungarica</i>	B	Permanenta
			3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorase și/sau Isoeto – Nanojuncetea	C	1.01ha Ostrov MV
			3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de Chara spp	B	125 ha
			3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Mgnopotamion sau Hydrocharition	B	1482,33 ha
			3260	Cursuri de apă din pajiștele montane cu vegetația de Ranunculion fluitans și Callitricho-Batrachian	-	0,06 ha
			3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de	B	63 ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

				<i>Chenopodium rubri și Bidentian p.p</i>		
			40A0*	<i>Tușișuri subcontinentale peri-panonice</i>	B	1455.050 ha
			6110*	<i>Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu Alysso-Sedion albi</i>	C	112 ha
			6120	<i>Pajiști xerofile din regiunea mediteraneană estică (Scorzoneratalia villosae)</i>	B	1255
			6190	<i>Pajiști panonic - balcanice de Festuca rupicola și Cleistogene serotina</i>	B	1836,510 ha
			6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tușișuri pe substrat calcaros</i>	B	132,620 ha
			6430	<i>Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin</i>	-	1 ha
			8120 -	<i>Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)</i> <i>8160 - Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor montane</i>	C	4,020 ha
			8210	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică	C	234,640 ha
			8220	Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică	C	170,870 ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			8230	<i>Stânci silicioase cu vegetație pionieră de SedoScleranthion sau Sedo albi-Veronicion dilleniid</i>	B	18 ha
			8310	<i>Grote neexploatate turistic</i>	B	3137 ha
			9110	<i>Păduri tip Luzulo-Fagetum</i>	B	1255 ha
			9130	<i>Păduri de tip Asperulo-Fagetum</i>	A	25 100 ha
			9150	<i>Păduri medioeuropene tip Cephalanthero-Fagion</i>	B	6275 ha
			9170	<i>Stejăriș de tip Galio-Carpinetum Păduri ilirice de stejar cu carpen (ErythronioCarpinion)</i>	B	753 ha
			9180	<i>Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu Tilio – Acerion</i>	A	251 ha
			91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica</i>	A	15951.57 ha
			91AA	<i>Păduri est-europene de stejar pufos</i>	B	62 ha
			91E0	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	A	125 ha
			91L0	<i>Păduri ilirice de stejar și carpen</i>	A	3691.20 ha
			91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	B	21301.80 ha
			91M0	<i>Păduri panonice balcanice de stejar turcesc</i>	B	376 ha
			92A0	<i>Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba</i>	C	91 ha

Tabel 25. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului ROSCI0031 Cheile Nerei-Beusnita

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat și specii	Stare de conservare/conform formularului standard al sitului	Mărimea populației în sit / Acoperirea în sit (ha)
ROSCI0031 Cheile Nerei-Beusnita	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/ 2016		3220	Vegetație erbacee de pe malurile râurilor montane	B	377
			3260	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitans</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	A	377
			40A0*	Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	C	754
			5130	Formațiuni de <i>Juniperus communis</i> pe tufărișuri sau pășuni calcaroase	B	385,79
			6110*	Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din <i>Alyso-Sedion albi</i>	B	377
			6190	Pajiști panonice de stâncării - <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>	B	37
			6210*	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros	B	37

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

				- Festuco Brometalia		
			6240*	Pajiști stepice subpanonice		762,16
			6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	B	377
			7220*	Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - Cratoneurion	B	0
			8160*	Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan		90,69
			8120		B	37
			8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	A	3
			8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	A	5658
			9110	Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	B	829
			9130	Păduri de fag de tip Asperulo- Fagetum	A	11316
			9150	Păduri medio- europene de fag din Cephalanthero- Fagion	A	4639
			9170		B	37
			9180*	Păduri de Tilio- Acerion pe versanți,	B	11

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

				grohotișuri și ravene		
			91E0*	Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	A	113
			91K0	Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> - <i>Aremonio-Fagion</i>	A	5658
			91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen - <i>Erythronio-Carpinion</i>	B	377
			91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	A	113
			91V0	Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>		565,48
			91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	A	188
	Specii					
			1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>	B	1000-5000
			1078*	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>		
			4014	<i>Carabus variolosus</i>	B	500-900
			4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	B	
			1758	<i>Cordulegaster heros</i>	A	100-500
			1083	<i>Lucanus cervus</i>	B	100-500
			1089	<i>Morinus funereus</i>	B	5000-10000
			4039*	<i>Nymphalis vaualbun</i>	A	100-500
			1037	<i>Opholidoptera Cecilia</i>	B	-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	C	500-1000
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>	B	5-100
			4064	<i>Theodoxus transversalis</i>		
			1032	<i>Unio crassus</i>	A	5000-10000
			2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>	A	-
			1352*	<i>Canis lupus</i>	A	20-30
			1355	<i>Lutra lutra</i>	B	
			1361	<i>Lynx lynx</i>	A	12-16
			1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	B	1-50
			1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	B	-
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	B	1-50
			1307	<i>Myotis blythii</i>	B	-
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	B	1-50
			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	B	-
			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	B	1-50
			1324	<i>Myotis myotis</i>	B	
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	B	
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	B	1-10
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B	
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B	
			1354*	<i>Ursus arctos</i>	B	5-5
			1193	<i>Bombina variegata</i>	A	5000-10000
			1138	<i>Barbus meridionalis</i>	A	5000-10000

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			2533	<i>Cobitis elongata</i>	B	10 000-50 000
			1163	<i>Cottus gobio</i>	B	5000-10 000
			4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i>	B	100-500
			2511	<i>Gobio kessleri</i>		
			1122	<i>Gobio uranoscopus</i>		
			1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>		
			1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	B	10 000-50 000
			1146	<i>Sabanejewia aurata</i>		
			1160	<i>Zingel streber</i>	A	100-500

Tabel 26. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei

Nume sit	Data aprobării Planului de Management de obiectivelor și masurilor minime de conservare	Compo- nente/Obiect ive de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatate și specii	Stare de conservare conform formularului standard al sitului	Mărimea populației in sit (perechi)
ROSPA 0080 Munții Almăjul ui- Locvei	HG nr.1048/11.12.2013 publicat, cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul: https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html		A402	<i>Accipiter brevipes</i>	B	5-10
			A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A256	<i>Anthus trivialis</i>		
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	C	3-5
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	B	6-10
			A104	<i>Bonasa bonasia</i>	B	80-110
			A215	<i>Bubo bubo</i>	B	5-10
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	300-500
			A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	B	40-50
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B	15-30
			A231	<i>Coracias garrulus</i>	C	10-12
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	B	300-500
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B	1200-1300
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	B	210-230
			A377	<i>Emberiza cirius</i>		
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>	B	100-150
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	C	3-4

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			A099	<i>Falco subbuteo</i>		
			A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C	1-1
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B	3-5
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A338	<i>Lanius collurio</i>	A	4900-5000
			A246	<i>Lullula arborea</i>	B	1800-2300
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		
			A072	<i>Pernis apivorus</i>	B	20-40
			A234	<i>Picus canus</i>	B	300-350
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>	B	20-30
			A310	<i>Sylvia atricapilla</i>		
				<i>Sylvia borin</i>		

Tabel 27. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al ROSPA0026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management, obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat și specii	Stare de conservare/conform formularului standard	Marimea populației în sit
ROSPA0026 Cursul Dunării Baziaș- Porțile de Fier	HG nr.1048/11.12.2013 publicat, ca și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul: https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html		A085	<i>Accipiter gentilis</i>		
			A086	<i>Accipiter nisus</i>		1
			A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		
			A296	<i>Acrocephalus palustris</i>		
			A295	<i>Acrocephalus Schoenobaenus</i>		
			A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A054	<i>Anas acuta</i>		26
			A056	<i>Anas clypeata</i>		400-600
			A052	<i>Anas crecca</i>		350(c) 300 (w)
			A050	<i>Anas penelope</i>		877-1200
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		1100-2300 (c) 877 (w)
	A055	<i>Anas querquedula</i>		B B 2500(C)		
	A043	<i>Anser anser</i>		120-240		
	A228	<i>Apus melba</i>		C		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			A028	<i>Ardea cinerea</i>		39
			A221	<i>Asio otus</i>		
			A059	<i>Aythya ferina</i>	B	22000-26500
			A061	<i>Aythya fuligula</i>	B B	4500 2748
			A060	<i>Aythya nyroca</i>	B B	50-70 500-1000
			A067	<i>Bucephala clangula</i>	B	904-1560
			A087	<i>Buteo buteo</i>		4(R) 2(W)
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		1
			A403	<i>Buteo rufinus</i>		2
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>		
			A364	<i>Carduelis carduelis</i>		
			A363	<i>Carduelis chloris</i>		
			A030	<i>Ciconia nigra</i>	B	2
			A082	<i>Circus cyaneus</i>		2
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A038	<i>Cygnus cygnus</i>	B	180-200
			A036	<i>Cygnus olor</i>		8-10
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A027	<i>Egreta alba</i>	B	120-160
			A026	<i>Egreta garzetta</i>	B	40(R) 30 (C)
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		16-20(R) 4-20(W)
			A359	<i>Fringila coelebs</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>	B	4000-12000
			A123	<i>Gallinula chloropus</i>		27-40(R)

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						350-400(C) 120-200(W)
			A002	<i>Gavia arctica</i>	B	27
			A075	<i>Haliaeetus stellata</i>	B	2
			A251	<i>Hirundo rustica</i>		
			A459	<i>Larus cachinnans</i>		250-400 (C) 100-120 (W)
			A183	<i>Larus fuscus</i>		1
			A179	<i>Larus ridibundus</i>		2000-3000
			A156	<i>Limosa limosa</i>		120-200
			A292	<i>Locustella</i> <i>Luscinioides</i>		
			A271	<i>Luscinia</i> <i>Megarhynchos</i>		
			A068	<i>Mergus albellus</i>	B	1200-1500
			A070	<i>Mergus</i> <i>merganser</i>		4
			A069	<i>Mergus serrator</i>		4
			A230	<i>Merops apiaster</i>		10-15
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A073	<i>Milvus migrans</i>		
			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A058	<i>Netta rufina</i>		2-8
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		
			A094	<i>Pandion haliaetus</i>		
			A017	<i>Phalacrocorax</i> <i>Carbo</i>	B	120(R) 800-900 (C) 204 (w)
			A393	<i>Phalacrocorax</i> <i>pygmeus</i>	B	684-890

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			A273	<i>Phoenicurus Ochruros</i>		
			A005	<i>Podiceps cristatus</i>		54(C) 350-400 (W) 16(R)
			A006	<i>Podiceps grisegena</i>		4
			A008	<i>Podiceps nigricollis</i>		17
			A249	<i>Riparia riparia</i>		
			A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
			A276	<i>Saxicola torquata</i>		
			A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
			A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		56 68
			A162	<i>Tringa tetanus</i>		40-80
			A283	<i>Turdus merula</i>		
			A285	<i>Turdus philomelos</i>		
			A232	<i>Upupa epops</i>		
			A142	<i>Vanellus vanellus</i>		150-300

Tabel 28. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatate și specii	Conform formularului standard	Stare de conservare/ Marimea populației în sit
ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A168	<i>Actitis hypoleucos</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A229	<i>Alcedo atthis</i>		2-4
			A052	<i>Anas crecca</i>	B	
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B	
			A051	<i>Anas strepera</i>	B	
			A259	<i>Anthus spinoletta</i>		
			A256	<i>Anthus trivialis</i>		
			A226	<i>Apus apus</i>	B	
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	A	2-3
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	B	5-8
			A028	<i>Ardea cinerea</i>		
			A221	<i>Asio otus</i>		
			A218	<i>Athene noctua</i>	B	
			A215	<i>Bubo bubo</i>	A	4-6
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	200-300
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>	B	
			A363	<i>Carduelis chloris</i>		
			A365	<i>Carduelis spinus</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B	5-8
			A081	<i>Circus aeruginosus</i>		30-40
			A082	<i>Circus cyaneus</i>		2-4
			A084	<i>Circus pygargus</i>		10-20
			A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		
			A207	<i>Columba oenas</i>		
			A208	<i>Columba palumbus</i>		
			A231	<i>Coracias garrulus</i>		3-5
			A113	<i>Coturnix coturnix</i>	B	

			A122	<i>Crex crex</i>		10-15
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	A	300-350
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B	60-100
			A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>		5-7
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	B	80-100
			A378	<i>Emberiza cia</i>		
			A377	<i>Emberiza cirius</i>		
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>		30-70
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	A	9-11
			A099	<i>Falco subbuteo</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		
			A321	<i>Ficedula albicollis</i>	B	8000-18000
			A359	<i>Fringilla coelebs</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			A360	<i>Fringilla montifringilla</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>		
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B	2-4
			A299	<i>Hippolais icterina</i>		
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A251	<i>Hirundo rustica</i>		
			A233	<i>Jynx torquilla</i>		
			A338	<i>Lanius collurio</i>	B	1000-1500
			A340	<i>Lanius excubitor</i>		
			A246	<i>Lullula arborea</i>		200-300
			A270	<i>Luscinia luscinia</i>		
			A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
			A230	<i>Merops apiaster</i>		
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A280	<i>Monticola saxatilis</i>		
			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A261	<i>Motacilla cinerea</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		
			A443	<i>Parus lugubris</i>	B	160-240
			A072	<i>Pernis apivorus</i>	B	25-40

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
			A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		
			A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		
			A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		
			A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>		
			A234	<i>Picus canus</i>	A	250-300
			A266	<i>Prunella modularis</i>		
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		
			A249	<i>Riparia riparia</i>		
			A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
			A276	<i>Saxicola torquata</i>		
			A361	<i>Serinus serinus</i>		
			A210	<i>Streptopelia turtur</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>	A	30-35
			A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
			A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		
			A310	<i>Sylvia borin</i>		
			A309	<i>Sylvia communis</i>		
			A308	<i>Sylvia curruca</i>		
			A307	<i>Sylvia nisoria</i>		
			A165	<i>Tringa ochropus</i>		
			A283	<i>Turdus merula</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			A285	<i>Turdus philomelos</i>		
			A284	<i>Turdus pilaris</i>		
			A232	<i>Upupa epops</i>		

A: conservare excelentă = elemente în stare excelentă (i I), indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună = elemente bine conservate b (i II), indiferent de clasificarea posibilității de refacere, = elemente în stare medie sau parțial degradată (i III) și ușor de refăcut (ii I),

C: conservare medie sau redusă = toate celelalte combinații

2.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Avifaună

În timpul implementării protocoalelor de inventariere pentru speciile de păsări au fost identificate 68 de specii de păsări, totalizând un număr de 2154 indivizi. Au fost identificate 18 specii de listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE, 3 specii în Anexa IIA, 12 specii în Anexa IIB, iar specii în Anexa IIA, respectiv IIIA. De asemenea, au fost identificate 19 specii listate în Anexa 3 a OUG57/2007, 13 specii în Anexa 4B – specii de interes național, 12 specii în Anexa 5C – specii de interes comunitar, 4 specii în Anexa 5D – specii de interes comunitar, iar din Anexa 5E este listată o singură specie.

Dintre acestea 16 specii se regăsesc listate și pe formularul standard al sitului ROSPA0080 - - Munții Almăjului Locvei, 23 pe formularul standard al sitului ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și 37 pe formularul standard al sitului în ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

Tabel 1.R: Speciile de păsări identificate în urma implementării tuturor protocoalelor de inventariere

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă Păsări 147/2009/CE	OUG 57/2007	ROSPA 0080	ROSPA 0026	ROSPA 0020
1	<i>Accipiter nisus</i>	29	-	-	da	da	da
2	<i>Acrocephalus palustris</i>	1	-	-	-	da	-
3	<i>Aegithalos caudatus</i>	2	-	Anexa 4B	-	-	-
4	<i>Alauda arvensis</i>	231	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
5	<i>Anas platyrhynchos</i>	1	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	da	da
6	<i>Anser albifrons</i>	270	Anexa IIB	Anexa 5B, 5D	-	-	-
7	<i>Aquila heliaca</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
8	<i>Ardea cinerea</i>	2	-	-	da	-	da
9	<i>Asio flammeus</i>	12	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
10	<i>Asio otus</i>	7	-	-	-	da	da
11	<i>Athene noctua</i>	11	-	Anexa 4B	-	-	da
12	<i>Buteo buteo</i>	511	-	-	da	da	da
13	<i>Buteo lagopus</i>	1	-	-	da	-	da
14	<i>Chloris chloris</i>	1	-	-	-	da	da
15	<i>Ciconia ciconia</i>	47	Anexa I	Anexa 3	da	-	-
16	<i>Ciconia nigra</i>	4	Anexa I	Anexa 3	-	da	-
17	<i>Circaetus gallicus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
18	<i>Circus aeruginosus</i>	70	Anexa I	Anexa 3	-	-	da
19	<i>Circus cyaneus</i>	53	Anexa I	Anexa 3	-	da	da
20	<i>Circus macrourus</i>	3	Anexa I	Anexa3	-	-	-
21	<i>Circus pygargus</i>	20	Anexa I	Anexa 3	-	-	da
22	<i>Clanga pomarina</i>	37	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
23	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	4	-	Anexa 4B	-	-	da
24	<i>Columba palumbus</i>	7	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	da
25	<i>Corvus corax</i>	3	-	Anexa 4B	-	-	-
26	<i>Corvus cornix</i>	5	-	Anexa5 C	-	-	-
27	<i>Corvus monedula</i>	21	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
28	<i>Coturnix coturnix</i>	22	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
29	<i>Cuculus canorus</i>	2	-	-	da	da	da
30	<i>Emberiza calandra</i>	21	-	Anexa 4B	-	-	da
31	<i>Emberiza citrinella</i>	3	-	-	-	-	-
32	<i>Emberiza hortulana</i>	4	Anexa I	Anexa 3	da	-	da

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

33	<i>Emberiza melanocephala</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	-
34	<i>Falco cherrug</i>	2	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
35	<i>Falco subbuteo</i>	29	-	Anexa 4B	da	-	da
36	<i>Falco tinnunculus</i>	79	-	Anexa 4B	-	da	da
37	<i>Falco vespertinus</i>	8	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
38	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1	Anexa I	Anexa3	da	da	-
39	<i>Hieraaetus pennatus</i>	3	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
40	<i>Hirundo rustica</i>	16	-	-	-	da	da
41	<i>Lanius collurio</i>	10	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
42	<i>Luscinia megarhynchos</i>	26	-	-	-	da	da
43	<i>Merops apiaster</i>	8	-	Anexa 4B	-	da	da
44	<i>Milvus migrans</i>	1	Anexa I	Anexa3	-	da	-
45	<i>Motacilla flava</i>	12	-	-	-	da	da
46	<i>Numenius phaeopus</i>	5	Anexa IIB	-	-	-	-
47	<i>Oriolus oriolus</i>	12	-	Anexa 4B	-	da	da
48	<i>Otus scops</i>	26	-	Anexa 4B	da	-	da
49	<i>Parus major</i>	2	-	-	-	-	-
50	<i>Passer domesticus</i>	10	-	-	-	-	-
51	<i>Passer hispaniolensis</i>	6	-	Anexa 4B	-	-	-
52	<i>Passer montanus</i>	31	-	-	-	-	-
53	<i>Pernis apivorus</i>	6	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
54	<i>Phalacrocorax carbo</i>	46	-	Anexa 5C	-	da	-
55	<i>Phasianus colchicus</i>	22	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	-
56	<i>Pica pica</i>	18	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
57	<i>Pluvialis apricaria</i>	215	Anexa IIB	Anexa 3, 5E	-	-	-
58	<i>Saxicola rubetra</i>	3	-	-	-	da	-
59	<i>Saxicola rubicola</i>	4	-	-	-	-	-
60	<i>Streptopelia decaocto</i>	6	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
61	<i>Streptopelia turtur</i>	3	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
62	<i>Sturnus vulgaris</i>	64	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
63	<i>Sylvia atricapilla</i>	17	-	-	da	-	da
64	<i>Sylvia communis</i>	21	-	-	-	-	da
65	<i>Sylvia curruca</i>	1	-	-	-	-	da
66	<i>Turdus merula</i>	29	Anexa IIB	-	-	da	da

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

67	<i>Tyto alba</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	
68	<i>Vanellus vanellus</i>	3	Anexa IIB	-	-	da	-
	Total	2154					

Migrația de primăvară

Pentru migrația de primăvară au fost alocate 20 de zile de monitorizare în perioada martie – mai, totalizând 114 de ore de monitorizare. Pentru evaluarea păsărilor ce utilizează amplasamentul pentru a ajunge din cartierele de iernare către locurile de cuibărit au fost efectuate 2 puncte fixe de monitorizare, astfel încât să acopere întreg amplasamentul.

În timpul inventarierilor desfășurate asupra migrației de primăvară, au fost observate 15 specii și 358 de indivizi la nivelul amplasamentului (Tabel 4 R). Dintre acestea 8 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE: *Ciconia ciconia* (barză albă), *Ciconia nigra* (barză neagră), *Circus aeruginosus* (erete de stuf), *Circus cyaneus* (erete vânăt), *Circus macrourus* (erete alb), *Circus pygargus* (erete sur), *Falco vespertinus* (vânturel de seară) și *Pernis apivorus* (viespar), iar *Numenius phaeopus* (culic mic) și *Pluvialis apricaria* (ploier auriu) sunt listate în Anexa IIB a Directivei Păsări 147/2009/CE – specii care pot fi vâdate numai în statele membre în dreptul cărora sunt indicate. În Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 sunt listate speciile: *Ciconia ciconia*, *Ciconia nigra*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Circus macrourus*, *Circus pygargus*, *Falco vespertinus* și *Pernis apivorus*, iar *Falco subbuteo* este listat în anexa 4B – specii de importanță națională, *Phalacrocorax carbo* în anexa 5C și *Pluvialis apricaria* în anexele 3 și 5E.

Amplasamentul se află în vecinătatea a 3 situri Natura 2000: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

În urma inventarierilor au fost observate 3 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: eretele de stuf (*Circus aeruginosus*), eretele sur (*Circus pygargus*) și stârcul cenușiu (*Ardea cinerea*), aceste trei specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau care sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Buteo buteo* (șorecar comun), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsește *Buteo lagopus* (șorecar încălțat) și *Circus cyaneus* (erete vânăt).

În situl ROSPA0080 specia *Ardea cinerea* este singura specie listată la categoria de migrație, însă aceasta se regăsește și la reproducere și iernare. *Buteo buteo* este listată ca specie permanentă, iar *Ciconia ciconia*, *Falco subbuteo* și *Pernis apivorus* sunt încadrate la categoria de reproducere. Singura specie care este listată la categoria iernare este *Buteo lagopus*.

În formularul standard al sitului ROSPA0026 speciile *Buteo buteo* și *Phalacrocorax carbo* sunt listate ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare, iar *Phalacrocorax carbo* poate fi întâlnit și în perioada de migrație; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Ciconia nigra* este listată la categoria reproducere, iar *Buteo lagopus* și *Circus cyaneus* la categoria iernare.

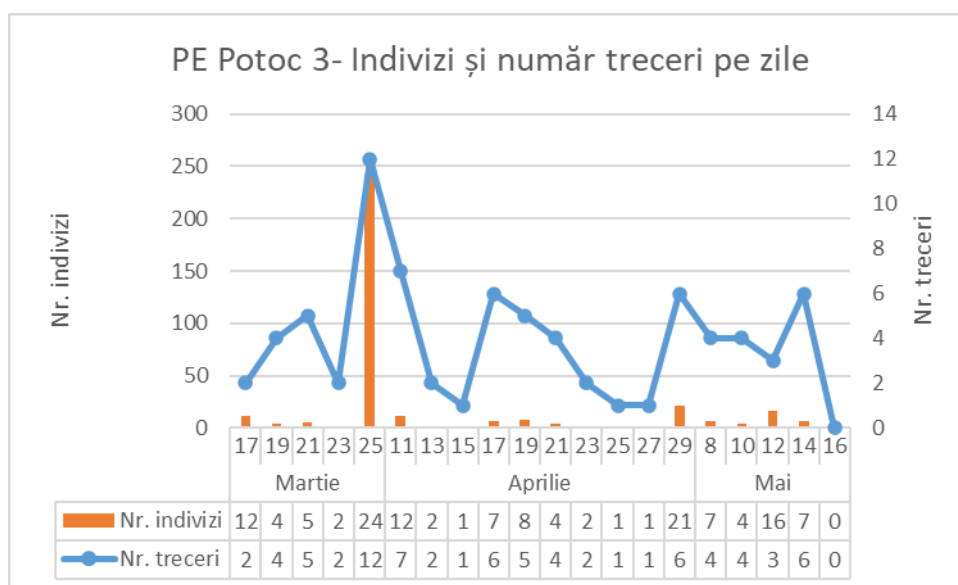
Tabel 2.R.: Specii înregistrate în migrația de primăvară

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Nr. treceri	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSPA 0080	ROSPA 0026	ROSPA 0020
1	<i>Ardea cinerea</i>	1	1	-	-	da	-	da
2	<i>Buteo buteo</i>	27	11	-	-	da	da	da
3	<i>Buteo lagopus</i>	1	1	-	-	da	da	da
4	<i>Ciconia ciconia</i>	41	10	Anexa I	Anexa3	da	-	-
5	<i>Ciconia nigra</i>	2	2	Anexa I	Anexa3	-	da	-
6	<i>Circus aeruginosus</i>	18	18	Anexa I	Anexa3	-	-	da
7	<i>Circus cyaneus</i>	16	15	Anexa I	Anexa3	-	da	da
8	<i>Circus macrourus</i>	2	2	Anexa I	Anexa3	-	-	-
9	<i>Circus pygargus</i>	6	6	Anexa I	Anexa3	-	-	da

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

10	<i>Falco subbuteo</i>	15	3	-	Anexa 4B	da	-	da
11	<i>Falco vespertinus</i>	5	5	Anexa I	Anexa3	-	-	-
12	<i>Numenius phaeopus</i>	5	2	Anexa IIB	-	-	-	-
13	<i>Pernis apivorus</i>	3	2	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
14	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	1	-	Anexa 5C	-	da	-
15	<i>Pluvialis apricaria</i>	215	2	Anexa IIB	Anexa 3, 5E	-	-	-
	Total	358	81					

Observațiile pentru migrația de primăvară au arătat, după cum ne așteptam o intensitate redusă. În general, primăvara speciile de păsări sunt presate de timpul pentru a ajunge către zonele de cuibărit și a depune ouăle, astfel după trecerile din zonele de „bottle-neck sau pâlnie” ele se dispersează pe tot continentul. În perioada desfășurării observațiilor asupra migrației de primăvară, s-au înregistrat 15 specii (Grafic 2 R) cu un total de 358 de indivizi migratori și 81 de treceri (Grafic 1 R). Intensitatea trecerilor a fost una scăzută cu un număr de maxim 242 indivizi migratori într-o singură zi, însă din acești indivizi 215 au fost reprezentați de 2 stoluri formate din 170, respectiv 45 de indivizi aparținând speciei *Pluvialis apricaria*. Doar cei 170 de indivizi au zburat în primă fază la o înălțime mai mică de 50 metri, ulterior ridicându-se la o înălțime între 50 și 250 metri.



Grafic 1 R: PE Potoc 3 - Indivizi și număr treceri pe zile

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Activitatea de migrație la nivelul amplasamentului este una foarte slabă, cu majoritatea păsărilor migrând de la sud-vest spre nord-est. Media numărului indivizilor migratori este de 17,9/zi și de 3,14/oră. Media trecerilor¹ este de 4,05 treceri/zi și de 0,71 treceri/oră. Din totalul de 20 de zile alocate migrației de primăvară, în 2 zile nu a fost înregistrat niciun individ migrator la nivelul amplasamentului.

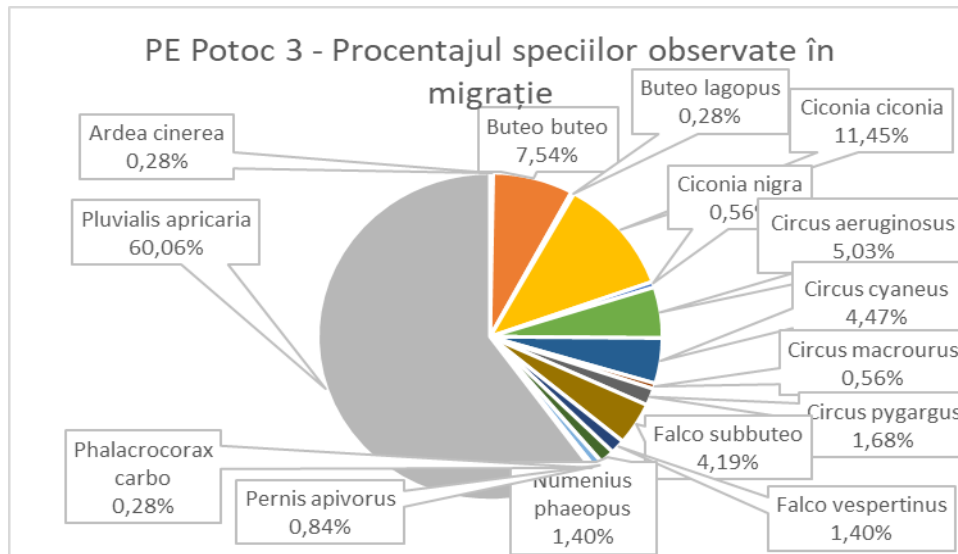
Tabel 3 R: Media trecerilor și a numărului de indivizi

Parametru/ Valoare	Medie oră	Medie zi
Indivizi	3,14	17,9
Treceri	0,71	4,05

Din totalul indivizilor migratori înregistrați, 215 au aparținut speciei *Pluvialis apricaria*, aceștia reprezentând aproximativ 60% din totalul păsărilor cu risc de coliziune observate migrând în sezonul de primăvară. Celelalte 14 specii reprezintă aproximativ 40% din efectivele migratoare, dintre care *Ciconia ciconia* (11%) și *Buteo buteo* (8%) au fost speciile cele mai frecvent întâlnite în zona studiată (Grafic 2 R).

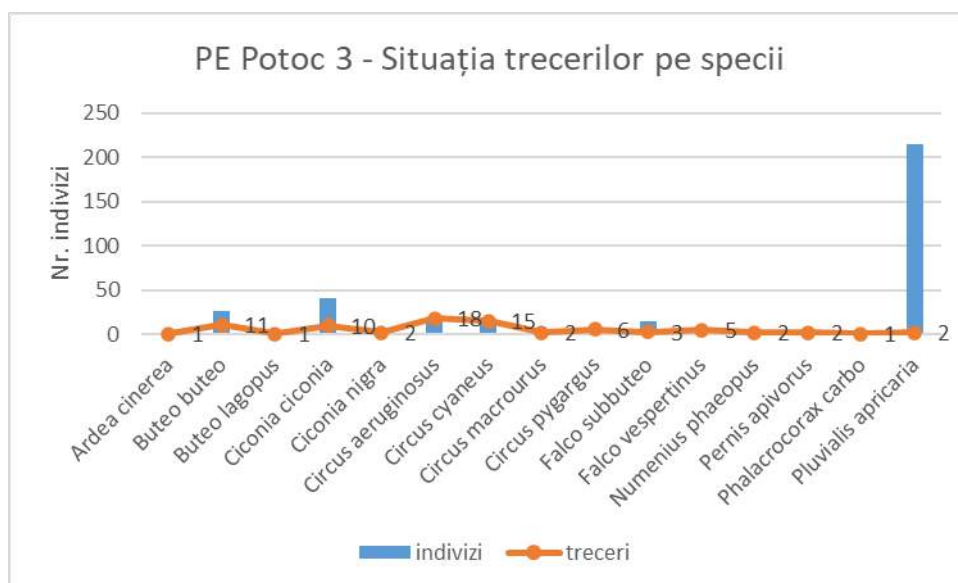
¹ Trecerile sunt definite ca numărul de înregistrări individuale sau de grup (un stol de păsări migratoare aparținând aceleiași specii va reprezenta o singură trecere).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3



Grafic 2 R: PE Potoc 3 - Procentajul speciilor observate în migrație

Speciile cu cele mai multe treceri sunt *Circus aeruginosus* și *Circus cyaneus*, urmate de *Buteo buteo* care prezintă 11 treceri în cele 20 de zile de monitorizare (Grafic 3 R). Cele mai multe specii prezintă treceri individuale, însă unele specii precum *Ciconia ciconia*, *Pluvialis apricaria* și *Numenius phaeopus* prezintă treceri formate de stoluri de la 2 până la 170 de indivizi. Eretele de stuf este specia care a tranzitat amplasamentul de 18 ori, toate trecerile fiind individuale și la o înălțime mai mică de 50 de metri (Grafic 4 R).



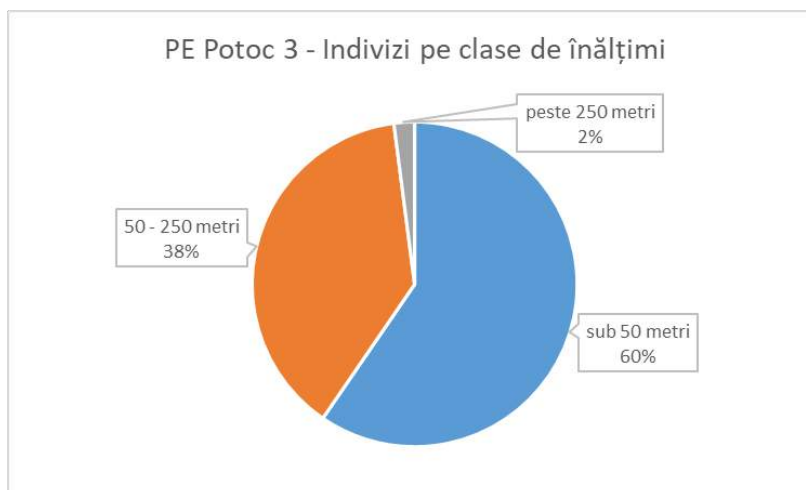
Grafic 3 R: PE Potoc 3 - Situația trecerilor pe specii

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Observațiile asupra păsărilor migratoare au fost înregistrate sub forma claselor de înălțimi. Pentru această monitorizare au fost realizate 3 clase de înălțimi, sub 50 de metri, între 50 și 250 de metri și peste 250 de metri. **Clasa de înălțime 50 – 250 de metri este cea mai importantă și reprezintă zona în care**

păsările ce tranzitează amplasamentul pot fi lovite de rotoarele turbinelor eoliene. Această clasă este folosită în calculul riscului de coliziune conform

modelului de risc descris de *Band et al., 2007.*



Grafic 4 R: PE Potoc 3 - Indivizi pe clase de înălțimi

În timpul migrației de primăvară din totalul păsărilor înregistrate, 225 au trecut prin zona de risc de coliziune. Această valoare reprezintă aproximativ 38% din totalul păsărilor ce au tranzitat amplasamentul de la sud la nord; de asemenea numărul total de păsări înregistrate pe clase de înălțimi diferă de totalul păsărilor înregistrate (este mai mare), deoarece au fost cazuri când aceleași păsări au fost observate pe diferite clase de înălțimi (ex.: 2 păsări se apropie în clasa de 50 – 250 de metri, după care pe o termală se ridică și își continuă zborul la peste 250 de metri). După cum arată inventarierea desfășurată în timpul perioada migrației de primăvară rezultă o intensitate foarte slabă. Nu au fost constatate culoare de trecere folosite în mod intens de către păsările răpitoare migratoare sau speciile de berze.

Tabel 4 R: Treccerile păsărilor pe clase de înălțimi

Nr. crt.	Specia	Indivizi sub 50 de metri	Indivizi sub 50 - 250 de metri	Indivizi peste 250 metri

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

1	<i>Ardea cinerea</i>	1	0	0
2	<i>Buteo buteo</i>	27	16	10
3	<i>Buteo lagopus</i>	1	1	0
4	<i>Ciconia ciconia</i>	37	21	0
5	<i>Ciconia nigra</i>	1	2	0
6	<i>Circus aeruginosus</i>	17	5	0
7	<i>Circus cyaneus</i>	16	1	0
8	<i>Circus macrourus</i>	2	0	0
9	<i>Circus pygargus</i>	6	1	0
10	<i>Falco subbuteo</i>	15	4	0
11	<i>Falco vespertinus</i>	5	1	0
12	<i>Numenius phaeopus</i>	5	0	0
13	<i>Pernis apivorus</i>	0	3	2
14	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	0	0
15	<i>Pluvialis apricaria</i>	215	170	0
Total		349	225	12

În timpul monitorizărilor temperaturile au fost înregistrate în fiecare punct în trei faze², la începutul observațiilor, la mijlocul și la sfârșitul acestora. În luna martie temperatura minimă a fost de 1°C, iar maxima de 11°C. În luna aprilie temperaturile au mai crescut, minima fiind de 2°C, iar maxima de 21°C. Luna mai prezintă temperatura minimă de 9°C și o maxima de 24°C. Viteza vântului a fost notată după scara Beaufort, majoritatea observațiilor fiind înregistrate la viteza 1 și 2. Într-o singură zi au fost prezente precipitațiile de tip ploaie.

Pe lângă speciile migratoare, în timpul observațiilor au fost culese și date ale unor specii reproducătoare sau rezidente: *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Ciconia nigra*, (*Aquila*) *Clanga*

² Date colectate cu ajutorul stațiilor meteo Skywatch Xplorer 4.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

pomarina, Corvus corax, Falco subbuteo, Falco tinnunculus și Hieraaetus pennatus. În total au fost înregistrate 117 de treceri, *Buteo buteo* fiind specia cu cele mai multe treceri (62), urmată de *Falco tinnunculus* (34) (Tabel 7 R). **Analiza acestor date urmează să fie aprofundată ulterior în capitolul de cuibărire.**

Tabel 5 R: Speciile rezidente/reproducătoare și numărul trecerilor

Nr. crt.	Specia	Număr treceri
1	<i>Accipiter nisus</i>	7
2	<i>Buteo buteo</i>	62
3	<i>Ciconia nigra</i>	1
4	<i>Clanga pomarina</i>	1
5	<i>Corvus corax</i>	7
6	<i>Falco subbuteo</i>	4
7	<i>Falco tinnunculus</i>	34
8	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1

Migrația de toamnă

Pentru migrația de toamnă au fost alocate 15 de zile de monitorizare în perioada august – octombrie, totalizând 90 de ore de monitorizare. Pentru evaluarea păsărilor ce utilizează amplasamentul pentru a ajunge din cartierele de cuibărit către locurile de iernare au fost efectuate 2 puncte fixe de monitorizare, astfel încât să acopere întreg amplasamentul.

În timpul inventarierilor desfășurate asupra migrației de primăvară, au fost observate 17 specii la nivelul amplasamentului (Tabel 8 R). Dintre acestea 12 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE: *Aquila heliaca* (acvilă de câmp), *Ciconia ciconia* (barza albă), *Ciconia nigra* (barză neagră), *Circus aeruginosus* (erete de stuf), *Circus cyaneus* (erete vânăt),

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Circus macrourus (erte alb), *Circus pygargus* (erețe sur), *Clanga (Aquila) pomarina* (acvilă țipătoare mică), *Falco cherrug* (șoim dunărean), *Falco vespertinus* (vânturel de seară), *Haliaeetus albicilla* (codalb) și *Milvus migrans* (gaie neagră); toate aceste specii sunt listate și în Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007, iar două sunt listate în Anexa 4B a OUG 57 din 2007 – specii de importanță națională: *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu).

Amplasamentul se află în vecinătatea a 3 situri Natura 2000: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

În urma inventariierilor au fost observate 2 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: eretele de stuf (*Circus aeruginosus*) și eretele sur (*Circus pygargus*); aceste două specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Accipiter nisus* (uliu pășărar), *Buteo buteo* (șorecar comun), *Clanga (Aquila) pomarina* (acvilă țipătoare mică), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsesc *Accipiter nisus* (uliu pășărar) și *Circus cyaneus* (erețe vânăt).

În situl ROSPA0080 speciile *Accipiter nisus* și *Buteo buteo* sunt listate ca specii permanente, iar *Ciconia ciconia*, *Clanga pomarina* și *Falco subbuteo* sunt încadrate la categoria de reproducere, iar *Haliaeetus albicilla* este poate fi observată pe tot parcursul anului.

În formularul standard al sitului ROSPA0026 speciile *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus* și *Phalacrocorax carbo* sunt listate ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

iernare; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Ciconia nigra* și *Milvus migras* sunt listate la categoria reproducere, iar *Accipiter nisus* și *Circus cyaneus* și *Haliaeetus albicilla* la categoria iernare. *Phalacrocorax carbo* este singura specie listată la categoria migrație în formularul standard al sitului ROSPA0026.

Tabel 6 R: Specii înregistrate în migrația de toamnă

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Nr. treceri	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSPA 0080	ROSPA 0026	ROSPA 0020
1	<i>Accipiter nisus</i>	27	24	-	-	da	da	da
2	<i>Aquila heliaca</i>	1	1	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
3	<i>Buteo buteo</i>	236	50	-	-	da	da	da
4	<i>Ciconia ciconia</i>	3	1	Anexa I	Anexa3	da	-	-
5	<i>Ciconia nigra</i>	2	2	Anexa I	Anexa3	-	da	-
6	<i>Circus aeruginosus</i>	25	23	Anexa I	Anexa3	-	-	da
7	<i>Circus cyaneus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	da	da
8	<i>Circus macrourus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	-	-
9	<i>Circus pygargus</i>	9	9	Anexa I	Anexa3	-	-	da
10	<i>(Aquila) Clanga pomarina</i>	27	6	Anexa I	Anexa3	da	-	da
11	<i>Falco cherrug</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	-	-
12	<i>Falco subbuteo</i>	9	2	-	Anexa 4B	da	-	da
13	<i>Falco tinnunculus</i>	23	12	-	Anexa 4B	-	da	da
14	<i>Falco vespertinus</i>	3	3	Anexa I	Anexa3	-	-	-
15	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	da	da	-
16	<i>Milvus migrans</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	da	-
17	<i>Phalacrocorax carbo</i>	45	1	-	-	-	da	-
	Total	415	139					

Observațiile pentru migrația de toamnă au arătat o intensitate redusă. În general toamna speciile de păsări prezintă o migrație mai lentă în comparație cu migrația de primăvară când acestea sunt presate de timpul pentru a ajunge către zonele de cuibărit și a depune ouăle.

În continuare, în timpul observațiilor asupra migrației de toamnă au demonstrat o intensitate redusă a migrației, comparativ cu alte zone din țară precum în Dobrogea (Fulop et al., 2018).

În perioada desfășurării observațiilor asupra migrației de toamnă, s-au înregistrat 17 specii (Grafic 6 R) cu un total de 415 de indivizi migratori și 139 de treceri (Grafic 5R). Numărul

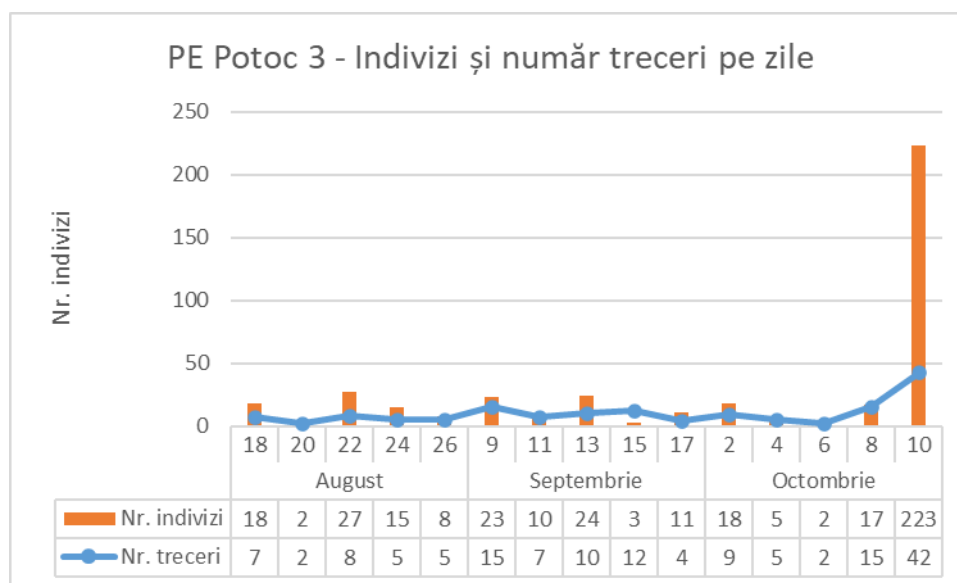
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

maxim de indivizi înregistrați într-o singură zi a fost de 223, din aceștia 156 aparțin speciei *Buteo buteo*.

Activitatea de migrație la nivelul amplasamentului este una foarte slabă, cu majoritatea păsărilor migrând de la nord-est spre sud-vest. Media numărului indivizilor migratori este de 27,66/zi și de 4,61/oră. Media trecerilor³ este de 9,26 treceri/zi și de 1,54 treceri/oră.

Tabel 7 R: Media trecerilor și a numărului de indivizi

Parametru/ Valoare	Medie oră	Medie zi
Indivizi	4,61	27,66
Treceri	1,54	9,26



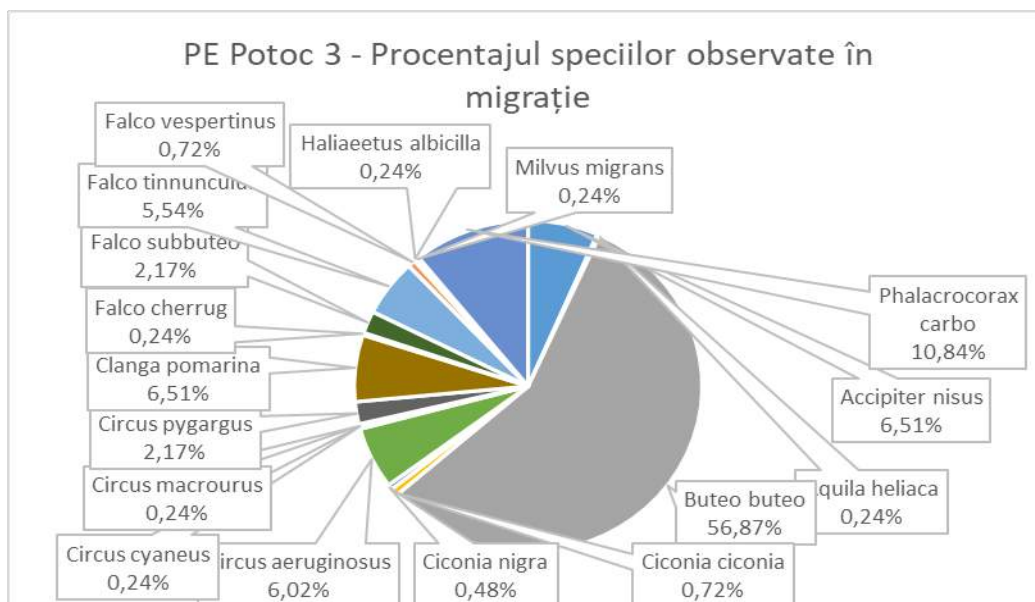
Grafic 5 R: PE Potoc 3 - Indivizi și număr treceri pe zile

Din totalul indivizilor migratori înregistrați, 236 au aparținut speciei *Buteo buteo*, aceștia reprezentând aproximativ 57% din totalul păsărilor observate migrând în sezonul de toamnă. Celelalte 16 specii reprezintă aproximativ 43% din efectivele migratoare, dintre care

³ Trecerile sunt definite ca numărul de înregistrări individuale sau de grup (un stol de păsări migratoare aparținând aceleiași specii va reprezenta o singură trecere).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

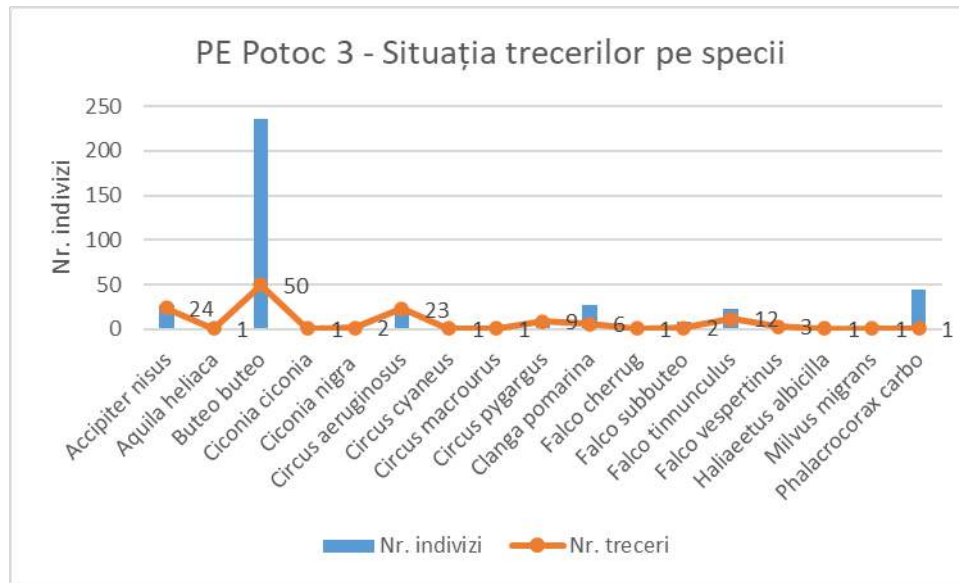
Phalacrocorax carbo (11%), *Accipiter nisus* (7%) și (*Aquila*) *Clanga pomarina* (7%) au fost speciile cele mai frecvent întâlnite în zona studiată (Grafic 6 R).



Grafic 6 R: PE Potoc 3 - Procentajul speciilor observate în migrație

Speciile cu cele mai multe treceri sunt *Buteo buteo*, *Accipiter nisus* și *Circus aeruginosus*, urmate *Falco tinnunculus* care prezintă 12 treceri în cele 15 de zile de monitorizare (Grafic 7 R). Cele mai multe specii prezintă treceri individuale, însă unele prezintă și treceri formate din stoluri.

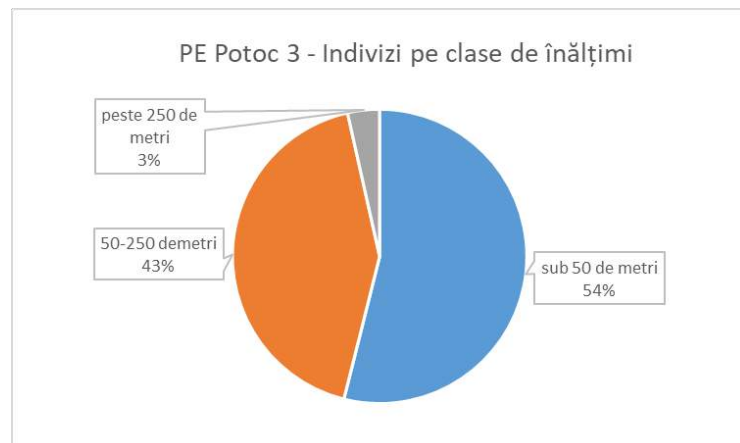
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3



Grafic 7 R: PE Potoc 3 - Situația trecerilor pe specii

Observațiile asupra păsărilor migratoare au fost înregistrate sub forma claselor de înălțimi. Pentru această monitorizare au fost realizate 3 clase de înălțimi, sub 50 de metri, între 50 și 250 de metri și peste 250 de metri. **Clasa de înălțime 50 – 250 de metri este cea mai importantă și reprezintă zona în care păsările ce tranzitează amplasamentul pot fi lovite de rotoarele turbinelor eoliene.** Această clasă este folosită în calculul riscului de coliziune conform modelului de risc descris de *Band et al., 2007*.

În timpul migrației de toamnă din totalul păsărilor înregistrate, 267 au trecut prin zona de risc de coliziune. Această valoare reprezintă aproximativ 43% din totalul păsărilor ce au tranzitat amplasamentul de la nord la sud; de asemenea numărul total de păsări înregistrate pe clase de înălțimi diferă de totalul păsărilor înregistrate (este mai mare), deoarece au fost cazuri când aceleași păsări au fost observate pe diferite clase de înălțimi (ex.: 2 păsări se apropie în clasa de 50 – 250 de metri, după care pe o



Grafic 8 R: PE Potoc 3 - Indivizi pe clase de înălțimi

termală se ridică și își continuă zborul la peste 250 de metri).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

După cum arată inventarierea desfășurată în timpul perioadei migrației de toamnă rezultă o intensitate foarte slabă. Nu au fost constatate culoare de trecere folosite în mod intens de către păsările răpitoare migratoare sau speciile de berze.

Tabel 81 R: Trecerile păsărilor pe clase de înălțimi

Nr. crt.	Specia	Indivizi sub 50 de metri	Indivizi între 50 și 250 de metri	Indivizi peste 250 de metri
1	<i>Accipiter nisus</i>	27	5	0
2	<i>Aquila heliaca</i>	1	1	0
3	<i>Buteo buteo</i>	213	170	0
4	<i>Ciconia ciconia</i>	0	3	0
5	<i>Ciconia nigra</i>	2	2	0
6	<i>Circus aeruginosus</i>	24	6	0
7	<i>Circus cyaneus</i>	1	0	0
8	<i>Circus macrourus</i>	1	0	0
9	<i>Circus pygargus</i>	8	1	1
10	(<i>Aquila</i>) <i>Clanga pomarina</i>	25	24	21
11	<i>Falco cherrug</i>	0	1	0
12	<i>Falco subbuteo</i>	9	0	0
13	<i>Falco tinnunculus</i>	22	7	0
14	<i>Falco vespertinus</i>	3	0	0
15	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1	1	0
16	<i>Milvus migrans</i>	1	1	0
17	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0	45	0
Total		338	267	22

În timpul inventarierea temperaturile au fost înregistrate în fiecare punct în trei faze⁴, la începutul observațiilor, la mijlocul și la sfârșitul acestora. În luna august temperatura minimă a fost de 14°C, iar maxima de 30°C. În luna septembrie temperatura minimă a fost de 16°C, iar

⁴ Date colectate cu ajutorul stațiilor meteo Skywatch Xplorer 4.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

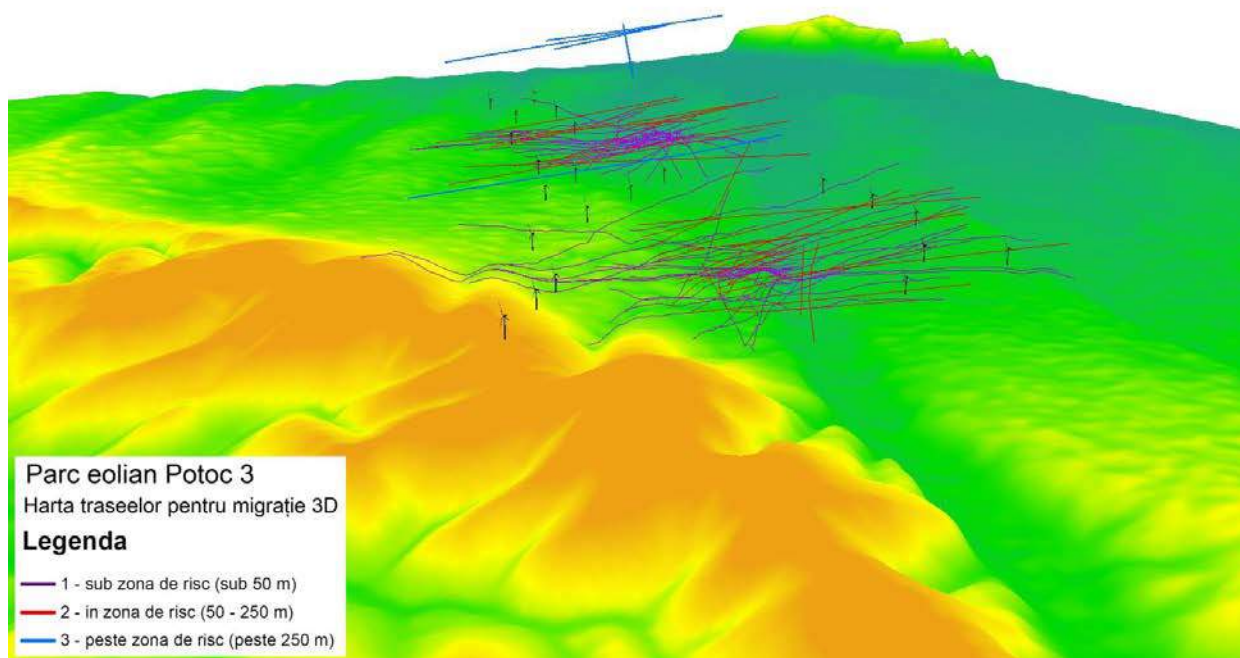
maxima de 30°C. Luna octombrie prezintă temperatura minimă de 10°C și o maxima de 24°C.

Viteza vântului a fost notată după scara Beaufort, majoritatea observațiilor fiind înregistrate la viteza între 1 și 2, însă au fost 2 zile cu viteza vântului între 6 și 8 pe scara Beaufort.

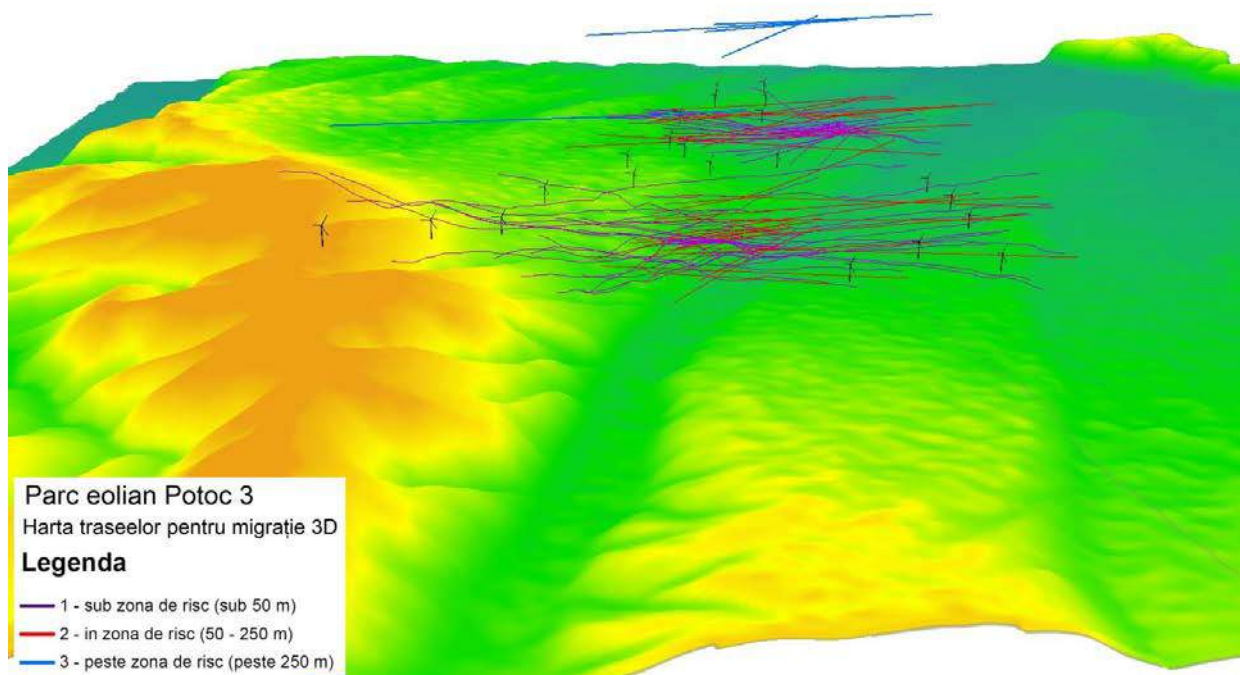
Pe lângă speciile migratoare, în timpul observațiilor au fost culese și date ale unor specii rezidente: *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Circus aeruginosus*, *Corvus corax* și *Falco tinnunculus*. În total au fost înregistrate 134 de treceri, *Buteo buteo* fiind specia cu cele mai multe treceri (60), urmată de *Falco tinnunculus* (51) (Tabel 11 R).

Tabel 9 R: Speciile rezidente/reproducătoare și numărul trecerilor

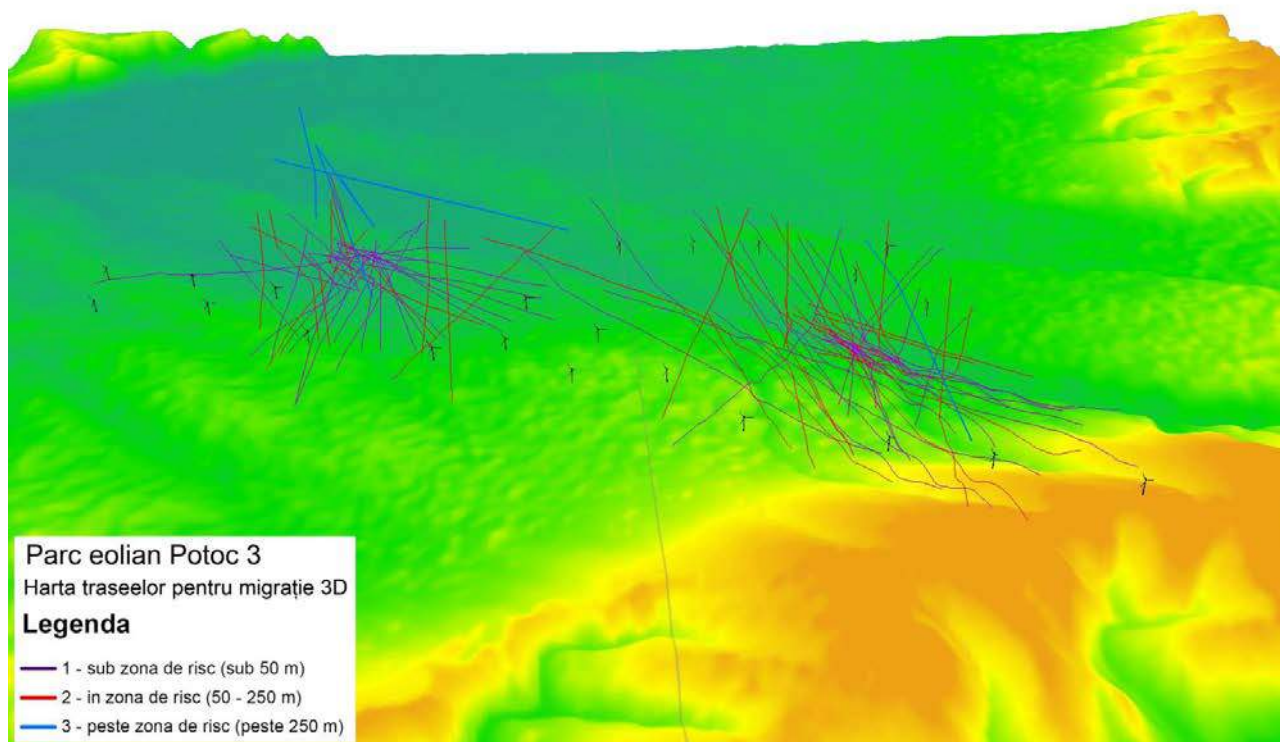
Nr. crt.	Specia	Număr treceri
1	<i>Accipiter nisus</i>	9
2	<i>Buteo buteo</i>	60
3	<i>Corvus corax</i>	13
4	<i>Falco cherrug</i>	1
5	<i>Falco tinnunculus</i>	51



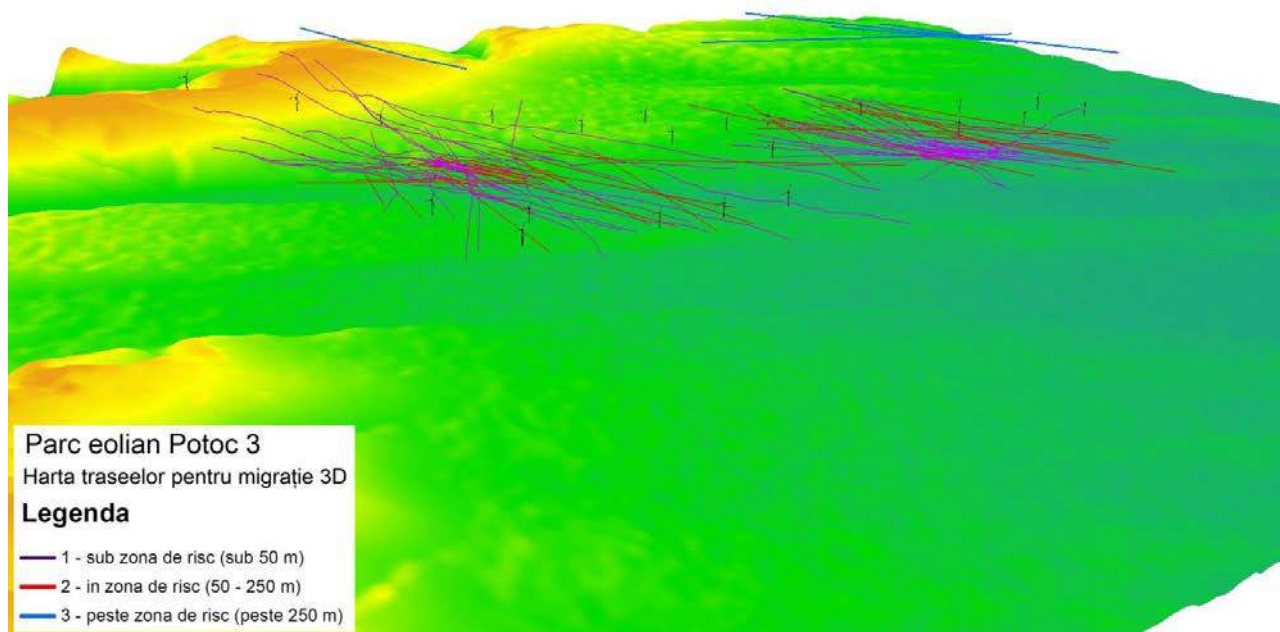
Harta 1 R: reprezentarea grafică a trecerilor în raport cu parcul eolian propus



Harta 21 R: reprezentarea grafică a trecerilor în raport cu parcul eolian propus



Harta 32 R: preferințele utilizării traseelor în timpul migrației



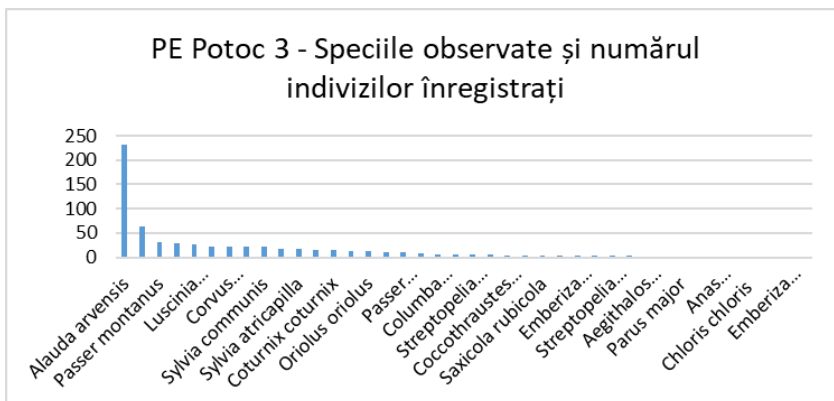
Harta 4 R: preferințele utilizării traseelor în timpul migrației

Cuibăritul

Pentru inventarierea păsărilor cuibăritoare au fost efectuate 40 de puncte de monitorizare, astfel încât întregul amplasament să fie acoperit. Protocolul pentru inventarierea speciilor paseriforme a condus la identificarea a 40 de specii, însă nu toate acestea cuibăresc la nivelul amplasamentului, ci îl folosesc pentru hrănire sau pasaj. Majoritatea sunt specii comune cu o largă răspândire în avifauna României (Tabel 12 R).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Au fost identificate trei specii listate în Anexa I⁵ a Directivei păsări 147/2009/CE, respectiv în Anexa 3⁶ a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie



2007: barza albă (*Ciconia ciconia*), presura de

Grafic 9 R: PE Potoc 3 - Speciile observate și numărul indivizilor înregistrați

grădină (*Emberiza hortulana*) și sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*). Speciile *Alauda arvensis* (cicârlie de câmp), *Corvus monedula* (stâncuță), *Coturnix coturnix* (prepeliță), *Pica pica* (coțofană), *Streptopelia decaocto* (guguștiuc), *Streptopelia turtur* (turturică), *Sturnus vulgaris* (graur), *Turdus merula* (mierlă) și *Vanellus vanellus* (nagâț) sunt listate în Anexa IIB⁷ a Directivei păsări 147/2009/CE; excluzând speciile *Turdus merula* (mierlă) și *Vanellus vanellus* (nagâț), toate speciile enumerate mai sus alături de *Anas platyrhynchos* (rață mare), *Columba palumbus* (porumbel gulerat), *Corvus cornix* (cioară grivă), *Coturnix coturnix* (prepeliță), *Phasianus colchicus* (fazan) sunt listate în Anexa 5C⁸ a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007. Speciile: *Anas platyrhynchos* (rață mare), *Columba palumbus* (porumbel gulerat) și *Phasianus colchicus* (fazan) sunt listate în Anexele IIA⁹ și IIIA ale Directivei păsări

⁵ Specii de păsări care necesită măsuri speciale de conservare a habitatelor.

⁶ Specii de păsări a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică.

⁷ Aceste specii de păsări pot fi vâdate numai în statele membre în dreptul cărora sunt indicate.

⁸ Specii de păsări de interes comunitar a căror vânatoare este permisă.

⁹ Aceste specii de păsări pot fi vâdate în zona geografică maritimă și de uscat în care se aplică prezenta directivă.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

147/2009/CE, iar în Ordonanța de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 sunt listate în Anexa 5D¹⁰.

În Anexa 4B¹¹ a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 sunt listate speciile: *Aegithalos caudatus* (pițigoi codat), *Coccothraustes coccothraustes* (botgros), *Corvus corax* (corb), *Emberiza caladra* (presură sură), *Emberiza melanocephala* (presură cu cap negru), *Merops apiaster* (prigorie), *Oriolus oriolus* (grangur) și *Passer hispaniolensis* (vrabie negricioasă).

Pe lângă șorecarul comun care este listat în formularul standard al sitului ROSPA0080 ca specie permanentă, au fost identificate și exemplare aparținând speciilor *Ciconia ciconia* (barză albă), *Cuculus canorus* (cuc), *Emberiza hortulana* (presură de grădini - 0,005 indivizi/ha), *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic - 0.02 indivizi/ha) și *Sylvia atricapilla* (silvie cu cap negru - 0.01 indivizi/ha), acestea fiind listate ca specii reproducătoare. Pentru a calcula densitatea populațiilor am utilizat datele colectate până în 100 de metri din punctul de observații pentru a omite eventualele erori.

Majoritatea speciilor listate în formularul standard al sitului ROSPA0026 sunt la categoria migrație: *Acrocephalus palustris* (lăcar de mlaștină), *Anas platyrhynchos* (rață mare), *Alauda arvensis* (ciocârlie de câmp), *Ardea cinerea* (stârc cenușiu), *Chloris chloris* (florinte), *Hirundo rustica* (rândunică), *Luscinia megarhynchos* (privighetoare roșcată), *Motacila flava* (codobatură galbenă), *Oriolus oriolus* (grangur), *Saxicola rubetra* (mărăcinar mare), *Sturnus vulgaris* (graur), *Turdus merula* (mierlă) și *Vanellus vanellus* (nagât). *Anas platyrhynchos* (rață mare), *Ardea cinerea* (stârc cenușiu), prezintă populații în perioadele de reproducere și iernare, iar *Cuculus canorus* (cuc) și *Merops apiaster* (prigorie) doar în perioada de reproducere.

¹⁰ Specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă în condiții speciale.

¹¹ Specii de păsări de interes național.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Excluzând speciile *Alauda arvensis*, *Ardea cinerea* și *Motacilla flava*, specii migratoare în formularul standard al sitului ROSPA0020, și *Turdus merula* specie permanentă, celelalte specii sunt încadrate la categoria de reproducere: *Chloris chloris*, *Ciconia ciconia*, *Coccothraustes coccothraustes*, *Columba palumbus*, *Coturnix coturnix*, *Cuculus canorus*, *Emberiza calandra*, *Emberiza hortulana*, *Hirundo rustica*, *Lanius collurio*, *Luscinia megarhynchos*, *Merops apiaster*, *Oriolus oriolus*, *Saxicola rubetra*, *Streptopelia turtur*, *Sturnus vulgaris*, *Sylvia atricapilla*, *Sylvia communis* și *Sylvia curruca*. *Anas platyrhynchos* este listată la categoria de iernare.

Tabel 10 R: Speciile identificate în urma inventariierilor pentru speciile cuibăritoare existente la nivelul sitului

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSPA0080	ROSPA0026	ROSPA0020
1	<i>Acrocephalus palustris</i>	1	-	-	-	da	-
2	<i>Aegithalos caudatus</i>	2	-	Anexa 4B	-	-	-
3	<i>Alauda arvensis</i>	231	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
4	<i>Anas platyrhynchos</i>	1	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	da	da
5	<i>Ardea cinerea</i>	1	-	-	-	da	da
6	<i>Chloris chloris</i>	1	-	-	-	da	da
7	<i>Ciconia ciconia</i>	3	Anexa I	Anexa 3	da	-	-
8	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	4	-	Anexa 4B	-	-	da
9	<i>Columba palumbus</i>	7	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	da
10	<i>Corvus corax</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	-
11	<i>Corvus cornix</i>	5	-	Anexa 5C	-	-	-
12	<i>Corvus monedula</i>	21	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
13	<i>Coturnix coturnix</i>	15	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
14	<i>Cuculus canorus</i>	2	-	-	da	da	da
15	<i>Emberiza calandra</i>	21	-	Anexa 4B	-	-	da
16	<i>Emberiza citrinella</i>	3	-	-	-	-	-
17	<i>Emberiza hortulana</i>	4	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
18	<i>Emberiza melanocephala</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	-
19	<i>Hirundo rustica</i>	16	-	-	-	da	da

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

20	<i>Lanius collurio</i>	10	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
21	<i>Luscinia megarhynchos</i>	26	-	-	-	da	da
22	<i>Merops apiaster</i>	8	-	Anexa 4B	-	da	da
23	<i>Motacilla flava</i>	12	-	-	-	da	da
24	<i>Oriolus oriolus</i>	12	-	Anexa 4B	-	da	da
25	<i>Parus major</i>	2	-	-	-	-	-
26	<i>Passer domesticus</i>	10	-	-	-	-	-
27	<i>Passer hispaniolensis</i>	6	-	Anexa 4B	-	-	-
28	<i>Passer montanus</i>	31	-	-	-	-	-
29	<i>Phasianus colchicus</i>	22	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	-
30	<i>Pica pica</i>	18	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
31	<i>Saxicola rubetra</i>	3	-	-	-	da	da
32	<i>Saxicola rubicola</i>	4	-	-	-	-	-
33	<i>Streptopelia decaocto</i>	6	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
34	<i>Streptopelia turtur</i>	3	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
35	<i>Sturnus vulgaris</i>	64	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
36	<i>Sylvia atricapilla</i>	17	-	-	da	-	da
37	<i>Sylvia communis</i>	21	-	-	-	-	da
38	<i>Sylvia curruca</i>	1	-	-	-	-	da
39	<i>Turdus merula</i>	29	Anexa IIB	-	-	da	da
40	<i>Vanellus vanellus</i>	3	Anexa IIB	-	-	da	-
	Total	648					

Speciile listate în tabelul 13 R sunt cele mai reprezentative la nivelul amplasamentului, specia cu cea mai mare densitate fiind *Alauda arvensis* (0,18 indivizi/ha), urmată de vrabia de câmp (*Passer montanus*) cu o densitate de 0,05 indivizi/ha. Majoritatea speciilor prezintă o densitate foarte redusă și anume 0,002 indivizi/ha.

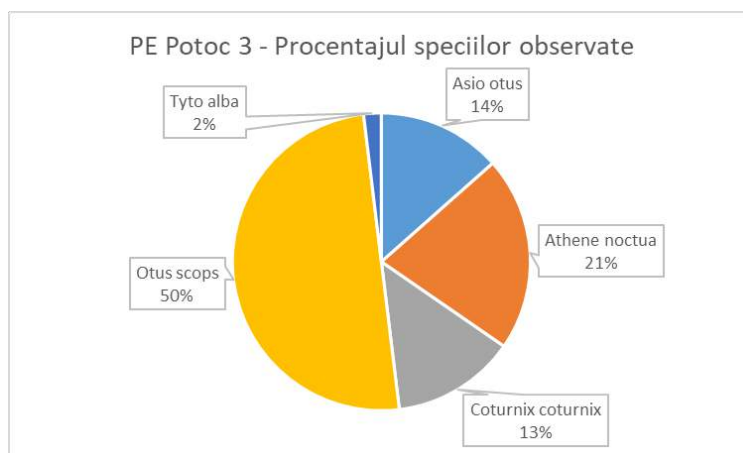
Tabel 11 R: Speciile reprezentative observate și densitatea acestora

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Densitate (nr. indivizi/ ha)
1	<i>Acrocephalus palustris</i>	1	0,002
2	<i>Aegithalos caudatus</i>	2	0,005
3	<i>Alauda arvensis</i>	71	0,18
4	<i>Anas platyrhynchos</i>	1	0,002
5	<i>Ardea cinerea</i>	1	0,002
6	<i>Chloris chloris</i>	1	0,002
7	<i>Columba palumbus</i>	1	0,002
8	<i>Corvus monedula</i>	2	0,005
9	<i>Coturnix coturnix</i>	3	0,007
10	<i>Emberiza calandra</i>	9	0,02
11	<i>Emberiza hortulana</i>	2	0,005
12	<i>Hirundo rustica</i>	9	0,02
13	<i>Lanius collurio</i>	8	0,02
14	<i>Luscinia megarhynchos</i>	9	0,02
15	<i>Motacilla flava</i>	12	0,03
16	<i>Oriolus oriolus</i>	1	0,002
17	<i>Parus major</i>	1	0,002
18	<i>Passer domesticus</i>	10	0,02
19	<i>Passer hispaniolensis</i>	6	0,01
20	<i>Passer montanus</i>	23	0,05
21	<i>Pica pica</i>	7	0,01
22	<i>Saxicola rubetra</i>	1	0,002
23	<i>Streptopelia decaocto</i>	1	0,002
24	<i>Sturnus vulgaris</i>	17	0,04
25	<i>Sylvia atricapilla</i>	4	0,01
26	<i>Sylvia communis</i>	12	0,03
27	<i>Turdus merula</i>	1	0,002
28	<i>Vanellus vanellus</i>	3	0,007

Nocturne și crepusculare

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Pentru inventarierea păsărilor nocturne și crepusculare au fost efectuate 2 nopți, câte 10 puncte/noapte. Au fost identificate 5 specii: *Asio otus* (ciuf de pădure), *Athene noctua* (cucuvea), *Coturnix coturnix* (prepeliță), *Otus scops* (ciuș) și *Tyto alba* (strigă).



Grafic 10 R: PE Potoc 3 - Procentajul speciilor observate

Specia *Coturnix coturnix* este listată în Anexa IIB a Directivei Păsări 147/2009/CE și în Anexa 5C – specii de interes comunitar. Speciile *Athene noctua*, *Otus scops* și *Tyto alba* sunt listate în Anexa 4B a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 – specii de interes național.

Din formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei a fost observată o singură specie: *Otus scops* (ciuș), specie listată la categoria reproducere, de asemenea din formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier a fost observat doar ciuful de pădure (*Asio otus*). Din situl Natura 2000 ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița au fost observate mai multe specii: *Athene noctua* listată ca specie reproducătoare, iar *Asio otus*, *Coturnix coturnix* și *Otus scops* sunt listate ca specii reproducătoare.

Tabel 12 R: Speciile identificate în urma inventarierilor pentru speciile cuibăritoare existente la nivelul sitului

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSPA 0080	ROSPA 0026	ROSP A0020
1	<i>Asio otus</i>	7	-	-	-	da	da

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

2	<i>Athene noctua</i>	11	-	Anexa 4B	-	-	da
3	<i>Coturnix coturnix</i>	7	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
4	<i>Otus scops</i>	26	-	Anexa 4B	da	-	da
5	<i>Tyto alba</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	-
	Total	52					

Răpitoare diurne

Pentru evaluarea populației păsărilor răpitoare de zi și a zonelor de hrănire au fost efectuate observații în 15 zile, totalizând 83 de ore, atât în amplasament, cât și într-o zonă tampon de 2 km în jurul turbinelor. În fiecare zi au fost efectuate 4 puncte fixe pentru monitorizarea păsărilor răpitoare diurne cuibăritoare. În urma observațiilor efectuate, au fost identificate 12 specii și 221 de indivizi¹² cu 149 de treceri, dintre care doar despre una singură se poate spune că există posibilitatea ca aceasta să cuibărească în vecinătatea amplasamentului.

Din totalul de 12 specii, 7 sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE: *Circaetus gallicus* (șerpar), *Circus aeruginosus* (erete de stof), *Circus pygargus* (erete sur), (*Aquila*) *Clanga* (*Aquila*) *pomarina* (acvilă țipătoare mică), *Falco cherrug* (șoim dunărean), *Hieraaetus pennatus* (acvilă mică) și *Pernis apivorus* (viespar), toate aceste specii sunt listate în Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 – specii a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică, iar *Corvus corax* (corb), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) sunt listate în anexa 4B – specii de interes național.

¹² De menționat este faptul că totalul indivizilor reprezintă cumulul trecerilor înregistrate la nivelul punctului, astfel același individ local poate fi înregistrat de mai multe ori trecând prin zona studiată.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

În timpul observațiilor au fost notate și activitățile la care au fost surprinse păsările, cele mai multe dintre acestea hrănindu-se pe câmpurile de unde s-a recoltat recent grâul (106 de indivizi), iar 32 de indivizi au fost surprinși în timp ce vâneau pe suprafața amplasamentului studiat; de asemenea 8 indivizi au fost observați în timp ce se odihneau pe sol. În anumite regiuni, resursele de hrană sunt mai abundente în anumite perioade ale anului față de altele. Din punct de vedere nutrițional, cea mai solicitantă perioadă din calendarul anual al păsărilor este perioada de cuibărire. Această perioadă în mod normal se suprapune sezonului cu cele mai abundente resurse de hrană, însă pe lângă hrana găsită în mod natural (mamifere mici, nevertebrate sau diverse paseriforme), multe păsări au fost surprinse hrănindu-se pe câmpurile unde erau desfășurate activități agricole.

Observațiile efectuate în teren au condus la identificarea unei perechi cuibăritoare de șorecar comun (*Buteo buteo*), însă nu în zona tampon stabilită în jurul turbinelor. Specia nu este listată pe vreo anexă de importanță comunitară sau națională, însă se regăsește în formularele standard ale celor trei situri Natura 2000 din vecinătatea amplasamentului: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița; probabilitatea ca exemplarele observate în zona amplasamentului să fie din populația cuibăritoare din aceste situri este una foarte mică, deoarece această specie în timpul cuibăritului se deplasează pentru hrănire la o distanță de 3-5 km în jurul cuibului, ajungând până la 13-15 km în mod excepțional (Cramp și Simmons, 1980). De asemenea, a fost identificată și prezența unei perechi cuibăritoare de vânturel roșu (*Falco tinnunculus*).

Din situl Natura 2000 ROSPA0080, pe lângă *Buteo buteo*, specia *Accipiter nisus* (uliu păsărar) prezintă populații sedentare care pot fi observate în toate lunile anului; celelalte specii precum:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Circaetus gallicus, *Clanga (Aquila) pomarina*, *Falco subbuteo*, *Hieraaetus pennatus* și *Pernis apivorus* sunt listate ca specii reproducătoare.

Din situl ROSPA0026 a fost observate speciile reproducătoare: *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus*, acestea prezentând populații și în perioada de iernare, *Accipiter nisus* fiind listat doar la categoria iernare.

În situl ROSPA0020, cele mai multe specii observate în timpul inventarierilor sunt listate ca specii reproducătoare: *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*, *Hieraaetus pennatus* și *Pernis apivorus*; *Circus aeruginosus* și *Circus pygargus* sunt speciile care prezintă populații în perioada de migrație, iar *Accipiter nisus* poate fi întâlnit și în perioada de iarnă.

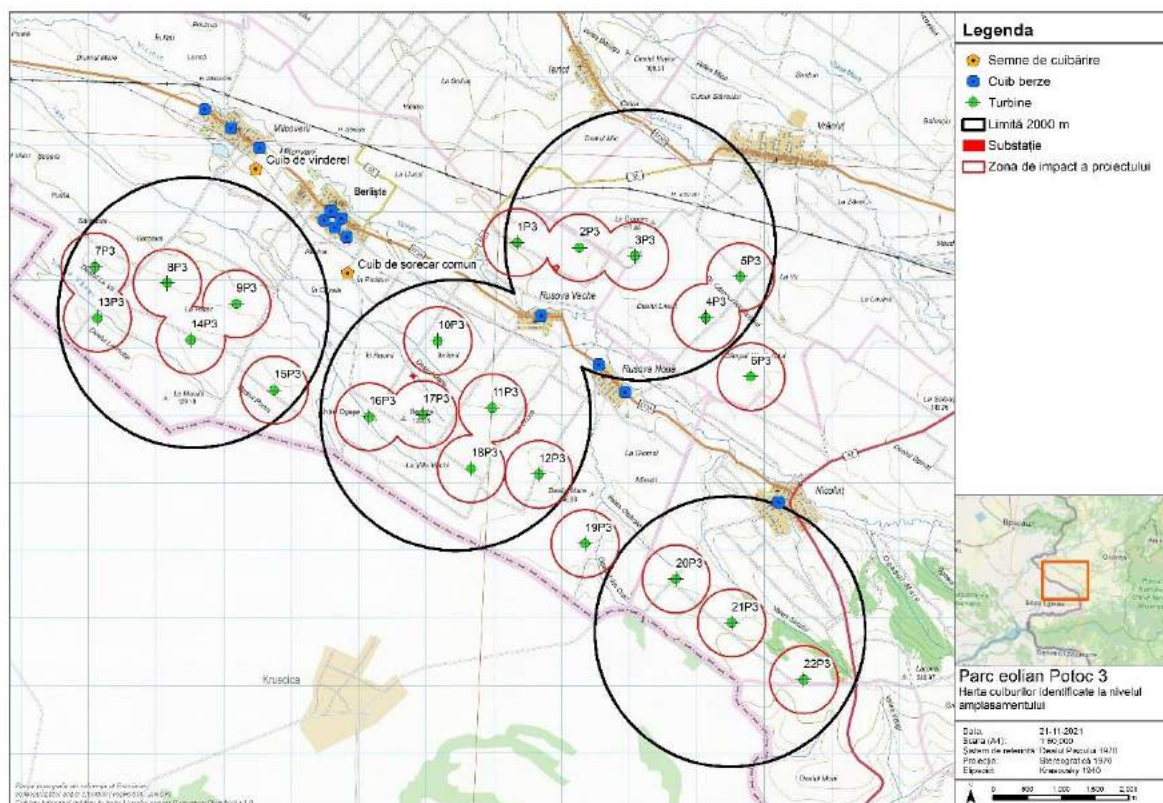
Tabel 13 R: Speciile identificate în urma inventarierilor pentru speciile cuibăritoare existente la nivelul sitului și numărul trecerilor înregistrate

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare ¹³	Nr. treceri	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSP A0080	ROSP A0026	ROSP A0020
1	<i>Accipiter nisus</i>	1	1	-	-	Da	Da	Da
2	<i>Buteo buteo</i>	135	73	-	-	Da	Da	Da
3	<i>Circaetus gallicus</i>	1	1	Anexa I	Anexa 3	Da	-	Da
4	<i>Circus aeruginosus</i>	24	24	Anexa I	Anexa 3	-	-	Da
5	<i>Circus pygargus</i>	4	4	Anexa I	Anexa 3	-	-	Da
6	<i>(Aquila) Clanga pomarina</i>	10	7	Anexa I	Anexa 3	Da	-	Da
7	<i>Corvus corax</i>	2	2	-	Anexa 4B	-	-	-
8	<i>Falco cherrug</i>	1	1	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
9	<i>Falco subbuteo</i>	5	5	-	Anexa 4B	Da	-	Da
10	<i>Falco tinnunculus</i>	32	25	-	Anexa 4B	-	Da	Da
11	<i>Hieraaetus pennatus</i>	3	3	Anexa I	Anexa 3	Da	-	Da

¹³ Numărul de exemplare nu denotă numărul real de păsări existente la nivelul amplasamentului; un singur exemplar poate să fi fost înregistrat de mai multe ori în aceeași zi sau în zile diferite; de interes este timpul petrecut la nivelul amplasamentului și înălțimea de zbor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

12	<i>Pernis apivorus</i>	3	3	Anexa I	Anexa 3	Da	-	Da
	Total	221	149					



Harta 5 R: harta cuiburilor de barză și ale păsărilor răpitoare identificate

Iernarea

Pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului au fost efectuate atât puncte de monitorizare, cât și trasee pentru acoperirea tuturor zonelor. Cele două puncte de monitorizare au fost alese astfel încât să fie acoperite toate tipurile de habitate existente la nivelul amplasamentului. Inventarierea a condus la identificarea a 7 specii prezente în perioada 29.11.2020 - 19.02.2021 (Grafic 11 R). Dintre acestea 3 specii sunt listate în Anexa I

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

a Directivei Păsări 147/2009/CE – specii de importanță comunitară care necesită măsuri speciale de protecție a habitatelor: *Asio flammeus* (ciuf de câmp), *Circus aeruginosus* (erete de stuf) și *Circus cyaneus* (erete sur). În perioada de iarnă au fost prezenți și 110 de indivizi aparținând speciei *Buteo buteo* (șorecar comun), însă este prea puțin probabil ca aceștia să fie cei identificați în timpul sezonului de cuibărit; de regulă această specie în sezonul de iarnă manifestă o migrație latitudinală, în care exemplare din zona unde cuibăresc se deplasează spre sud, iar în locul acestora vin exemplare din zonele nordice. Deși au fost efectuate monitorizări în punctele prestabilite, în urma efectuării traseelor pentru o acoperire cât mai mare a tuturor zonelor, am observat că un număr semnificativ de indivizi a fost înregistrat între punctele de monitorizare. Din totalul exemplarelor observate, 147 au fost înregistrate la o înălțime mai mică de 50 m, iar 305 la o înălțime cuprinsă între 50 și 250 m (Grafic 2). Din cele 305 de exemplare, 270 au fost reprezentate de un stol de gărlițe mari despre care putem spune că erau în căutarea unui loc prielnic pentru înnoptare. Înălțimea medie la care au fost observate exemplarele speciei *Buteo buteo* este mai mică de 50 m, însă 22 de indivizi au fost observați la o înălțime cuprinsă între 50 și 250 m. Prin corelarea numărului exemplarelor observate din timpul monitorizărilor cu temperatura medie din fiecare zi ¹⁴, am observat o tendință pozitivă între scăderea temperaturii și creșterea numărului de exemplare observate; cele mai multe exemplare fiind observate în ziua în care valorile temperaturii au fost mai scăzute (Grafic 12 R). În timpul monitorizării, stratul de zăpadă a avut o grosime nesemnificativă de 5 cm sau nu a existat deloc.

În ceea ce privește activitățile păsărilor înregistrate, majoritatea acestora au fost surprinse în momente de odihnă, urmat de vânătoare apoi de zborul planat sau activ; tranzitarea

¹⁴ Date colectate cu ajutorul stațiilor meteo Skywatch Xplorer 4 și date preluate de pe www.meteomanz.com.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

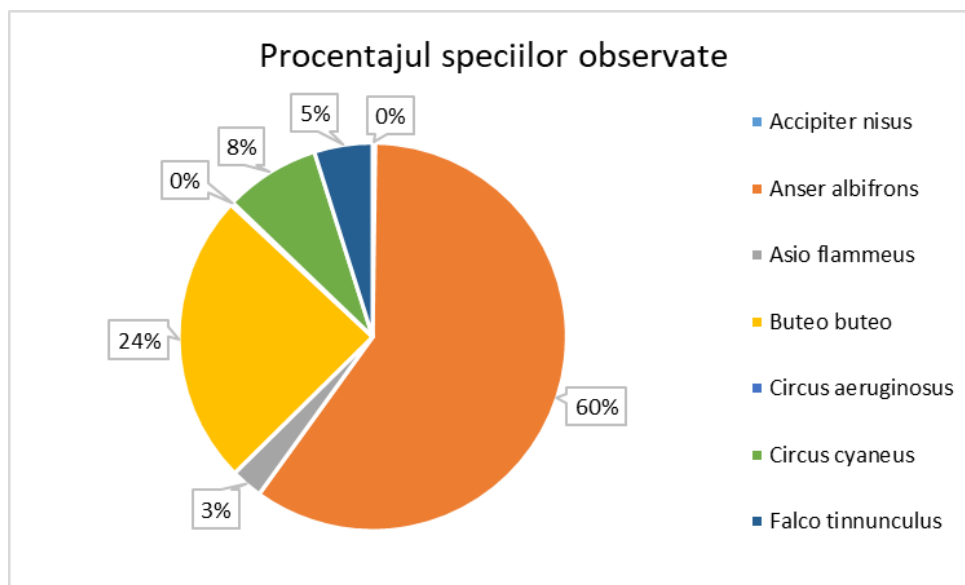
amplasamentului și hrănirea în perimetrul acestuia sunt cele mai puțin observate activități la care au fost surprinse păsările. Zona cu activitate mai intensă pentru păsări este reprezentată de punctul de monitorizare Vp3, în acest punct au fost înregistrate 26 de observații. De asemenea, multe înregistrări au fost realizate în timpul traseelor pentru acoperirea unei suprafețe cât mai mari din amplasament, și anume 343 de observații, din care 270 au fost reprezentate de un stol de gârlițe mari.

Zona studiată se află în vecinătatea sitului Natura 2000 - ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei; din acest sit au fost observate 2 specii: *Accipiter nisus* (uliu păsărar) și *Buteo buteo*. În fișa standard a sitului ROSPA0026 – Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier sunt listate 27 de specii care ierneză, însă în zona studiată au fost observate doar 4 specii: *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Circus cyaneus* și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu). Din cele 10 specii care sunt listate în fișa standard a sitului Natura 2000 - ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița la categoria iernare, doar 2 au fost observate în timpul monitorizărilor: *Accipiter nisus* și *Circus cyaneus*, pe lângă acestea au mai fost văzute și alte specii precum *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus*, specii listate în fișa standard a sitului ROSPA0020 ca reproducătoare, iar *Circus aeruginosus* fiind observat doar în pasaj.

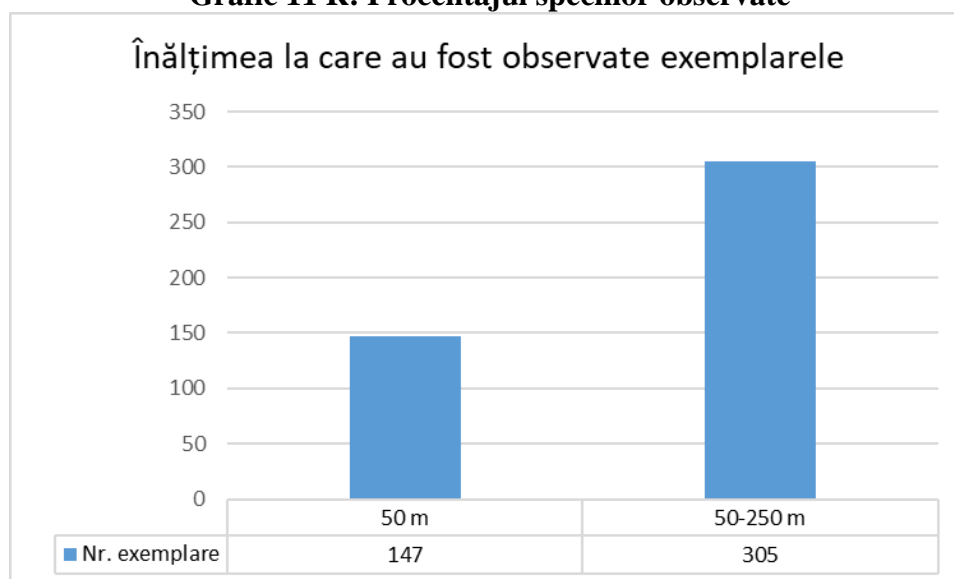
Tabel 14 R: efective și specii identificate în sezonul de iarnă

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSPA00 80	ROSPA00 26	ROSPA00 20
1	<i>Accipiter nisus</i>	1	-	-	da	da	da
2	<i>Anser albifrons</i>	270	Anexa IIB	Anexa 5B, 5D	-	-	-
3	<i>Asio flammeus</i>	12	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
4	<i>Buteo buteo</i>	110	-	-	da	da	-
5	<i>Circus aeruginosus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
6	<i>Circus cyaneus</i>	36	Anexa I	Anexa 3	-	da	da
7	<i>Falco tinnunculus</i>	22	-	Anexa 4B	-	da	-
	Total	452					

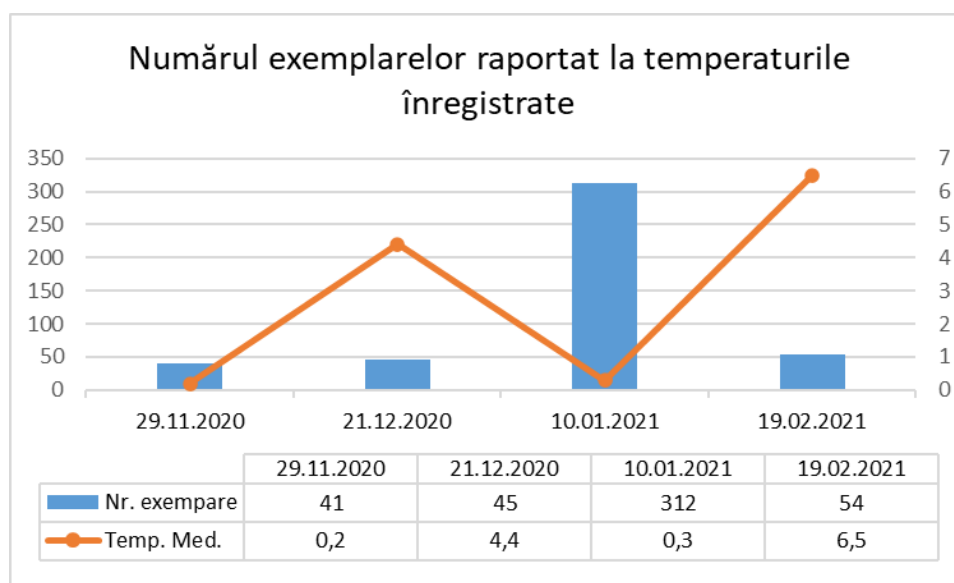
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3



Grafic 11 R: Procentajul speciilor observate



Grafic 12 R: Înălțimea la care au fost observate exemplarele



Grafic 13 R: Numărul exemplarelor raportat la temperaturile înregistrate

Chiroptere

Activitatea speciilor la nivelul amplasamentului

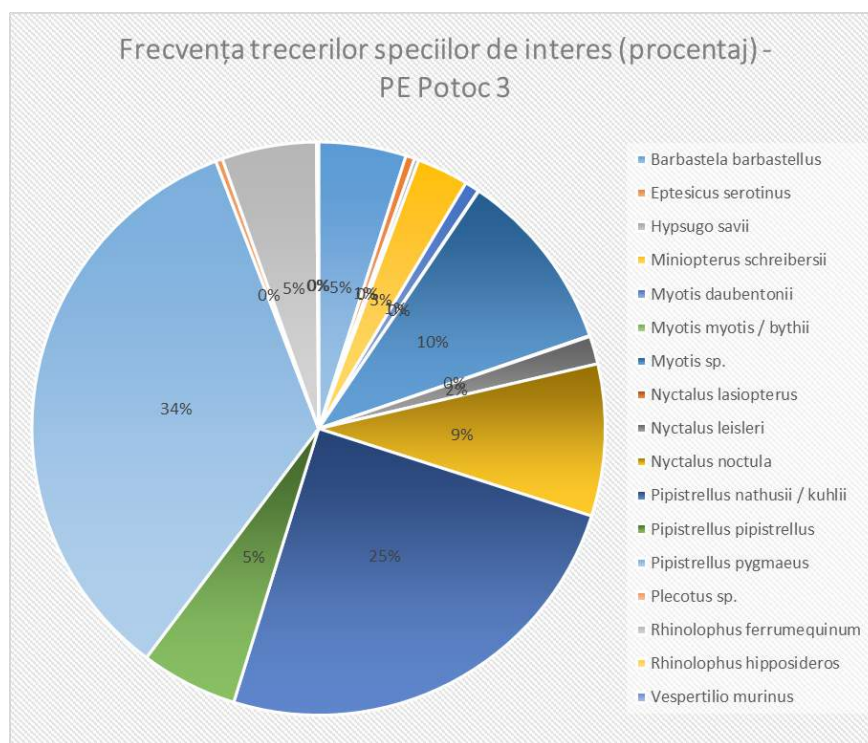
Punctele de inventariere au fost alese astfel încât să acopere toate habitatele existente la nivelul amplasamentului¹⁵. Astfel, pentru înregistrările pasive au fost alese 5 puncte de inventariere:

- 1) **Chiro_Potoc1_VP1:** aparatul a fost montat la limita dintre terenul arabil și pajiște pe un arbust, în apropierea localității Vraniuț; habitatul prezent în jurul punctului este mixt fiind format atât de o zonă întinsă de pajiște, dar și teren arabil compact; de altfel aparatul a fost montat pe un arbust ce face parte dintr-un cordon forestier lung, dispus pe axa est - vest ;
- 2) **Chiro_Potoc1_VP2:** aparatul a fost montat la limita estică a parcului eolian; habitatul prezent în acest punct este format din teren arabil, unde se găsesc numeroase structuri forestiere, însă care nu prezintă continuitate;
- 3) **Chiro_Potoc1_VP3:** aparatul a fost în structurile naturale de pe marginea drumului ce face legătura dintre Nicolinț și Rusova Nouă; habitatul prezent la nivelul punctului este constituit din terenuri arabile dar și un culoar natural format din arbuști și arbori dispus pe axa SE - NV; această structură semi-naturală are o lungime de aproximativ 500 de metri și nu este întreruptă de turbinele eoliene.
- 4) **Chiro_Potoc1_VP4:** aparatul a fost montat la limita dintre pajiște și teren arabil în apropierea localității Rusova Nouă.

¹⁵ Punctele au fost amplasate astfel încât să permită personalului implicat în această inventariere deplasarea în condiții de siguranță înainte de apus (înspre puncte), cât și pe timp de noapte (dinspre puncte); parcul eolian se află foarte aproape de granița cu Serbia (500 de metri față de cea mai apropiată turbină).

- 5) **Chiro_Potoc1_VP5:** aparatul a fost montat între localitățile Berliște și Milcoveni, în cadrul unor terenuri agricole unde se practică agricultura de subzistență (parcele cu suprafață foarte mică), la o distanță de aproximativ 130 de metri de pajiște.

Înregistrările pasive au însumat 645 de ore și au fost efectuate în 5 puncte fixe (aproximativ 129 de ore în fiecare punct). Au fost înregistrate 8799 de treceri aparținând a 17 specii de chiroptere și 2 genuri în cadrul cărora nu s-a putut efectua



Grafic 14 R: Procentajul trecerilor pe specii de interes în contrast cu cea mai frecventă specie

identificarea la nivel de specie (tabelul 17 R – unele specii precum *M. myotis* și *M. blythii* se pot diferenția doar morfologic, nu și pe baza sonogramelor). Cea mai frecvent înregistrată specie a fost *Pipistrellus pygmaeus* cu 2983 treceri reprezentând aproximativ 33.9 % din total. A doua cea mai frecventă specie înregistrată a fost *Pipistrellus nathusii / kuhlii* cu o frecvență de 24.86% din totalul de înregistrări, urmată de speciile din genul *Myotis* reprezentând 10.33 % din treceri. Aceste 3 specii, totalizează aproximativ 70% din totalul trecerilor. Restul de aproximativ 30% din totalul înregistrărilor este reprezentat de 13 specii, din care *Nyctalus noctula*, *Barbastella barbastellus* și *Pipistrellus pipistrellus*, reprezintă aproximativ 19%.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Acestea din urmă, împreună cu celelalte specii au frecvențe de treceri reduse la nivelul amplasamentului.

Au fost înregistrate 5 specii de chiroptere listate în Anexa II a Directivei Habitare (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare): *Barbastella barbastellus* cu 4.93 % din treceri, *Rhinolophus ferrumequinum* cu 5.34 %, *Miniopterus schreibersii* cu 2.92 % din treceri; restul de 2 specii sunt slab reprezentate în zonă, având procente sub 1% din totalul de treceri.

Tabel 15 R: trecerile înregistrate în timpul evaluărilor pasive

Nr. crt.	Specia	Nr. treceri	Procentaj (%)	Directivă		
				habitate 92/43/CEE	OUG 57/2007	Sit Natura 2000
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	434	4.93	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	44	0.50	Anexa 4	Anexa 4A	-
3	<i>Hypsugo savii</i>	22	0.25	Anexa 4	Anexa 4A	-
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	257	2.92	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
5	<i>Myotis daubentonii</i>	71	0.81	Anexa 4	Anexa 4A	-
6	<i>Myotis myotis / blyhii</i>	3	0.03	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	-
7	<i>Myotis sp.</i>	906	10.30	Anexa 4	Anexa 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
8	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	4	0.05	Anexa 4	Anexa 4A	-
9	<i>Nyctalus leisleri</i>	139	1.58	Anexa 4	Anexa 4A	-
10	<i>Nyctalus noctula</i>	754	8.57	Anexa 4	Anexa 4A	-
11	<i>Pipistrellus nathusii / kuhlii</i>	2187	24.86	Anexa 4	Anexa 4A	-
12	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	481	5.47	Anexa 4	Anexa 4A	-
13	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	2983	33.90	Anexa 4	Anexa 4A	-
14	<i>Plecotus sp.</i>	34	0.39	Anexa 4	Anexa 4A	-
15	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	470	5.34	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
16	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	8	0.09	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
17	<i>Vespertilio murinus</i>	2	0.02	Anexa 4	Anexa 4A	-
	Total treceri	8799	100.00			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Pentru a încerca să înțelegem mișcările speciilor de chiroptere de la nivelul amplasamentului am evidențiat trecerile din fiecare punct în care au fost efectuate înregistrări cu ajutorul aparatelor fixe în funcție de zile.

Tabel 16 R: datele privind trecerea speciilor în fiecare zi de înregistrări și fiecare punct de inventariere.

Data	Potoc3_VP 1	Potoc3_VP 2	Potoc3_VP 3	Potoc3_VP 4	Potoc3_VP 5	Total	Procent (%)
18.04.2021	1		1		3	5	0.06
23.04.2021	151	2	13	2	27	195	2.22
11.05.2021	13	19	16	12	9	69	0.78
16.05.2021	597	18	95	34	0	744	8.46
18.06.2021	563	104	334	139	308	1448	16.46
26.06.2021	89	103	223	42	46	503	5.72
14.07.2021	0	0	3	1	0	4	0.05
22.07.2021	21	0	73	257	50	401	4.56
21.08.2021	94	130	130	224	93	671	7.63
23.08.2021	44	157	189	297	16	703	7.99
10.09.2021	96	0	166	249	177	688	7.82
12.09.2021	204	128	197	484	173	1186	13.48
01.10.2021	123	19	1993	46	1	2182	24.80
Total	1996	680	3433	1787	903	8799	100
Procent (%)	22.68	7.73	39.02	20.31	10.26	100.0	0

Conform tabelului 18 R, putem observa cum activitatea la nivelul amplasamentului este una în general constantă, cu câteva vârfuri de treceri în a 2a jumătate a lunii mai și mijlocul lunii iunie și sfârșit mijlocul lunii septembrie – început de octombrie. Activitatea acestora s-a intensificat pe fondul migrației de toamnă, astfel încât în perioada septembrie – octombrie avem aproximativ 46% din totalul înregistrărilor, cu cel mai mare val treceri în mod surprinzător în luna octombrie – 24.8% din totalul trecerilor într-o singură zi.

Din punct de vedere al amplasării punctelor, putem observa cu ajutorul tabelului 18, că cel mai important loc de trecere identificat la nivelul amplasamentului este constituit de zona punctului VP3 de inventariere – prin acest punct au fost înregistrate 39.02 % din totalul de treceri (3433

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

treceeri). Acest habitat este reprezentat de un culoar cu zone naturale și semi-naturale având o lățime de aproximativ 500 de metri și o lungime mare, dispus pe axa SE – NV. Habitatul prezent pe acest culoar nu este întrerupt de turbinele eoliene, acestea fiind la o distanță considerabilă, cele mai apropiate turbine fiind la 900 de metri (nord) și 1500 metri (sud). Zona punctului VP3 reprezintă loc bun de trecere pentru specia *Pipistrellus pygmaeus*, astfel încât din totalul de treceri 57.15% sunt ale acestei specii (1962 treceri ale *Pip.pyg.* – tabel 19 R). De altfel, în luna octombrie, într-o singură zi au fost înregistrați 54.27% din totalul reprezentat de această specie (1619 treceri).

În cadrul acestui culoar cu structuri naturale și semi-naturale se regăsește și punctul VP4, fiind al 3lea ca importanță în ceea ce privește trecerile speciilor de chiroptere; deși se află la o distanță de aproximativ 3,3 km față de punctul VP3, înjumătățirea trecerilor față de acesta (20.31% din totalul de treceri) poate fi explicată prin faptul că punctul se află la o distanță considerabilă față de cordoanele forestiere existente la nivelul zonelor naturale și semi-naturale (aproximativ 650 de metri); de altfel acest punct se află la limita dintre terenuri arabile și zonă de pășiște. În cadrul acestui punct cel mai mare număr de treceri au aparținut speciilor *Pipistrellus nathusii* / *kuhlii*, fiind înregistrate 916 contacte, reprezentând 41,88 din totalul acestora (tabel 20 R).

Tabel 17 R: treceri *Pipistrellus pygmaeus* la nivelul amplasamentului

Data / Punct	Punctul1	Punctul2	Punctul3	Punctul4	Punctul5	Total
Pipistrellus pygmaeus (total)	408	304	1962	263	46	2983
Procent (%)	13.68	10.19	65.77	8.82	1.54	100.00
23.04.2021	31	0	2	0	0	33
11.05.2021	3	5	1	0	2	11
16.05.2021	154	4	3	2	0	163
18.06.2021	2	19	13	6	10	50
26.06.2021	7	26	54	17	0	104
22.07.2021	1	0	36	20	4	61

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

21.08.2021	62	100	42	56	5	265
23.08.2021	35	99	72	73	0	279
10.09.2021	35	0	79	33	14	161
12.09.2021	57	47	74	48	11	237
01.10.2021	21	4	1586	8	0	1619

Tabel 18 R: treceri *Pipistrellus nathusii* / *kuhlii* la nivelul amplasamentului

Data / Punct	Punctul1	Punctul2	Punctul3	Punctul4	Punctul5	Total
Pipistrellus nathusii / kuhlii (total)	287	115	306	916	563	2187
Procent (%)	13.12	5.26	13.99	41.88	25.74	100.00
18.04.2021	0	0	0	0	2	2
23.04.2021	30		3	2	20	55
11.05.2021	1	0	0	3	4	8
16.05.2021	17		5	11	0	33
18.06.2021	33	29	31	30	177	300
26.06.2021	70	17	92	15	41	235
22.07.2021	19	0	8	207	45	279
21.08.2021	20	5	24	97	77	223
23.08.2021	2	37	66	149	16	270
10.09.2021	22	0	26	99	67	214
12.09.2021	57	22	39	294	114	526
01.10.2021	16	5	12	9	0	42

Punctul Potoc3_VP1, reprezintă locul cu potențial bun pentru speciile de chiroptere, având în vedere amplasarea lui. Acesta se regăsește la limita dintre o zonă naturală (pajiște) și teren arabil. Habitatul propice speciilor de chiroptere este completat de un cordon forestier dispus pe axa est – vest. Cu toate acestea, în cadrul Punctului 1 au fost înregistrate cu precădere 3 specii: *Pipistrellus nathusii* / *kuhlii*, *Pipistrellus pygmaeus* și *Myotis sp.*. Aceste 3 specii însumează 1445 de treceri dintr-un total de 1996, reprezentând astfel mai mult de 72.9 % din totalul înregistrărilor. De asemenea Punctul VP1, reprezintă locul cu cele mai multe înregistrări pentru specia *Miniopterus schreibersii*, **singura specie cu risc de coliziune** enumerată în formularele standard ale siturilor ROSCI0031 și ROSCI0206. Punctul de inventariere reprezintă loc de trecere pentru specie, fiind înregistrate 239 de secvențe dintr-un total de 257 (93%); majoritatea

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

treceilor au fost în timpul migrației de primăvară cu un total de 196 într-o singură zi – tabel 21; în zona parcului eolian și în punctele din interiorul acestuia specia este foarte slab prezentă.

Foarte important este de notat faptul că acest punct se află la o distanță de aproximativ 1500 metri nord față de cea mai apropiată turbină, fiind amplasat înafara parcului eolian.

Tabel 19 R: treceri *Miniopterus schreibersii* la nivelul amplasamentului

Data / Punct	Punctul1	Punctul2	Punctul3	Punctul4	Punctul5	Total
Miniopterus schreibersii (total)	239	2	5	7	4	257
Procentaj (%)	93.00	0.78	1.95	2.72	1.56	100.00
23.04.2021	39	0	0	0	0	39
11.05.2021	1	0	0	1	2	4
16.05.2021	196	0	0	0	0	196
18.06.2021	2	0	0	0	0	2
21.08.2021	1	0	0	1	0	2
23.08.2021	0	1	1	2	0	4
10.09.2021	0	0	0	0	2	2
12.09.2021	0	1	0	2	0	3
01.10.2021	0	0	4	1	0	5

Punctul de inventariere VP2, reprezintă în mod surprinzător cel mai slab loc de trecere pentru speciile de chiroptere aici fiind înregistrate 680 de secvențe, reprezentând 7.73% din totalul de treceri; deși în jurul punctului habitatul este bogat în structuri forestiere, se pare că acesta nu reprezintă loc bun pentru lilieci. Punctul de inventariere VP5, reprezintă al doilea cel mai slab punct de inventariere cu 903 treceri înregistrate, reprezentând 10.26% din totalul acestora. În acest punct cele mai multe treceri au fost ale *Pipistrellus nathusii / kuhlii*, aici fiind înregistrate 563 de treceri, reprezentând 62.34% din total.

Aceste exemple evidențiază într-un mod foarte relevant activitatea speciilor la nivelul amplasamentului, fiind unele dintre cele mai elocvente. Toate speciile înregistrate la nivelul amplasamentului nu deviază de la exemplele evidențiate.

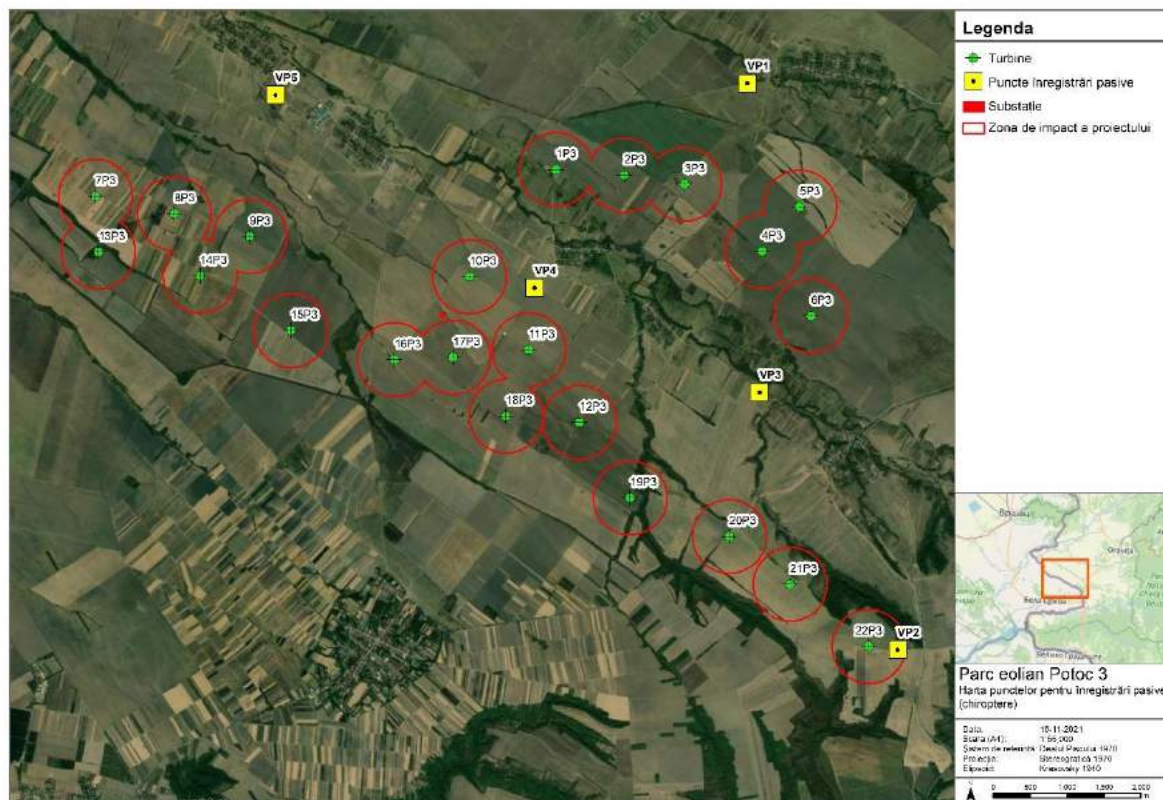
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Deși pentru astfel de studii cele mai relevante sunt înregistrările pasive, deoarece reflectă activitate și comportamentul speciilor de chiroptere pe întreaga noapte, de la apus și până la răsărit, pentru acest studiu de impact au fost efectuate și înregistrări manuale active, care sunt menite să evidențieze activitatea speciilor de lilieci pe un eșantion mai mare de puncte, însă limitată ca timp și ca perioada a nopții. Aceste înregistrări reflectă diversitatea speciilor.

Înregistrările manuale active au însumat aproximativ 39 de ore și au fost efectuate în 10 puncte fixe. Au fost înregistrate 1335 de treceri aparținând a 16 specii de chiroptere (tabelul 22 R). Cele mai frecvent înregistrate specii au fost *Pipistrellus nathusii / kuhlii*, cu 474 treceri reprezentând aproximativ 35.5% din total.

Tabel 20 R: trecerile înregistrate în timpul evaluărilor manuale

Nr. crt.	Specia	Nr. treceri	Procentaj (%)
1	<i>Barbastela barbastellus</i>	31	2.32
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	54	4.04
3	<i>Hypsugo savii</i>	2	0.15
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	58	4.34
5	<i>Myotis daubentonii</i>	12	0.90
6	<i>Myotis myotis / bythii</i>	1	0.07
7	<i>Myotis sp.</i>	24	1.80
8	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	2	0.15
9	<i>Nyctalus leisleri</i>	93	6.97
10	<i>Nyctalus noctula</i>	165	12.36
11	<i>Pipistrellus nathusii / kuhlii</i>	474	35.51
12	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	112	8.39
13	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	288	21.57
14	<i>Plecotus sp.</i>	5	0.37
15	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	4	0.30
16	<i>Vespertilio murinus</i>	10	0.75
	Total	1335	100



Harta 6 R: amplasarea punctelor fixe de înregistrări în raport cu turbinele și utilizarea terenului

Foarte important este de menționat faptul că în prezentarea datelor au fost folosite numărul de treceri înregistrate de aparate în fiecare noapte de la apus la răsărit. Numărul de treceri nu reprezintă numărul de exemplare existente în zonă, deoarece un singur exemplar este posibil să fi trecut de mai multe ori prin dreptul aparatului, astfel încât numărul real de indivizi să fie mult mai mic. Aceste inventarii au scopul de a ne face să înțelegem activitatea speciilor la nivelul amplasamentului.

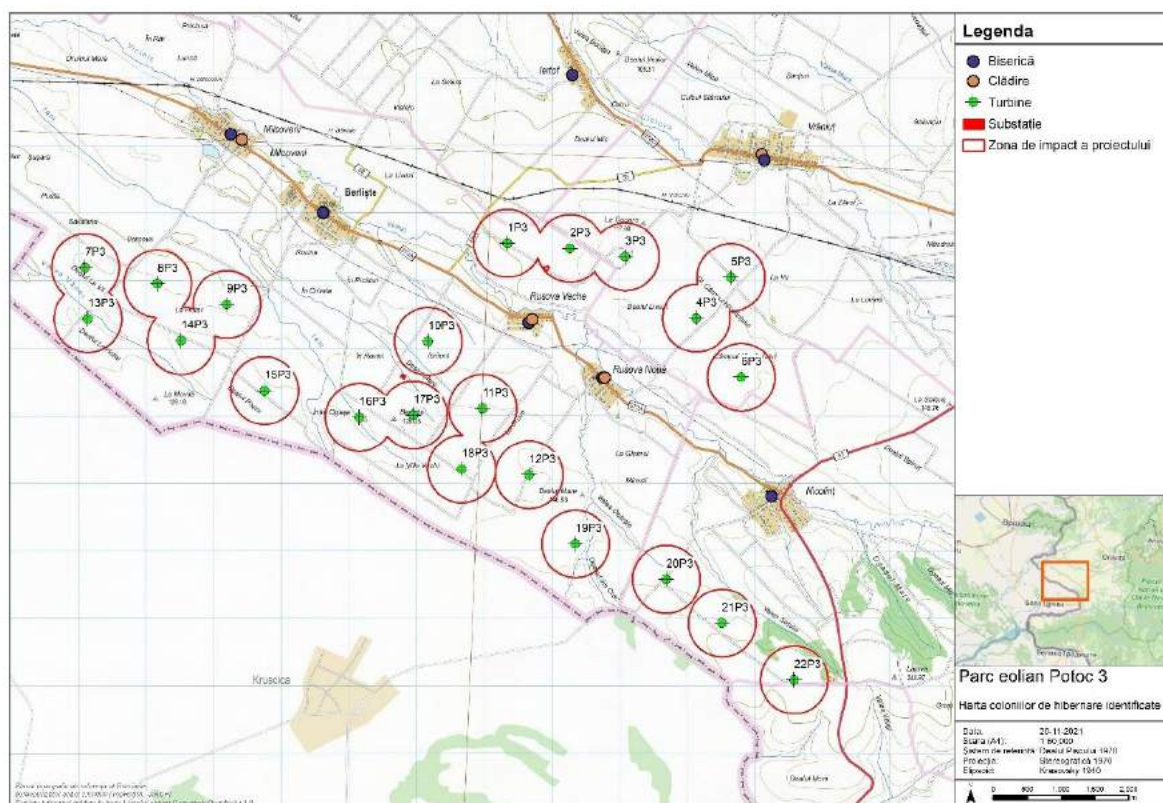
Căutarea coloniilor de hibernare

Au fost cercetate următoarele localități: Nicolinț, Rusova Nouă, Rusova Veche, Berliște, Milcoveni, Iertof și Vrăniuț.

Sectorul este mult mai puțin diversificat din punct de vedere al habitatelor optime pentru chiroptere, comparativ cu Deaalurile Oraviței, fiind situat într-o zonă cu o energie de relief mai

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

mică (Câmpia Carașului). Bisericile din acest sector nu sunt atât de bine conservate și întreținute. Au fost identificate multiple clădiri abandonate cu puține urme de guano, fiind utilizate preponderent pentru hrănire în perioada caldă.



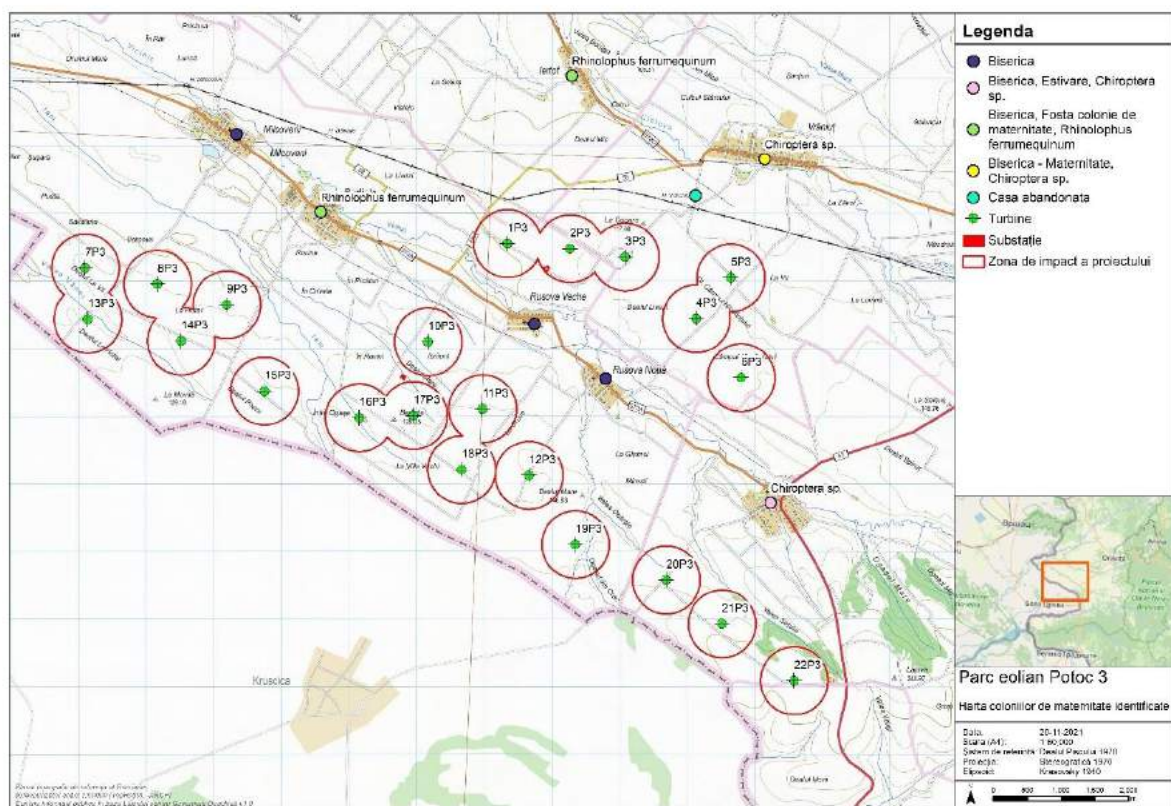
Harta 7 R: Distribuția locurilor cu urme de guano identificate.

Căutarea coloniilor de maternitate

Energia de relief a zonei este scăzută, cu coline în zona sud estică. Majoritatea localităților sunt concertate în câmpie. Terenul agricol domină peisajul, cu excepția unor mici văi împădurite și a unor aliniamente de tufărișuri și arbori. Au fost identificate 3 adăposturi de chiroptere, care conțin speciile:

Chiroptera sp. – 4 exemplare estimate în biserica din Nicolinț, 20 exemplare estimate în biserica din Vrăniuț, după cantitatea de guano proaspăt

Rhinolophus ferrumequinum – 1 exemplar biserica din Berliște și 2 exemplare cu pui în Biserica de la Iertof, unde există șansa să se formeze colonii mult mai mari periodic, după gunao-ul proaspăt în cantități ridicate aflat în podul bisericii



Harta 8 R: Distribuția coloniilor de maternitate identificate

2.7. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate din vecinătatea PUZ Parc eolian Potoc 3 sunt legate de condițiile de hrănire, adăpost și reproducere pe de-o parte, iar pe de altă parte de presiunea antropică și a tuturor factorilor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

externi care pot afecta biodiversitatea zonei analizate. Cu alte cuvinte vorbim de biotop. Orice modificare survenită la nivelul acestui biotop poate afecta mai mult sau mai puțin integritatea ariei.

Speciile descrise în Formularul Standard ale siturilor Natura 2000 ROSCI0031, ROSCI0206 gasesc habitate pentru hrană, cuibarit- adăpost și liniste în perimetrul ariei protejate. Dacă condițiile de hrană devin limitate ele vor parcurge și teritoriile învecinate în căutare de hrană. Ne referim la speciile insectivore, cele omnivore, precum și la păsările răpitoare. După hrănire ele se întorc la locurile de odihnă. Habitatul de pajiște și uneori terenurile cultivate existent la nivelul viitorului parc eolian ar putea oferi condiții de hrană favorabile în special pentru păsările insectivore întrucât la nivelul pajiștii se găsesc numeroase insecte.

Structura biocenozei din ecosistemele din ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei – Beusnita este menținută prin interacțiunile complexe care se stabilesc între specii diferite (relații interspecifice) sau între indivizii aceleiași specii (relații intraspecifice).

După modul de realizare relațiile interspecifice pot fi grupate, simplificat, în patru categorii:

1. relații trofice – relațiile de nutriție care apar între speciile unei biocenoze;
2. relații topice – apar atunci când un animal trăiește în adăpostul altui animal;
3. relații fabricice – apar atunci când un animal utilizează ca material de construcție pentru adăpost, părți ale unui organism din altă specie;
4. relații de transport – apar când o specie transportă altă specie

Integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei – Beusnita , ROSCI 0206 Portile de Fier nu este afectată de construirea parcului eolian deoarece

1. nu reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate

2.8. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

În cadrul studiului de evaluare adecvată este evaluat impactul asupra fiecărei specii și fiecărui habitat de interes comunitar din aria naturală protejată de interes avifaunistic posibil afectată de implementarea proiectului propus, astfel încât să se asigure obiectivele de conservare a acestora și integritatea rețelei Natura 2000.

Obiectivele de conservare a sitului Natura 2000 au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și sunt stabilite prin planurile de management aprobate la nivel național. Stabilirea obiectivelor de conservare s-a făcut ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc).

Obiectivele de conservare a ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA 0020 Cheile Nerei-Beusnita au fost stabilite prin planul de management al Parcului Național Cheile Nerei-Beusnita care include și cele două situri de interes comunitar ROSPA0020 și ROSCI0031 Cheile Nerei-Beusnita.

Obiectivul general: creșterea gradului de conservare a habitatelor și a speciilor de importanță comunitară și națională din Parcul Național Cheile Nerei – Beușnița prin elaborarea planului de management, conștientizarea populației și întărirea capacității instituționale a Administrației.

Obiective specifice: Creșterea statutului de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară de pe teritoriul Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița, prin elaborarea măsurilor de conservare a acestora și introducerea lor într-un plan de management coerent.

Obiectivele de conservare a ariilor de protecție speciale avifaunistice ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș-Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei și al sitului Natura 2000 ROSCI0206 Porțile de Fier, au fost stabilite prin planul de management al Parcului Natural Porțile de Fier, revizuit în anul 2020. Aceste obiective sunt cuprinse în Obiectivul general și obiectivele specifice de management a ariilor naturale protejate.

Obiectiv general 1: Conservarea patrimoniului natural protejat

O.S.1.1. Îmbunătățirea nivelului de cunoaștere a speciilor și habitatelor de interes comunitar prin realizarea studiilor de inventariere, cartare și evaluare a stării de conservare a acestora

O.S.1.2. Monitorizarea elementelor de biodiversitate de interes conservativ cartografiate din arealul sitului

O.S.1.3. Conservarea zonelor de protecție integrală ale parcului natural

O.S. 1.4. Menținerea/restabilirea într-o stare de conservare favorabilă speciile și habitatele de interes conservativ prin implementarea de măsuri de management specifice

O.S.1.5. Reglementarea activităților / planurilor / proiectelor susceptibile a avea un impact negativ asupra ariei naturale protejate și/sau a elementelor naturale protejate de interes conservativ

In anexa I se regasesc :

- Obiectivele de conservare conform Deciziei Nr 493/06.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA 0020 Cheile Nerei Beusnita și ROSCI 0031 Cheile Nerei -Beușnița
- Obiectivele de conservare conform Deciziei Nr. 190 din 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr.1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier
- Obiectivele de conservare conform Deciziei nr 159 din 19.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr.1284/2007 privind aprobarea Planului de management și al Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0080 Munții Almăjului – Locvei.

2.9. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Funcțiile ecologice au ca obiect de studiu relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

- Relațiile dintre viețuitoare (plante și animale) cu mediul lor de viață
- Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător
- Relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități

Amplasamentul PUZ Parc eolian Potoc 3 analizat se află în vecinătatea siturilor Natura 2000.

PUZ-ul analizat este situat **în afara ariilor naturale protejate**, neafectând perimetrul următoarelor situri din arealul analizat:

- ✓ ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița se găsește la o distanță de 9.764 m față de turbina 22 P3 din cadrul PUZ Potoc 3
- ✓ ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița se găsește la o distanță de 13.084 m față de turbina 22 P3 din cadrul PUZ Potoc 3
- ✓ ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA000080 Munții Almăjului Locvei se găsesc la o distanță de 9.512 m față de turbina 22 P3 din PUZ parc eolian Potoc 3;
- ✓ ROSPA0026 Cursul Dunării Baziaș-Portile de Fier se găsește la o distanță de 17.450 m față de turbina 22 P3 din PUZ parc eolian Potoc 3;
- ✓ Față de frontiera de stat PUZ parc eolian Potoc3, se găsește la o distanță de 557 m, cea mai apropiată turbina fiind 13 P3.

S-au efectuat observații timp de 1 an calendaristic, în perioada **noiembrie 2020 – noiembrie 2021**, pentru a stabili dacă speciile descrise în Formularul Standard Natura 2000 se regăsesc și pe teritoriul unde vor fi amplasate turbinele eoliene.

S-a pus accentul în special pe perioadele de migrație a speciilor de păsări și chiroptere pentru a stabili dacă acestea parcurg sau nu amplasamentul pe care se vor monta turbinele eoliene.

În ceea ce privește speciile de lilieci putem afirma că datorită faptului că liliecii nu sunt capabili să construiască adăposturi proprii, ei ocupă diferite adăposturi naturale sau artificiale, create de alte animale, de fenomene naturale, sau de om. Din acest motiv, prezenta liliecilor pe un

anumit areal, compoziția specifică, abundența lor, migrațiile sezoniere sunt determinate în mare măsură și de prezența adăposturilor favorabile.

Speciile de lilieci au cerințe diferite în privința adăposturilor și de obicei folosesc mai multe adăposturi în cursul anului. Adăposturile subterane ocupă un loc foarte important în ciclul biologic anual al multor specii de lilieci. Acestea pot fi naturale (peșteri, fisuri, cavități mai mici în diferite tipuri de rocă), sau artificiale (tunele, mine părăsite, pivnițe). Unele specii folosesc astfel de adăposturi pe tot parcursul anului, altele numai în perioada de hibernare. Pădurile, mai ales pădurile bătrâne de foioase oferă o gamă largă și variată de adăposturi pentru un număr important de specii de lilieci. Cel mai des îi putem găsi în scorburi, dar și în fisurile din trunchiuri sau chiar în spațiile înguste de sub scoarță. În general, liliecii preferă scorburile care sunt situate la înălțimi de cel puțin 3 m și cu intrări strâmte, pentru că acestea sunt mai greu accesibile pentru prădători. În cursul unui an liliecii formează mai multe tipuri de colonii care au nevoie de adăposturi cu caracteristici diferite. Vara, coloniile de maternitate se formează de obicei în adăposturi caracterizate de temperaturi ridicate, în podurile caselor, scorburi de arbori, dar și în săli mari din peșteri, aflate în apropierea intrării. Liliecii folosesc o mare varietate de habitate de hrănire în funcție de spectrul trofic, de caracteristicile zborului, ecolocației și strategiei de vânatoare. O importanță particulară au însă pădurile, suprafețele de apă (lacuri, râuri, canale), fânețele și pășunile, elementele lineare de vegetație (șiruri de arbori, vegetația de pe malul râurilor sau canalelor).

Habitatele de hrănire utilizate de lilieci au câteva caracteristici comune:

- structura favorabilă a habitatelor: aceasta variază în funcție de specie, de caracteristicile zborului și ecolocației acesteia;
- densitate mare de insecte: diferite grupuri de insecte sunt importante pentru diferitele specii de lilieci;
- existența unor coridoare verzi: acestea leagă diferitele tipuri de habitate între ele, oferind liliecilor atât zone pentru vânatoare cât și elemente de conexiune între acestea.

Capitolul III. Identificarea și evaluarea impactului

3.1. Considerații generale

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

În ceea ce privește impactul generat de construirea parcurilor eoliene putem spune că având în vedere faptul că identificarea efectelor semnificative probabile diferă întotdeauna de la un caz la altul, vor exista variații mari ale efectului real al unui proiect de construcție a unui parc eolian asupra speciilor și habitatelor protejate la nivelul UE.

Există în mod evident numeroase situații în care proiectele de parcuri eoliene bine concepute și amplasate în mod corespunzător nu au niciun efect semnificativ probabil, în timp ce în alte situații astfel de proiecte pot genera mai multe efecte semnificative probabile

Este un fapt în general recunoscut că trecerea la energia din surse regenerabile este benefică pentru biodiversitatea globală într-un mod care este relativ simplu de evaluat.

Cu toate acestea, interacțiunea locală dintre un anumit proiect de energie eoliană și habitatele și speciile protejate la nivelul UE tinde să fie un proces mai complex și incert. În cele din urmă, fiecare evaluare ar trebui să fie „la un nivel de detaliere proporțional cu riscurile și efectele probabile, precum și cu potențiala importanță, vulnerabilitate și indispensabilitate a biodiversității afectate” (Brownlie & Treweek, 2018).

Efectele proiectelor de energie eoliană onshore pot apărea într-una sau mai multe dintre cele cinci faze tipice de dezvoltare a parcului eolian:

- pre construcție (de exemplu, echipamente meteorologice, defrișare)
- construcție (construirea drumurilor de acces, a platformei, a turbinelor etc. și transportul materialelor)
- exploatare (inclusiv întreținere)
- re tehnologizare (adaptarea numărului, a tipologiei și/sau a configurației turbinelor în cadrul unui parc eolian existent)
- dezafectare (dezasamblarea parcului eolian sau demontarea turbinelor individuale).

Trebuie remarcat faptul că impactul potențial al re tehnologizării poate fi diferit de impactul proiectului inițial. De exemplu, utilizarea turbinelor de dimensiuni mai mari poate spori riscul de coliziune (și anume, prin mărirea ariei baleiate totale a rotorului), dar, în același timp, poate reduce viteza de rotație a turbinei. Ca urmare a acestei situații riscul de coliziune ar putea trece

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

de la un grup receptor sensibil la modificările vitezei de rotație a turbinei (de exemplu, păsările mari de pradă) la un receptor sensibil la aria baleiată totală a rotorului (de exemplu, liliicii).

Atunci când se evaluează efectele semnificative probabile ale proiectelor de construcție a parcurilor eoliene asupra habitatelor și speciilor protejate la nivelul UE, este important de reținut faptul că astfel de efecte pot fi rezultatul amprentei la sol a proiectului în ansamblul său, altfel spus nu doar al turbinelor eoliene, ci și al infrastructurii conexe.

De exemplu, se poate observa un impact cauzat de drumurile de acces, accesul la sit (de exemplu, pentru lucrări de întreținere sau în timpul construcției), stâlpii anemometrici, compuşii pentru construcții, fundațiile, instalațiile temporare ale contractanților, conexiunile electrice aeriene și subterane pentru accesul la rețea, reziduuri și/sau orice substație, clădire de control etc

Efectele potențiale pot fi temporare sau permanente.

Acestea pot rezulta din activități desfășurate în perimetrul sitului Natura 2000 sau în **afara acestuia**. În cazul speciilor mobile, acestea pot afecta și exemplarele din afara siturilor Natura 2000 asociate. De exemplu, un sit poate fi desemnat pentru că la o anumită distanță de acesta se află liliicii în stare de hibernare care se reproduc; mortalitatea în rândul exemplarelor aflate în perioada de reproducere ar afecta dimensiunea populației prezente în sit. Pot exista efecte potențiale care decurg exclusiv din plan sau din proiect și pot surveni în diverse momente pe durata ciclului de viață al proiectului. Planurile și proiectele care se derulează în comun pentru a produce efecte cumulative sunt din ce în ce mai importante, întrucât utilizarea energiei eoliene crește pentru a atinge obiectivele în materie de energie din surse regenerabile.

Tipurile de impact sunt evaluate în funcție de parametrii față de care se face raportarea și anume în funcție de:

1. Scara (perioada) de timp: impact pe termen scurt (0 – 1 an), mediu (1 – 5 ani) și lung (mai mult de 5 ani);
2. Aria de aplicare a proiectului: impact al proiectului și impact cumulativ al proiectului cu alte proiecte și planuri relevante din vecinătate;
3. Efect exercitat asupra factorilor de mediu: impact direct și indirect

Evaluarea impactului asupra mediului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Toate efectele potențiale asupra mediului, identificate pentru fiecare activitate care este supusă evaluării impactului, sunt analizate pentru a se determina valoarea impactului final.

Această valoare este dată de următoarea formulă de calcul:

$$\text{Impact} = \text{Consecință} \times \text{Probabilitate}$$

Evaluarea consecințelor se face din punct de vedere calitativ, acestea fiind clasificate conform următoarei matrice:

Tabel 29. Impact -evaluarea consecințelor consecințelor

Descrierea consecințelor (Se vor lua în calcul tot timpul consecințele maxim previzibile)		
Valoare	Grad de afectare	Consecința riscului asupra sitului Natura 2000 ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier și ROSPA0080
5	Dezastruos	Dispariția a 81 – 100% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
4	Foarte serios	Dispariția a 61 – 80% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
3	Serios	Dispariția a 41 – 60% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
2	Moderat	Dispariția a 21 – 40% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
1	Nesemnificativ	Dispariția a 0 – 20% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent

Categoriile de probabilitate sunt definite conform matricei de mai jos:

Tabel 30. Categoriile și probabilitate impact

Valoare	Probabilitate	Descriere
5	Inevitabil	Efectul va apare cu certitudine
4	Foarte probabil	Efectul va apare frecvent
3	Probabil	Efectul va apare cu frecvență redusă
2	Improbabil	Efectul va apare ocazional
1	Foarte Improbabil	Efectul va apare accidental

Tabel 31. Matrice de Impact

Matrice de Impact						
Probabilitate						
Inevitabilă	5	5	10	15	20	25

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Foarte probabilă	4	4	8	12	16	20
Probabilă	3	3	6	9	12	15
Improbabilă	2	2	4	6	8	10
Foarte Improbabilă	1	1	2	3	4	5
		1				
CONSECINTE		NESEMNICATIV	MODERAT	SERIOASE	FOARTE SERIOASE	DEZASTRUOASE

Analiza nivelului impactului este făcută în funcție de consecințele și probabilitatea fiecărui efect identificat ținând cont și de gradul de ireversibilitate al efectelor exercitate în vederea evaluării finale. Produsul acestor două caracteristici este definit ca nivel al impactului final.

Tabel 32. Valoarea impactului este reprezentată după cum urmează:

	Nivel de impact
	SEMNICATIV (de la 15 la 25)
	MODERAT (de la 5-12)
	NESEMNICATIV (de la 1 la 4)

Un impact semnificativ este caracterizat de afectarea majoră a speciilor și populațiilor locale, cu șanse minime de refacere a echilibrului inițial chiar și pe termen lung, având deci un puternic caracter de ireversibilitate.

Impactul de tip moderat presupune o afectare semnificativă a speciilor și a populațiilor locale a acestora, a cărui caracter de ireversibilitate este scăzut, refacerea stării inițiale a mediului fiind posibilă însă de-a lungul unei perioade îndelungate.

Impactul ne semnificativ presupune o alterare minimă a componentelor naturale, inclusiv a speciilor și populațiilor locale, pe termen scurt, cu un puternic caracter de reversibilitate, astfel încât refacerea stării inițiale are loc de la sine, pe o perioadă mică de timp, fără eforturi suplimentare.

Indicatorii cheie pentru evaluarea nivelului impactului sunt reprezentați de numărul de specii afectate pe de o parte și de numărul de indivizi ai populațiilor locale afectați pe de altă parte, aceștia permițând cuantificarea consecințelor așa cum au fost descrise mai sus. Alături de acești doi indicatori, gradul de ireversibilitate al efectelor asupra mediului, ajută la evaluarea finală a nivelului de impact asociat planurilor și proiectelor din zona localităților Ciuchici, Sasca

Montană și Naidăș. Astfel, în punctele critice de control identificate s-a efectuat Studiu de biodiversitate din anexa a cărui rezultate au fost menționate în capitoul anterior și care au fost utilizate pentru evaluarea activităților și a efectelor acestora, atât singulare cât și cumulate, asupra biodiversității.

3.2. Tipurile de impact care pot fi generate de proiect: direct, indirect pe termen scurt sau lung, în faza de construcție de operare și de dezafectare, rezidual, cumulativ.

Impactul potențial al parcului eolian propus se poate manifesta în diferitele faze de implementare ale proiectului, asupra vegetației și a faunei. Impactul asupra vegetației este exercitat în faza de construcție a proiectului și se poate manifesta prin distrugerea și/sau degradarea habitatului natural, ducând la dispariția acestuia în zona de construcție a turbinelor, a platformelor și a rețelei de drumuri, alterarea și fragmentare a acestuia. Acestea pot avea efect de lungă durată, persistând și în faza de operare a proiectului. Proiectul nu generează impact în timpul exploatarei, altele decât cele descrise anterior astfel încât impactul asupra vegetației să fie considerat la scară mare. De cele mai multe ori un astfel de impact este punctual și se manifestă doar în zonele prevăzute pentru construcție. Implementarea unui astfel de proiect poate conduce la favorizarea extinderii sau chiar a răspândirii accidentale a speciilor de plante invazive.

Impactul generat de parcuri eoliene asupra speciilor de nevertebrate este foarte puțin cunoscut, fiind manifestat în mod direct prin pierderea habitatului speciilor, schimbări în micro climat și chiar coliziunea cu palele. Studii despre impactul asupra speciilor de nevertebrate lipsesc din literatura de specialitate (Perrow 2017).

Schimbări ale habitatului precum și extinderea speciilor invazive reprezintă forme potențiale de impact asupra herpetofaunei și a speciilor de mamifere. De asemenea, moartea indivizilor accidentați de vehicule în timpul fazei de construcție sau a celor de mentenanță în faza de operare reprezintă un potențial impact, care însă nu are un efect la scară largă asupra populațiilor speciilor de amfibieni, reptile și mamifere.

Impact direct și indirect, singular, pe termen scurt, mediu și lung

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Pentru activitățile care sunt efectuate pe termen scurt, nivelul impactului direct este ne semnificativ, deoarece aceste activități, deși au un ușor impact negativ, este exercitat doar pe termen scurt.

Pe termen scurt, în cazul impactului indirect este rezultatul activităților de transport al materialelor de construcții, a utilajelor, deșeurilor și a personalului în vederea susținerii etapelor de amenajare și construcție. Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activități presupun un deranj ne semnificativ pentru arealul tranzitat.

La finalizarea perioadei de probe tehnologice pentru turbine, platformele de montaj vor fi acoperite cu un strat de pământ în grosime de 20 cm, recuperat de la amenajarea drumurilor de exploatare, fundații, organizării de șantier, platformelor, stației de conexiuni și stației de transformare, asigurându-se astfel condițiile refacerii covorului vegetal existent inițial.

Impactul organizării de șantier va fi ne semnificativ asupra Siturilor Natura 2000 din vecinatatea zonei de studiu, respective a Parcului eolian Potoc 3, deoarece amplasamentul acesteia este pe teren arabil.

Impactul direct al Parcului eolian Potoc 3 la nivelul Rețelei Natura 2000, din zona formata din siturile ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei, **este ne semnificativ pentru habitatele** speciilor pentru care au fost instituite arii protejate de interes comunitar .

Impactul din faza de construcție, de functionare și de dezafectare

Cel mai mare impact exercitat de către parcurile eoliene este generat în perioada de operare, asupra speciilor de păsări și lilieci, respectiv accidentarea prin coliziunea cu elementele mobile ale rotorului. Riscul de coliziune este prezent pentru o serie largă de specii de păsări, în special păsările răpitoare cu un posibil impact cumulativ semnificativ asupra speciilor migratoare la o scară mare. În aceeași situație se regăsesc și speciile de lilieci, în special acele specii care migrează în lungul lizierelor. Impactul cumulativ asupra speciilor migratoare poate fi luat în considerare dacă există mai multe parcuri eoliene în zona de implementare a proiectului.

Pentru evidențierea potențialelor impacturi asupra tipurilor de habitate și a speciilor de floră și faună de importanță comunitară care necesită desemnarea de zone speciale de protecție, vom

analiza magnitudinea acestora generate de proiect în faza de construcție și în faza de funcționare din perspectiva următoarelor valori:

În faza de construcție:

- 1) Pierderea directă sau degradarea tipurilor de habitate naturale și a speciilor de floră; pierderea directă de habitat al speciilor de faună de interes conservativ;
- 2) Deranjul speciilor ce poate determina mutarea acestora în perioada de construcție a proiectului.

În faza de funcționare:

- 1) Deranjul speciilor ce poate determina mutarea acestora în perioada de funcționare a proiectului (inclusiv coliziune cu autovehicule);
- 2) Efectul de barieră în calea culoarelor de zbor (rute de migrație);
- 3) Moartea sau accidentarea prin coliziune cu turbinele eoliene.

În estimarea impactului potențial generat de implementarea proiectului au fost avute în vedere atât obiectivele de conservare specifice pentru care au fost declarate siturile ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița (tabelul 21 R), ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei (tabelul 22 R), precum și întreg spectrul de specii de interes conservativ care necesită protecție strictă.

Analiza impactului potențial al implementării planului asupra fiecărei specii și habitat de interes comunitar identificate pe amplasament în parte raportat la obiectivele de conservare se reg[se]sc în Anexa II .

1. ROSCI0031 – Cheile Nerei Beușnița

Tabel 22 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI0031

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Barbastella barbastellus</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Miniopterus schreibersii</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis bechsteinii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis blythii</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis capaccinii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis dasycneme</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis emarginatus</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis myotis</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus blasii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Rhinolophus euryale</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.

2. ROSCI0206 – Porțile de Fier

Tabel 23 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI0206

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Barbastella barbastellus</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis bechsteinii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis blythii</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis capaccinii</i>	Permanent / iernare	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis dasycneme</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis emarginatus</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis myotis</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus blasii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Rhinolophus euryale</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.

3. ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița

Tabel 24 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0020

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Accipiter nisus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Accipiter nisus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Actitis hypoleucos</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Alauda arvensis</i>	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Alcedo atthis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas crecca</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas platyrhynchos</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Anas strepera</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anthus spinoletta</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul..	Specia nu a fost observată.
<i>Anthus trivialis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus apus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus melba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila chrysaetos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila pomarina</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ardea cinerea</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Asio otus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Athene noctua</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului..
<i>Bubo bubo</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Buteo buteo</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo lagopus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Caprimulgus europaeus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis cannabina</i>	permanent	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis chloris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Carduelis spinus</i>	iernare	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Nu este cazul	Specia nu a fost observată.
<i>Circaetus gallicus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus aeruginosus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus cyaneus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus pygargus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
Columba oenas	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
Columba palumbus	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
Coracias garrulus	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
Coturnix coturnix	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
Crex crex	reproducere	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
Cuculus canorus	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului.
Delichon urbica	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
Dendrocopos leucotos	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
Dendrocopos medius	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
Dendrocopos syriacus	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
Dryocopus martius	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
Emberiza cia	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
Emberiza cirius	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
Emberiza hortulana	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
Erithacus rubecula	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
Falco peregrinus	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
Falco subbuteo	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
Falco tinnunculus	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
Ficedula albicollis	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
Fringilla coelebs	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
Fringilla montifringilla	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
Fulica atra	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
Fulica atra	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
Hieraaetus pennatus	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
Hippolais icterina	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
Hippolais pallida	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
Hirundo rustica	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
Jynx torquilla	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
Lanius collurio	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Lanius excubitor</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Lullula arborea</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Luscinia luscinia</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Luscinia megarhynchos</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Merops apiaster</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Miliaria calandra</i>	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Monticola saxatilis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Motacilla alba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Motacilla cinerea</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Motacilla flava</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Muscicapa striata</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Oenanthe oenanthe</i>	reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Oriolus oriolus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Otus scops</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Parus lugubris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Pernis apivorus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Phoenicurus ochruros</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phylloscopus collybita</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phylloscopus trochilus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Picus canus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Prunella modularis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Riparia riparia</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Saxicola rubetra</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Saxicola torquata</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Serinus serinus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Streptopelia turtur</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Strix uralensis</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Sturnus vulgaris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia atricapilla</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia borin</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Sylvia communis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia curruca</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia nisoria</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Tringa ochropus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Turdus merula</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Turdus philomelos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Turdus pilaris</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Upupa epops</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

4. ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier

Tabel 25 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0026

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Accipiter gentilis</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Accipiter nisus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Acrocephalus palustris</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Alauda arvensis</i>	pasaj	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Anas acuta</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas clypeata</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas clypeata</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas crecca</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas crecca</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas penelope</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas penelope</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas platyrhynchos</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Anas platyrhynchos</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului..
<i>Anas querquedula</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas querquedula</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anser anser</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus melba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Ardea cinerea</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ardea cinerea</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ardea cinerea</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Asio otus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Aythya ferina</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya fuligula</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya fuligula</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya nyroca</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya nyroca</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Bucephala clangula</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Buteo buteo</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Buteo buteo</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo lagopus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo rufinus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis cannabina</i>	Pasaj	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis carduelis</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis chloris</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ciconia nigra</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus cyaneus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Cuculus canorus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Cygnus cygnus</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Cygnus olor</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Delichon urbica</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Egretta alba</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Egretta garzetta</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Egretta garzetta</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată	Specia nu a fost observată.
<i>Erithacus rubecula</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Falco tinnunculus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Falco tinnunculus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Fringila coelebs</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Fulica atra</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gallinula chloropus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gallinula chloropus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gallinula chloropus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gavia arctica</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gavia stellata</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului
<i>Hirundo rustica</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Larus cachinnans</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Larus cachinnans</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Larus fuscus</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Larus ridibundus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Limosa limosa</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Locustella luscinioides</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Mergus albellus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Mergus merganser</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Mergus serrator</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Merops apiaster</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Miliaria calandra</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Milvus migrans</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului
<i>Motacilla alba</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Motacilla flava</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Muscicapa striata</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Netta rufina</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Oriolus oriolus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Pandion haliaetus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Phalacrocorax carbo</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Phalacrocorax carbo</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phoenicurus ochruros</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Podiceps cristatus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps cristatus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps cristatus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps grisegena</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps grisegena</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps nigricollis</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps nigricollis</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Riparia riparia</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Saxicola rubetra</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Saxicola torquata</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Sturnus vulgaris</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Tringa totanus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Turdus merula</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Turdus philomelos</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Upupa epops</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Vanellus vanellus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului

5. ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei

Tabel 26 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0080

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Accipiter brevipes</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Accipiter nisus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Anthus trivialis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus melba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila chrysaetos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila pomarina</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Bonasa bonasia</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Bubo bubo</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Buteo buteo</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo lagopus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Caprimulgus europaeus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Ciconia ciconia</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circaetus gallicus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Coracias garrulus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Cuculus canorus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Delichon urbica</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Dendrocopos leucotos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dendrocopos medius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dryocopus martius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Emberiza cirlus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Emberiza hortulana</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Falco peregrinus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Falco subbuteo</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Hippolais pallida</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Lanius collurio</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Lullula arborea</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Otus scops</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Pernis apivorus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Picus canus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Strix uralensis</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Sylvia atricapilla</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia borin</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

Impact generat in faza de dezafectare

In aceasta faza, impactul este determinat de masurile stabilite prin proiectul de dezafectare. Un proiect de dezafectare trebuie sa cuprinda cel puțin urmatoarele lucrari:

- dezmembrarea turbinei, indepartarea de pe amplasament si valorificarea prin societati specializate si autorizate;
- dezafectarea fundatiilor si eliminarea deseurilor rezultate (betonul va fi concasat si utilizat in lucrari de amenajare drumuri , fierul va fi recuperat si valorificat prin unitati specializate

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

- lucrari de terasamente pentru dezafectarea drumurilor de acces in situatia in care autoritatile competente o solicita ;

- lucrari de nivelare si refacere a covorului vegetal , cu speciile specifice habitatului din zona .

Impactul preconizat in aceasta faza este direct, pe termen scurt, nu este rezidual si nici cumulativ. După finalizarea lucrarilor de dezafectare impactul este pozitiv, refacerea habitatului este rapida, dupa un an biologic (maxim doi). În faza de dezafectare, impactul asupra habitatelor prezente in zona amplasamentelor turbinelor care vor fi dezafectate va fi temporar. Amplasamentele vor fi supuse unui proces de renaturare avand în vedere capacitatea de regenerare foarte mare a vegetatiei si pentru care apreciem ca se poate reface in maxim 2 ani.

Impactul Rezidual

Pentru specii de plante de interes comunitar și plante rare – Nu se vor amplasa turbine eoliene în zonele cu habitate prioritare din ROSCI0031 Cheile Nerei Beusnita si ROSCI0206 Portile de Fier. S-a luat în calcul înca de la analiza inițiala a PUZ-lui, astfel incat nu va exista impact rezidual. Pentru păsări: - Pentru răpitoare – impactul rezidual se preconizeaza a fi nesemnificativ, avand in vedere ca nu sunt amplasate eoliene în apropierea pădurilor, în zonele unde se stie ca sunt folosite cel mai intens ca teritorii de hrănire de diferite specii de răpitoare; de asemenea, nu s-au amplasat eoliene în zona unde s-a constatat ca fiind traversată mai activ de răpitoare în timpul migrației.

3.3. Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului asupra speciilor din aria naturală protejată de interes comunitar se face pe baza următorilor indicatori cheie cuantificabili:

Una din principalele probleme în evaluarea impactului unui parc eolian este predicția greșită a impactului, fără o bază reală și o corelare cu necesitățile ecosistemului ce se regăsește la nivelul amplasamentului (Ferrer et al. 2012). Nu este încă foarte clar de ce se întâmplă așa, însă primul pas care se face în soluționarea acestei probleme este realizarea de inventarii și monitorizări dezvoltate pe particularitățile identificate la nivelul amplasamentului, care în final ne vor descrie cum un grup sau anumite specii utilizează habitatul existent; de ținut minte este faptul că utilizarea habitatului exprimată prin abundența speciilor poate să nu reprezinte un risc (Lucas et al. 2008). O altă problemă evidențiată chiar în cazul celui mai studiat grup, respectiv

păsările, este lipsa utilizării unor metode standardizate de monitorizare în evaluarea corectă a impactului.

Impactul asupra biodiversității este împărțit în cele două faze ale proiectului:

1. Impactul din faza de construcție a proiectului este generat de pierderea de habitate naturale, de accidentarea animalelor cu mobilitate redusă, pierderea habitatului de reproducere sau odihnă și fragmentarea habitatului acestor specii. Analiza acestui tip de impact se realizează la nivelul habitatelor, al speciilor de nevertebrate, al speciilor de herpetofaună, păsări, mamifere (altele decât lilieci) și chiroptere.
2. Impactul generat de faza de operare, este de altfel și cel mai important, și este reprezentat de crearea unei bariere în fața rutelor de tranzit pentru speciile de păsări migratoare și chiroptere, de deranjul ce determină mutarea speciilor în alte zone și riscul de coliziune al animalelor cu palele turbinelor eoliene.

O evaluare corectă a impactului generat de implementarea proiectului este necesară pentru evidențierea magnitudinii impactului pe care acest proiect îl poate genera, precum și pentru propunerea măsurilor de reducere a impactului caracteristice proiectului.

Evaluarea impactului va fi efectuată pentru speciile enumerate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 ce prezintă potențial impact și au fost identificate la nivelul amplasamentului, precum și pentru speciile de păsări care sunt enumerate în Anexa I a Directivei Păsări și prezintă risc de coliziune.

3.3.1. Impactul generat asupra speciilor de păsări

Păsările sunt printre cele mai afectate de construcția și operarea parcurilor eoliene. Așa cum am subliniat anterior o lipsă de predicție a impactului potențial sau o evaluare precară, conduce adesea la concluzii eronate. Este foarte important ca pentru fiecare amplasament în parte să fie realizat un design specific al schemei de inventariere și monitorizare pentru a evidenția modul cum speciile folosesc amplasamentul.

La nivelul amplasamentului au fost implementate atât protocoale pentru monitorizarea migrației păsărilor răpitoare, cât și protocoale pentru monitorizarea speciilor de păsări cuibăritoare la nivelul amplasamentului sau care utilizează amplasamentul pentru hrănire. Nu în

ultimul rând a fost aplicat și protocolul care să evidențieze cum păsările utilizează amplasamentul proiectului în perioada rece.

Impactul a fost evaluat pentru speciile de importanță comunitară listate în Anexa I a Directivei Păsări și asupra speciilor de păsări enumerate în formularele standard ale siturilor ROSPA0020, ROSPA0026, ROSPA0080, și a căror necesități ecologice se regăsesc la nivelul amplasamentului. De asemenea, dacă va fi considerat necesar evaluarea unor specii care nu sunt enumerate în Anexa I sau în formularele standard ale siturilor, dar care pot fi afectate de implementarea proiectului acestea vor fi detaliate în cele ce urmează.

Pierderea sau degradarea habitatului speciilor:

Pierderea de habitat permanentă sau degradarea acestuia este reprezentată de construcția propriu zisă a fundațiilor turbinelor eoliene, a platformelor acestora și a rețelei de drumuri ce vor asigura mentenanța pe perioada de funcționare a parcului eolian. Pierderea de habitat temporară este datorată săpării șanțurilor pentru conductorii electrici. Aceste suprafețe vor fi readuse la stadiul inițial după terminarea lucrărilor.

Construcția turbinelor este stabilită a fi efectuată în terenuri agricole astfel încât impactul exercitat de pierderea sau degradarea de habitat este limitat la un număr restrâns de specii. Foarte important este de menționat faptul că speciile potențial afectate de implementarea proiectului au o mobilitate redusă în perioada reproducătoare, astfel încât obiectivele de conservare ale siturilor evaluate nu sunt afectate. Pentru toate celelalte specii identificate la nivelul amplasamentului și care nu sunt enumerate în tabelul 28, impactul este considerat nul.

Tabel 27 R: evaluarea impactului din punct de vedere al pierderii de habitat sau a degradării acestuia

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Alauda arvensis</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
2	<i>Coturnix coturnix</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
3	<i>Miliaria calandra</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu

Deranj / mutare specii:

Multe studii dovedesc deranjul și mutarea speciilor la o scară mică în zona parcurilor eoliene; mutarea speciilor poate fi generalizată ca fiind un impact produs de implementarea acestor tipuri de proiecte. Speciile care sunt potențial afectate de acest deranj sunt păsări caracteristice zonelor deschise acvatice, în particular speciile de lebede, găște, rațe, cocori, limicole și o serie de paseriforme. Se poate vorbi de un impact și asupra celorlalte specii, însă aceasta este mic (Perrow 2017). În cadrul unui studiu efectuat în America, în 3 sezoane de cuibărire și realizat

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

în perioada funcționare, nu a evidențiat un efect de părăsire a zonelor de cuibărire în cadrul speciilor cântătoare din zonele agricole sau de pajiști (Hale et al. 2014).

Cu toate acestea, această formă de impact poate să apară în faza de construcție pentru o serie de specii de păsări caracteristice zonelor agricole, în special cele care cuibăresc. Pentru toate celelalte specii identificate, însă care nu se regăsesc în tabelul 29, impactul este considerat nul.

Tabel 28 R: evaluarea impactului din punct de vedere al deranjului asupra speciilor

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Alauda arvensis</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Da
2	<i>Coturnix coturnix</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Da
3	<i>Miliaria calandra</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Da

Efectul de barieră:

Efectul de barieră apare atunci când păsările întâlnesc obstacole în drumul lor, fie că e vorba de rute de migrație, fie de mișcări regulate ale păsărilor locale între zonele de cuibărit, hrănire sau odihnă (Lucas et al. 2005, Dirksen et al. 2000). De regulă aceste obstacole sunt evitate prin creșterea altitudinii de zbor înainte de a ajunge în parcurile eoliene, prin ocolirea acestuia sau chiar întoarcerea de pe ruta de zbor (Perrow 2017). Efectul de barieră poate avea un cost semnificativ asupra încadrării în timp pentru depunerea ponte și/sau ajungerea în cartierele de iernare precum și asupra energiei pe care pasărea o va consuma pentru evitarea parcului eolian.

Efectul de barieră a fost raportat în cazul multor specii și acesta pare să fie frecvent. Au fost raportate multe cazuri în care păsările par dezorganizate apropiindu-se de parcul eolian, dar în același timp sunt exemple care arată că păsările trec pe deasupra parcului fără nici un semn de deranj (Perrow 2017).

La nivelul amplasamentului nu au fost identificate culoare de migrație utilizate cu o frecvență constantă de către stoluri mari de păsări precum se întâmplă în migrația prezentă la nivelul Dobrogei (Fullop et al. 2018). De regulă aceste culoare foarte importante apar în zonele de tip „bottle-neck sau pâlnie” unde păsările trebuie să treacă printr-o zonă îngustă mărginită de întinderi mari de apă precum zona din estul și nord-estul Egiptului, Bosfor, Gibraltar, Veracruz, sau chiar zonele malurilor Mării Negre – zona Dobrogei sau Batumi (Georgia).

În urma inventarierilor și monitorizărilor efectuate în teren nu au fost observate specii sau grupuri de specii ce utilizează zona în mod frecvent, fie că este vorba de păsări locale sau păsări aflate în migrație, astfel încât viitorul parc eolian nu creează un efect de barieră semnificativ asupra ornitofaunei.

Pentru toate celelalte specii identificate în timpul studiului asupra biodiversității, dar care nu se regăsesc în tabelul 30, impactul este considerat nul.

Tabel 29 R: evaluarea impactului din punct de vedere al efectului de barieră

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Buteo buteo</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
2	<i>Buteo lagopus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
3	<i>Ciconia ciconia</i>	ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
4	<i>Ciconia nigra</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
5	<i>Circaetus gallicus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
6	<i>Circus aeruginosus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
7	<i>Circus cyaneus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
8	<i>Circus pygargus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
9	<i>Circus macrourus</i>	-			
10	<i>Clanga pomarina</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
11	<i>Haliaeetus albicilla</i>	ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
12	<i>Hieraaetus pennatus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
13	<i>Milvus migrans</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
14	<i>Pernis apivorus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu

Risc de coliziune:

Riscul de coliziune este principala preocupare când vine vorba de operarea parcurilor eoliene. Acest fenomen a început să fie studiat mai ales după 1980 de când a crescut interesul pentru obținerea energiei electrice din energia vântului iar astfel de proiecte au început să fie din ce în ce mai numeroase. În 1976, Roger et al., a fost primul care a studiat acest fenomen, iar Byrne în 1983 a publicat probabil primul articol despre coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene în Solano County, California (Perrow,2017).

În timp, studiile au dezvoltat modele de risc de coliziune astfel în acest moment fiind folosite: Tucker kinematic, Band, Podolsky, Biosis, Hamer și USFWS (Perrow, 2017).

La ora actuală modelul Band este modelul de risc de coliziune cel mai des folosit pentru calcularea impactului asupra păsărilor și este acceptat sau impus de standardele naționale sau internaționale (IFC, EBRD etc). Acesta analizează cel mai nefavorabil scenariu și dă o predicție foarte precaută privind coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene. În general acest risc de coliziune supraestimează impactul produs asupra speciilor de păsări migratoare, deoarece este demonstrat că păsările au abilitatea de a ocoli obstacolele întâlnite în calea lor (Perrow 2017).

Acest model presupune realizarea de observații standardizate ce au ca scop cuantificarea trecerilor păsărilor prin zona de risc ce va fi creată de operarea parcului eolian. De regula, risc crescut de coliziune este prezent la păsările de talie mare cu zbor planat: speciile de acvile,

berze, pelicani, cocori. Speciile de talie mică prezintă un risc foarte scăzut de coliziune, cu impact mai mare, în general, asupra speciilor locale (Morinha et al., 2014).

Tabel 30 R: estimarea impactului pentru grupurile de specii în funcțiile de necesitățile ecologice (adaptat după Ornis Consult 1999 și E-Coda Consultants 2017).

Grup specii	Specii	Risc de coliziune	Descriere
Specii cu zbor planat	Speciile de acvile inclusiv șerparul (<i>Circaetus gallicus</i>)	Foarte ridicat	Aceste specii sunt strict dependente de termale (curenți ascendenți)
Specii cu zbor preponderent planat, dar și activ	Șorecarii (inclusiv viesparul), berzele, pelicanii, cocorii li găile	Mediu spre ridicat	Specii dependente de termale, dar care pot zbura și activ în anumite situații
Specii cu zbor preponderent activ	Speciile de ereți și ulii (<i>Circus, Accipiter</i>)	Mic spre mediu	Aceste specii preferă un zbor activ, uneori de joasă altitudine (ereții), dar care pot profita și de termale în timpul migrației
Specii cu zbor foarte activ	Speciile de șoimi (<i>Falco</i>)	Foarte scăzut	Specii care nu necesită prezența termalelor

Speciile de ereți au în general zbor activ, la joasă înălțime, astfel turbinele eoliene au impact foarte mic. Pe parcursul mai multor studii realizate în parcurile eoliene din America, nu au fost înregistrate sau au fost foarte puține cazuri de mortalitate în rândul speciei *Circus hudsonius* (Sterner et al. 2007). Din 1989 și până în prezent, în Europa, au fost raportate 153 de cazuri de mortalitate¹⁶ prin coliziune în rândul celor 3 specii de ereți (*Circus aeruginosus*, *Circus pygargus* și *Circus cyaneus*). Aceste specii au fost observate și în timpul inventarierilor din cadrul amplasamentului, însă în număr foarte mic. Considerăm impactul pentru aceste specii ca fiind nesemnificativ. Conform aceleiași surse, un grad foarte mic de mortalitate s-a înregistrat și în rândul speciilor de păsări răpitoare de talie mică cu zbor activ: *Accipiter nisus* – 72 cazuri de mortalități, *Falco subbuteo* – 32 cazuri de mortalități și *Falco vespertinus* – un caz de mortalitate. Considerăm impactul nesemnificativ.

Pentru toate celelalte specii de păsări cu zbor planat sau activ identificate la nivelul amplasamentului într-un număr mic (1 - 2 exemplare pe toată perioada migrației) și pentru care nu s-a calculat riscul de coliziune, vom considera impactul nesemnificativ plecând de la premisa că impactul este nesemnificativ la speciile deja evaluate prin metoda Band.

¹⁶ <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitschwerpunkt-entwicklung-und-umsetzung-von-schutzstrategien/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/>

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

De asemenea, a fost constatată o activitate în perioada de vară – toamnă (iulie – septembrie) o aglomerare a speciilor de răpitoare în zona amplasamentului, direct corelată cu activitățile agricole (recoltare cerealelor, discuit și arat).

Modelul riscului de coliziune *Band* se aplică în două moduri diferite:

- pentru situațiile în care păsările au o traiectorie predictibilă (această analiză se aplică în cazul indivizilor care migrează la nivelul sitului, sau după caz în perioada de iernare speciilor de găște)
- pentru situațiile în care păsările nu au o traiectorie bine stabilită (această metodă se aplică în cazul speciilor cuibăritoare).

Analiza riscului de coliziune pentru speciile migratoare:

În cazul prezentului studiu *modelul Band de risc de coliziune* a fost aplicat pentru speciile: acvila țipătoare mică (*Clanga (Aquila) pomarina*), barză albă (*Ciconia ciconia*), vânturel roșu (*Falco tinnunculus*), șorecar comun (*Buteo buteo*) și erete de stuf (*Circus aeruginosus*)

Aquila pomarina (acvila țipătoare mică)

În timpul migrației au fost înregistrați 24 de indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea parcului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei (*Aquila) Clanga pomarina* care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 190,70 indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,91 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH¹⁷ recomandă aplicarea coeficientului de evitare a riscului, care în cazul acvilei țipătoare mici este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,01 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că o acvilă țipătoare mică ar putea fi lovită în 54,66 ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru (*Aquila) Clanga pomarina*). Aceste date corelate cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,96/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

Ciconia ciconia (barză albă)

¹⁷ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

În timpul migrației au fost înregistrați 24 de indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea pacului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei *Ciconia ciconia* care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 190,70 indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,80 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH¹⁸ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul berzei albe este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,016 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că o barză albă ar putea fi lovită în 61,95 de ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Ciconia ciconia*). Aceste date corelate cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,78+-0,04/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind ne semnificativ.

***Falco tinnunculus* (vânturel roșu)**

În timpul migrației au fost înregistrați 7 indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea pacului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei *Falco tinnunculus* care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 55,62 indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,26 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH¹⁹ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul vânturelului roșu este de 95% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,01 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un vânturel roșu ar putea fi lovită în 187,42 ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Falco tinnunculus* . Aceste date corelate cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,69/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind ne semnificativ.

¹⁸ Scottish Natural Heritage

¹⁹ Scottish Natural Heritage

***Buteo buteo* (șorecar comun)**

În timpul migrației au fost înregistrați 186 de indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea pacului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei *Buteo buteo* care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 1477,97 de indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 6,88 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²⁰ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul șorecarului comun este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,13 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un șorecar ar putea fi lovit în 7,26 de ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Buteo buteo*). Aceste date corelate cu un o rată de supraviețuire a adulților de 0,90/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

***Circus aeruginosus* (erete de stuf)**

În timpul migrației au fost înregistrați 11 indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea pacului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei *Circus aeruginosus* care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 87,40 de indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,41 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²¹ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul eretelui de stuf este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,008 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un erete de stuf ar putea fi lovit în 121,05 ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Circus aeruginosus*). Aceste date corelate cu un o rată de supraviețuire a adulților de 0,74/an (Văli și Bergmais 2017)

²⁰ Scottish Natural Heritage

²¹ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

Analiza riscului de coliziune pentru speciile a căror traiectorie nu poate fi prevăzută:

În cazul speciilor cuibăritoare sau cu o traiectorie ce nu poate fi predictibilă **modelul Band de risc de coliziune** a fost aplicat pentru speciile: acvila țipătoare mică (*Clanga (Aquila) pomarina*), șorecar comun (*Buteo buteo*), viesși vânturel roșu (*Falco tinnunculus*).

Clanga (Aquila) pomarina (acvilă țipătoare mică)

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de acvilă țipătoare mică de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 83 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 12 minute în care acvila țipătoare mică a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 10,28 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,62 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²² recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul acvilei țipătoare mici este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,01 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că o acvilă țipătoare mică cuibăritoare ar putea fi lovită în 79,42 de ani** (pentru detalii vezi Anexa II – Calcularea riscului de coliziune pentru *Clanga (Aquila) pomarina (cuibăritor)*).

Buteo buteo (șorecar comun)

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de șorecar comun de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 83 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 116 minute în care șorecarul comun a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei *Buteo buteo* care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 98,58 indivizi într-un sezon considerat de la

²² Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 5,69 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²³ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul șorecarului comun este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,11 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un șorecar comun cuibăritor ar putea fi lovit în 8,77 ani** (pentru detalii vezi Anexa II – Calcularea riscului de coliziune pentru *Buteo buteo* (cuibăritor)).

***Falco tinnunculus* (vânturel roșu)**

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de vânturel roșu de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 83 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 7,83 de minute în care vânturelul roșu a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 5,79 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,33 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²⁴ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul vânturelului roșu este de 95% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,01 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un vânturel roșu ar putea fi lovit în 58,85 ani** (pentru detalii vezi Anexa II – Calcularea riscului de coliziune pentru *Falco tinnunculus* (cuibăritor)).

²³ Scottish Natural Heritage

²⁴ Scottish Natural Heritage

Tabel 31 R: evaluarea impactului din punct de vedere al riscului de coliziune

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Accipiter gentilis</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
2	<i>Accipiter nisus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
3	<i>Anser albifrons</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
4	<i>Aquila heliaca</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
5	<i>Ardea cinerea</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
6	<i>Buteo buteo</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
7	<i>Buteo lagopus</i>				
8	<i>Ciconia ciconia</i>	ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
9	<i>Ciconia nigra</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
10	<i>Circaetus gallicus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
11	<i>Circus aeruginosus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
12	<i>Circus cyaneus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
13	<i>Circus pygargus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
14	<i>Circus macrourus</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
15	<i>Clanga pomarina</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
16	<i>Corvus corax</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
17	<i>Falco columbarius</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
18	<i>Falco cherrug</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
19	<i>Falco subbuteo</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
20	<i>Falco tinnunculus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
21	<i>Falco verspertinus</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
22	<i>Haliaeetus albicilla</i>	ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
23	<i>Hieraaetus pennatus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
24	<i>Milvus migrans</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
25	<i>Pernis apivorus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
26	<i>Phalacrocorax carbo</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu

Impactul generat asupra speciilor de chiroptere

În Europa studiile având ca subiect mortalitatea liliecilor asociată parcurilor eoliene au început pe la mijlocul anilor 1990, perioadă în care foarte puține țări luau în considerare impactul turbinelor eoliene asupra acestor specii. În 2008, EUROBATS a publicat un prim ghid privind liliecii și dezvoltarea de parcuri eoliene, revizuit în 2014 (Perrow 2017, Rodrigues et al. 2015, Bach et al. 1999, Rahmel et al. 1999).

Interacțiunile dintre lilieci și turbinele eoliene sunt destul de puțin înțelese. Dimensiunile reduse ale acestor specii, activitatea nocturnă, abilitățile de zbor combinate cu nevoile

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

ecologice ale speciilor privind resursele de hrană, apă, locuri de odihnă sau reproducere, fac foarte dificilă predicția comportamentului speciilor de lilieci sau cum acestea vor interfera cu turbinele eoliene (Perrow, 2017).

Relativ puține specii de lilieci sunt afectate de funcționarea parcurilor eoliene. Spre exemplu, 3 specii reprezintă 80% din cazurile de mortalitate înregistrate în America de Nord, iar 4 specii reprezintă peste 60% din cazurile înregistrate la nivelul Europei. Studiile au evidențiat că impactul este mai mare în cazul speciilor migratoare, acestea reprezentând cea mai mare proporție de cazuri de mortalitate (Voight et al. 2012, Baerwald et al. 2014, Perrow 2017).

Cauzele mortalităților speciilor de chiroptere asociate cu parcurile eoliene sunt de două tipuri: impactul direct cu palele turbinelor aflate în mișcare (Rollins et al. 2012) și leziuni interne asociate cu barotrauma (Baerwald et al. 2008). Dacă prima cauza este cea mai des întâlnită, au fost înregistrate cazuri în care indivizii, deși erau fără urme de traume exterioare, în urma analizării interne au fost constatate leziuni ale plămânilor corelate cu barotrauma²⁵.

Toate speciile de chiroptere din Europa sunt protejate de Directiva Habitare 92/43/CEE. Acestea fie sunt menționate, în Anexa 4 a directivei (subordinului Microchiroptera) – specii care necesită protecție strictă sub forma, fie sunt menționate nominal în Anexa 2 a directivei – specii de animale de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea zonelor speciale de habitate.

La nivelul amplasamentului studiat au fost identificate 17 specii de chiroptere (tabelul 33).

Tabel 32 R: caracteristicile etologice ale speciilor identificate la nivelul amplasamentului adaptat după Perrow 2017 (Rodrigues 2015, Apoznański et al. 2018, Roemer 2017, Hutterer și Rodrigues 2005)

Nr. crt.	Specia	Perioadă critică	Statut migrator	Zboară la înălțime?	Se odihnește în arbori?
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Da
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Nu
3	<i>Hypsugo savii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar?	Da	Ocazional

²⁵ Barotrauma reprezintă trauma internă produsă cel mai adesea la nivelul plămânilor provocată de diferența de presiune ce se creează în jurul palelor aflate în mișcare.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Nu
5	<i>Myotis daubentonii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Da
6	<i>Myotis myotis / Myotis blythii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Da
7	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Da
8	<i>Nyctalus leisleri</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Ocazional
9	<i>Nyctalus noctula</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Ocazional
10	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar	Da	Nu
11	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Ocazional
12	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Ocazional
13	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Ocazional
14	<i>Plecotus sp.</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar	Nu	Ocazional
15	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar-	Nu	Ocazional
16	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar-	Nu	Ocazional
17	<i>Vespertilio murinus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator parțial	Da	Nu

Speciile care nu zboară la înălțime prezintă risc de coliziune scăzut iar impactul exercitat de funcționarea turbinelor asupra acestor specii este nesemnificativ. Conform ghidului privind energia eoliană realizat de EUROBATS în 2008 și revizuit în 2014 speciile cu risc scăzut de coliziune sunt încadrate în genurile *Myotis*, *Plecotus* și *Rhinolophus* (Rodrigues et al. 2015).

Speciile cu risc mediu de coliziune sunt cele din genul *Eptesicus* și *Babastella*. Deși Rodrigues et al. 2015, consideră specia *Barbastella barbastellus* cu risc mediu de coliziune, studiile recente și numărul de carcasse identificate în urma monitorizărilor post construcție indică faptul că specia prezintă un risc foarte scăzut de coliziune (Apoznański et al. 2018).

Conform literaturii de specialitate, implementarea proiectului va exercita un impact nesemnificativ și moderat (tabelul 34) asupra speciilor de chiroptere enumerate în formularele standard ale siturilor ROSCI0031 și ROSCI0206.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Cu toate acestea sunt specii care sunt susceptibile de a fi afectate de funcționarea proiectului. EUROBATS consideră speciile din genurile *Nyctalus*, *Pipistrellus* alături de specia *Vespertilio murinus* ca având un risc ridicat de coliziune cu rotorul turbinei eoliene (Rodrigues et al. 2015).

Deoarece în apropierea amplasamentului nu au fost identificate colonii de lilieci importante impactul este raportat la gradul de coliziune al speciilor identificate.

Tabel 33 R: evaluarea impactului asupra speciilor de chiroptere identificate la nivelul amplasamentului

Nr. crt.	Specia	Impact total parc eolian	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	nesemnificativ	Nu
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	nesemnificativ	Nu
3	<i>Hypsugo savii</i>	nesemnificativ	Nu
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	nesemnificativ	Nu
5	<i>Myotis daubentonii</i>	nesemnificativ	Nu
6	<i>Myotis myotis / Myotis blythii</i>	nesemnificativ	Nu
7	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	nesemnificativ	Nu
8	<i>Nyctalus leisleri</i>	nesemnificativ	Nu
9	<i>Nyctalus noctula</i>	nesemnificativ	Nu
10	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	moderat	Nu
11	<i>Pipistrellus nathusii</i>	moderat	Nu
12	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	nesemnificativ	Nu
13	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	moderat	Nu
14	<i>Plecotus sp.</i>	nesemnificativ	Nu
15	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	nesemnificativ	Nu
16	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	nesemnificativ	Nu
17	<i>Vespertilio murinus</i>	nesemnificativ	Nu

Monitorizările desfășurate pentru acest proiect asupra speciilor de lilieci, au indicat o activitate crescută în perioada septembrie – octombrie.

Majoritatea speciilor nu prezintă risc de coliziune cu turbinele, zburând la joasă altitudine. Posibilul culoar de trecere identificat la nivelul Punctului 3, nu este obstrucționat de către turbine. Nu au fost identificate colonii importante în imediata vecinătate a amplasamentului. La nivelul amplasamentului există numeroase structuri naturale continue (zone de pajiști, cordoane forestiere), care direcționează speciile de chiroptere. Considerăm impactul nesemnificativ, rezultat corelat din distribuția și numărul trecerilor speciilor de chiroptere cu amplasarea turbinelor în raport cu structurile naturale. Foarte important de menționat este faptul cu toate turbinele se află amplasate în terenuri arabile.

Tabel 34 R: mortalitățile înregistrate la nivelul Europei privind speciile de lilieci (Fledermausverluste an Windenergieanlagen / bat fatalities at windturbines in Europe; Dokumentation aus der zentralen Datenbank der Staatlichen Vogelschutzwarte im

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Landesamt für Umwelt Brandenburg; Stand: 07 Mai 2021, Tobias Dürr - E-Mail: tobias.duerr[at]lfu.brandenburg.de)²⁶

Art	A	BE	CH	CR	CZ	D	DK	ES	EST	FI	FR	GR	IT	LV	NL	N	PT	PL	RO	S	UK	ges.
<i>Nyctalus noctula</i>	46	1			31	1252		1			104	10					2	17	76	14	11	1565
<i>N. lasiopterus</i>								21			10	1					9					41
<i>N. leisleri</i>			1	4	3	195		15			153	58	2				273	5	10			719
<i>Nyctalus spec.</i>						2		2			1						17					22
<i>Eptesicus serotinus</i>	1				11	68		2			34	1			2			3	1			123
<i>E. isabellinus</i>								117									3					120
<i>E. serotinus / isabellinus</i>								98									17					115
<i>E. nilssonii</i>	1				1	6				2	6			13		1		1	1	13		45
<i>Vespertilio murinus</i>	2	1		17	6	150					11	1		1				9	15	2		215
<i>Myotis myotis</i>						2		2			3											7
<i>M. blythii</i>								6			1											7
<i>M. dasycneme</i>						3																3
<i>M. daubentonii</i>						8					1						2					11
<i>M. bechsteini</i>											1											1
<i>M. nattereri</i>						2															1	3
<i>M. emarginatus</i>								1			3						1					5
<i>M. brandtii</i>						2																2
<i>M. mystacinus</i>						3					1	1										5
<i>Myotis spec.</i>						2		3			1											10
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2	28	6	5	16	758		211			1012	0	1		15		323	5	6	1	46	2435
<i>P. nathusii</i>	13	6	6	17	7	1115	2				276	35	1	23	10			16	90	5	1	1623
<i>P. pygmaeus</i>	4			1	2	149					176	0		1			42	1	5	18	52	451
<i>P. pipistrellus / pygmaeus</i>	1		2			3		271			40	54					38	1	2			412
<i>P. kuhlii</i>						144		44			219	1					51	1	10			469
<i>Pipistrellus spec.</i>	8	2		102	9	96		25			305	1		2			128	2	48		12	740
<i>Hypsugo savii</i>	1			137		1		50			57	28	12				56		2			344
<i>Barbastella barbastellus</i>						1		1			4											6
<i>Plecotus austriacus</i>	1					8																9
<i>P. auritus</i>						7															1	8
<i>Tadarida teniotis</i>				7				36			2						39					84
<i>Miniopterus schreibersi</i>								2			7						4					13
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>								1														1
<i>R. mehelyi</i>								1														1
<i>Rhinolophus spec.</i>								1														1
<i>Chiroptera spec.</i>	1	11		60	1	77		320	1		439	8	1				120	3	15	30	9	1096
gesamt:	81	49	15	494	87	3910	2	1231	3	6	2861	199	17	40	27	1	1125	63	285	83	133	10712

A = Österreich, BE = Belgien, CH = Schweiz, CR = Kroatien, CZ = Tschechien, D = Deutschland, DK = Dänemark, ES = Spanien, EST = Estland, FI = Finnland, FR = Frankreich, GR = Griechenland, IT = Italien, LV = Lettland, NL = Niederlande, N = Norwegen, PT = Portugal, PL = Polen, RO = Rumänien, S = Schweden, UK = Großbritannien

²⁶<https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitschwerpunkte/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/>

3.3.2. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Prin coroborarea rezultatelor evaluării stării inițiale a speciilor și habitatelor naturale afectate de implementarea planului, cu cele de monitorizare a implementării și funcționării parcului eolian se va putea stabili scara de timp necesară înlocuirii acestora. Astfel, se va putea evalua corect scara de timp necesară înlocuirii speciilor și habitatelor naturale afectate de implementarea planului după încheierea procedurii de dezafectare a parcului eolian Potoc 3 .

Având în vedere ca nu avem specii și habitate afectate de implementarea planului , rezulta ca nu este nevoie de înlocuirea acestora. Se apreciază că după finalizarea lucrărilor și intervențiilor pe amplasament se va putea utiliza terenul în continuare pentru agricultura .

3.3.3. Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar

Având în vedere ca prin implementarea parcului eolian nu se vor genera poluanți care să afecteze factorii de mediu (pe latura de Nord a amplasamentului există un curs de apă permanent (Valea Vicinic) și mai multe cursuri de apă nepermanente de-a lungul văilor și râurilor – însă, la poziționarea turbinelor s-a ținut cont de existența acestora, astfel încât să nu le afecteze) nu se impune stabilirea unor indicatori chimici – cheie.

3.3.4 Evaluarea impactului Planului PUZ parc eolian Potoc 3 fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

În urma evaluării în teren , pe suprafața studiată de 126,4 ha, aferentă viitorului parc eolian Potoc 3 , nu au fost identificate habitate de interes conservativ comunitar. Toate cele 22 turbine propuse în această variantă pentru parcul eolian Potoc 3, se vor amplasa în terenuri agricole . Deasemenea amenajarea drumurilor preexistente, a noilor drumuri de acces și a construcțiilor supraterane va afecta 45,2 .ha de teren agricol.

**PRIN IMPLEMENTAREA ACESTUI PLAN URBANISTIC ZONAL
NU SE VOR AFECTA HABITATE PRIORITARE, NU SE VOR REDUCE**

POPULAȚIILE SPECIILOR DE PLANTE SI ANIMALE DE INTERES COMUNITAR DIN SITURILE NATURA 2000.

3.4. Evaluarea impactului rezidual

3.4.A. Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Ca urmare a evaluării impactului, sub toate aspectele sale prezentate mai sus, s-au putut concluziona următoarele aspecte:

1. procentul din suprafața totală a habitatului de terenuri agricole care va fi pierdut este sub 1%, fiind astfel nesemnificativ;

2. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimata în procente): în zona de studiu nu au fost identificate habitate de interes comunitar motiv pentru care valoarea procentuală a fragmentării acestora este 0%;

3. durata sau persistența fragmentării: nu sunt prezente datorită lipsei habitatelor prioritare, de interes comunitar;

4. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar: durata perturbării speciilor de interes comunitar este reprezentată în principal de durata activităților de construcție și amenajare a parcului și căilor de acces, distanța fiind de maxim 100 de metri față de zonele în care se efectuează aceste lucrări, caracterul acestei perturbări fiind nesemnificativ și având un mare potențial de reversibilitate datorită perioadei scurte de timp în care se exercită;

5. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP: este reprezentată de perioada necesară pentru ca acestea să revină la stadiul inițial, care în acest caz, dacă măsurile de reducere a impactului sunt luate în considerare, este reprezentată de perioada de construcție și amenajare a parcului, deoarece pe perioada de funcționare a parcului, impactul asupra acestora va înceta;

6. indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale

protejate de interes comunitar: nu este cazul. Astfel, conform tuturor aspectelor analizate și menționate putem spune că pe perioadă scurtă, medie și lungă impactul rezidual va fi nesemnificativ.

3.4.B. Evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP existente, în curs de implementare sau propuse în perimetrul sau vecinătatea ariei

- **Parc eolian Oravita** - S.C EuroCape New Energy Limited Monaco și LC Business SRL Timișoara, amplasat pe teritoriul administrativ al orasului Oravita, putere instalata 9 MW și cuprinde în prezent 6 turbine de câte 1,5 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna iulie a anului 2011.-
- **Parc eolian Ciuchici** – S.C. Bisalta SRL - amplasat pe teritoriul administrativ al comunie Ciuchici in procedura de reglementare obtinere acord de mediu. Are avizul de mediu pentru o putere instalata 42,9 MW, 11 turbine de câte 3,9 MW/turbina.
- **Parc eolian Potoc 1-** S.C. Oravița Power Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Ciuchici, Ciclova Romana, Racasdia , putere instalata de max. 220 MW și cuprinde 22 turbine de max. 10 MW fiecare, - în procedura de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 2-** S.C Potoc Power Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș, putere instalată max. 180 MW și cuprinde 18 turbine de max. 10 MW fiecare- în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 4-** S.C Wind Energy Green Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Răcășdia și Ciuchici, putere instalată max. 230 MW, cuprinde 23 turbine de max. 10 MW fiecare- în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Sfânta Elena-**S.C Windkraft Simonsfeld RO S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Coronini si a orașului Moldova Nouă, putere instalata 132 MW, cuprinde 22 turbine cu o putere de 6 MW fiecare. Deține Avizul de mediu 10/10.08.2009 și se găsește în procedura de reglementare EIA

- **Parc eolian Enel Green Power**, amplasat pe teritoriul administrativ al localitatii Sfanta Elena, comuna Coronini, putere instalata 48,3 MW și cuprinde în prezent 21 turbine de câte 2,3 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna septembrie a anului 2012.

În literatura de specialitate impactul cumulativ este luat în considerare pentru proiectele dezvoltate pe o raza de 10 km în jurul parcurilor eoliene. Impactul cumulativ se poate manifesta prin apariția unor bariere în calea rutelor de migrație pentru speciile de păsări și lilieci sau prin posibilitatea de coliziune directă cu rotorul turbinelor eoliene. Dacă în cazul păsărilor cu o mobilitate redusă nu se poate vorbi despre un impact cumulativ în cazul riscului de coliziune, acesta poate apărea la speciile de păsări răpitoare care au o mobilitate considerabil mai mare.

Când vine vorba despre impactul cumulativ ne putem referi la riscul de coliziune și deranjul sau mutarea speciilor. În cazul deranjului sau a mutării speciilor nu putem evidenția un impact semnificativ asupra populațiilor deoarece speciile se obișnuiesc cu prezența turbinelor și deranjul nu se mai produce iar cumulara acestuia este aproape imposibilă. Acest fapt este valid dacă turbinele nu se suprapun cu teritorii ale unor populații semnificative și care prezintă risc de coliziune: un astfel de exemplu a fost evidențiat în Norvegia pe insula Smøla, unde au fost montate 68 de turbine pe suprafața a 10-12 perechi de codalbi având ca rezultat scăderea populației la numai 4 perechi cuibăritoare; tot în acest caz a fost observată scăderea activităților indivizilor pe o rază de 5 km în jurul parcului eolian, însă aceasta a fost compensată cu creșterea activității la mai mult de 5 km în jurul parcului eolian. Acest fapt evidențiază totodată și obișnuirea indivizilor cu pericolul care se poate crea, precum și adaptarea la noul peisaj. Foarte important este menționat faptul că pe această insulă densitatea speciei a fost una foarte mare cu aproximativ 50 de perechi cuibăritoare.

Atunci când vine vorba de riscul de coliziune putem vorbi de date evidente, palpabile, care se pot cumula, însă și aici studiile sunt încă la început (Lucas și Perrow). Kantzer și colab., 2016 au evidențiat că aproximativ 25% din acvilele de câmp găsite lovite sub turbinele unui parc eolian proveneau din populații de la mai bine de 100 de km distanța. Aceleași tipuri de studii bazate pe prelevare de ADN și analiza izotopilor stabili desfășurate pe lilieci găsiți în Germania au arătat că provin din populații situate în țările scandinave sau Rusia, însă cu toate acestea putem presupune că acești indivizi au trecut și pe lângă alte parcuri eoliene până să se lovească în locul unde au fost găsiți; acest lucru face să considerăm cumulara impactului ca fiind foarte greoaie în acest moment, fără studii solide, evidente, cum ne regăsim în acest moment.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

În general, impactul cumulativ apare atunci când parcul sau parcurile eoliene se suprapun cu teritoriile de cuibărire ale unor specii cu mișcări ample sau care se află în calea unor rute de migrație importante. În acest caz impactul generat de coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene are un potențial efect asupra populațiilor unor specii pe termen lung. Cu toate acestea, estimarea unui astfel de impact cumulativ este foarte greu de realizat atunci când lipsesc studiile de acest tip din literatura de specialitate, cum ar fi datele legate de dinamica populației unei specii (rata de succes a eclozării, rata de succes a ajungerii puilor la maturitate sexuala precum și rata de reproducere a acestora) și tendințele populaționale. În acest sens luând drept exemplu speciile cu longevitate lungă, respectiv speciile de răpitoare a căror ecologie este înțeleasă destul de bine în prezent, putem analiza cazul speciilor de hotar (*Neophron percnopterus*) și vultur pleșuv brun (*Gyps fulvus*) din Spania a căror declin populațional a fost pus pe seama turbinelor eoliene. O reanalizare a populațiilor acestor două specii a evidențiat că impactul produs de parcurile eoliene a fost mult mai mic decât cel prezis, iar mortalitatea în rândul indivizilor apărută o dată cu parcurile eoliene nu a influențat atât de mult scăderea populațiilor pe cât au fost evidențiate probleme în timpul fecundației, deci o rată mai mică a viabilității ouălor și a puilor (Perrow 2018; Carrete et al., 2009; Garcia-Ripolles și Lopez-Lopez, 2011).

Fără studii foarte bine fundamentate privind tendințele populaționale, precum și dinamica acestora impactul nu se poate exprima cu siguranță și cel mult putem crea scenariile cele mai pesimiste. De asemenea, impactul nu se poate cumula la nivel macro-geografic, astfel încât nu putem vorbi despre impactul asupra speciilor la nivel european sau mondial, cel puțin la acest moment.

Cu siguranță putem vorbi despre un impact cumulativ la nivel de micro-regiune. Impactul cumulativ este generat de cele 4 parcuri eoliene ce urmează a fi construite: Potoc 1, Potoc 2, Potoc 3 și Potoc 4 și a celorlalte parcuri din imediata vecinătate ale acestor proiecte. În cazul păsărilor migratoare, având în vedere că nu au fost identificate culoare de migrație folosite cu regularitate de păsări, precum și lipsa studiilor din literatura de specialitate **ne face să estimăm acest impact ca fiind unul nesemnificativ**. În cazul păsărilor locale cuibăritoare, cu precădere cele cu risc ridicat de coliziune, respectiv speciile de răpitoare diurne, făcând o corelație între datele culese și analizate din teren cu gradul de adaptare al păsărilor la noul peisaj (implicit gradul de evitare a turbinelor), precum și cu literatura de specialitate estimăm impactul cumulativ ca fiind nesemnificativ.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Conform studiilor și analizelor privind riscul de coliziune realizate de noi, am ajuns la concluzia că singura specie cu risc de coliziune major dintre toate este șorecarul comun (*Buteo buteo*). Astfel, în scenariul cel mai nefavorabil speciei, implementarea proiectelor ar putea produce lovirea unor indivizi după cum urmează: Potoc 1 – 0,051 indivizi pe an; Potoc 2 – 0,04 indivizi pe an; Potoc 3 – 0,11 indivizi pe an; Potoc 4 – 0,096 indivizi pe an. Cumulând aceste valori putem presupune că vom avea 0,297 șorecari comuni loviți de către toate aceste parcuri pe an, ceea ce înseamnă pentru 25 de ani de funcționare parcurile ar putea produce moarte prin coliziune pentru 7-8 șorecari comuni. Această valoare dacă o corelăm cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,9 și a juvenilor de 0,6²⁷ putem spune că impactul cumulat asupra populației locale de șorecari comuni este nesemnificativ; de asemenea este de menționat faptul că dacă analizăm eterogenitatea și disponibilitatea habitatelor de hrănire din jurul fiecărui parc, este prea puțin probabil ca un individ să caute hrană în vecinătatea altor parcuri mai îndepărtate. Șorecarul comun este o specie foarte des întâlnită în țara noastră, nefiind enumerată pe nicio anexă pe care sunt listate specii de importanță conservativă comunitară.

Plecând de la impactul exemplificat pentru cea mai des întâlnită specie de răpitoare de zi cu risc de coliziune, considerăm impactul cumulat asupra celorlalte specii ca fiind unul nesemnificativ.

Impactul cumulativ asupra speciilor de chiroptere este foarte greu de estimat, deoarece studiile sunt abia la început. Pentru a putea evalua un astfel de impact, trebuie să existe studii foarte solide prin care să se înțeleagă felul în care exemplarele acestor specii se deplasează. Având în vedere măsurile de reducere a impactului specific, considerăm **impactul cumulativ pentru chiroptere ca fiind nesemnificativ.**

Conform literaturii de specialitate și a exemplurilor evidențiate anterior, precum și cu corelarea măsurilor de reducere a impactului și a planului de monitorizare în timpul funcționării care are rolul de a testa și valida concluziile studiul desfășurat în faza de pre-construcție, considerăm impactul cumulativ ca fiind unul nesemnificativ.

²⁷ <https://app.bto.org/birdfacts/results/bob2870.htm>

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

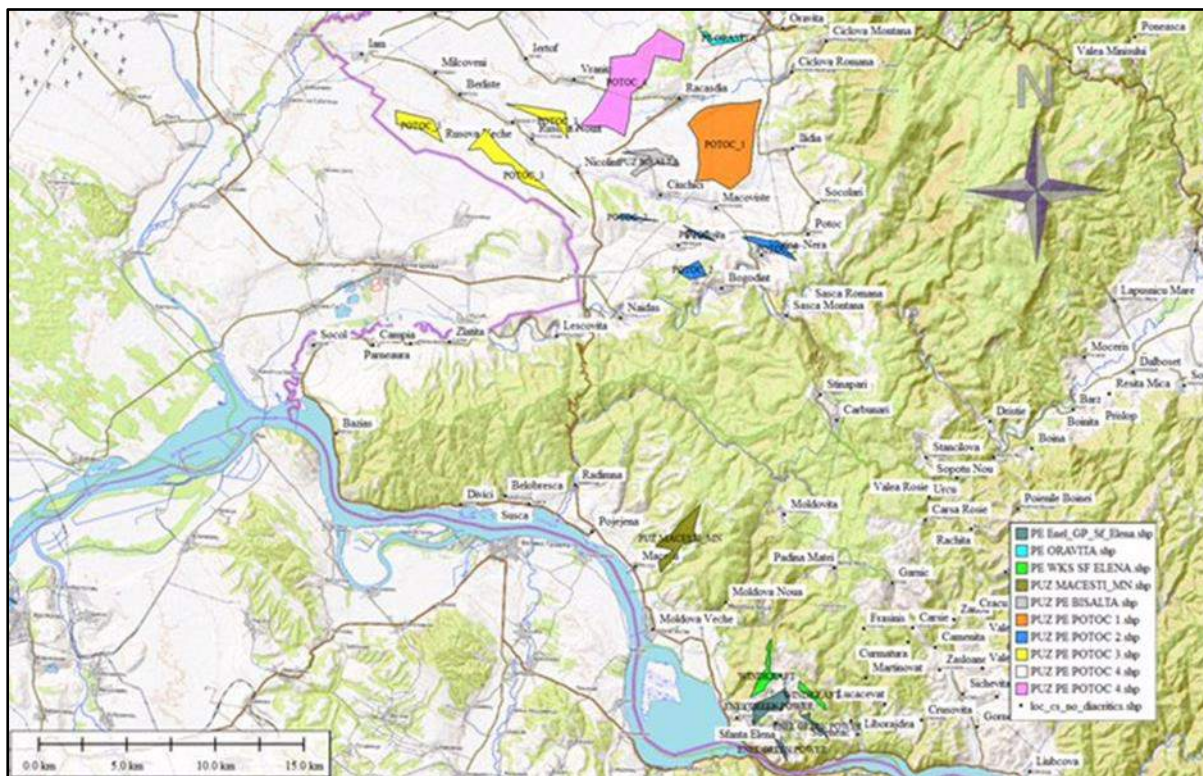


Fig 21 Perimetre parcuri eoliene functionale si in curs de reglementare

3.5. Impact transfrontieră

Planul Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 3 este amplasat in apropierea frontierei de stat cu Republica Serbia.

Astfel conform Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontalieră, adoptată la Espoo si ratificată prin Legea nr 22/2001, a fost evaluat in raport si cu ariile protejate din vecinătatea statului respectiv din republica Serbia.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

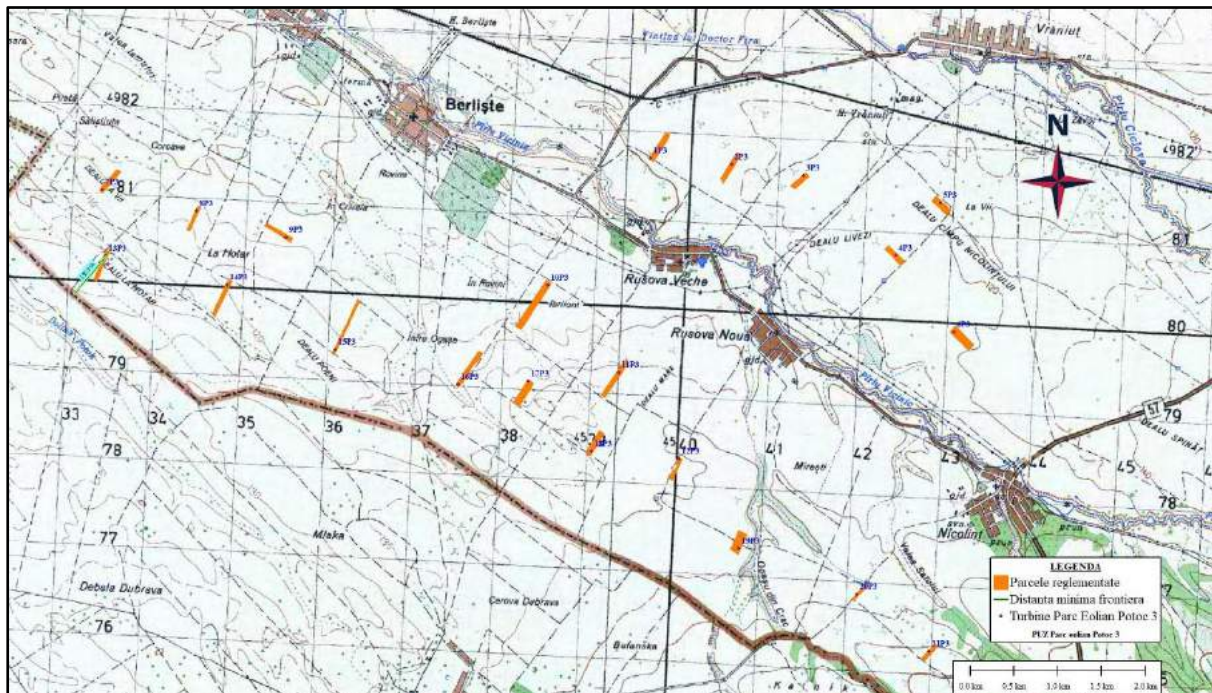


Fig 22 Pozitia parcului eolian Potoc 3 fata de frontiera de stat

Cea mai apropiata turbina de limita graniteio de stat este turbine 13 P3 la o distanta de 498,46 m .

Cele mai apropiate arii naturale protejate sunt:

- Rezervația Naturală Deliblatska pešcara (nisipurile de la Deliblata) situată în partea de Vest a Parcului eolian Potoc 3 la o distanta de 15 km
- Rezervația Naturală Karas Nera situata in partea de Vest a Parcului eolian Potoc 3 la o distanta de 13,5 km
- Rezervația Naturala Munții Vârșeț (Vršačke Planine) situata in partea de Nord a Parcului eolian Potoc 3, la o distanta de 11,7 km. Munții Vârșeț, situat în regiunea Voivodina (partea de nord a Republicii Serbia) este locul unde se adună o multitudine de specii rare de păsări. În cartea numită „Păsările din Munții Vrșac” de Javor Rašajski, sunt acoperite 116 specii de păsări, iar dintre acestea, până la 83 de specii cuibăresc în această zonă.
- Rezervația Naturală Mali Vršački rit, care se caracterizează prin pajiști uscate și umede, iazuri și stuț. Această arie este situată la nord-est de Vârșeț, la distanța de 21,7 km de Parcul eolian Potoc 3.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Pentru analiza impactul cumulativ transfrontieră, așa cum am precizat în capitolul anterior, în literatura de specialitate impactul cumulativ este luat în considerare pentru **proiectele dezvoltate pe o rază de 10 km** în jurul parcurilor eoliene. Impactul cumulativ se poate manifesta prin apariția unor bariere în calea rutelor de migrație pentru speciile de păsări și lilieci sau prin posibilitatea de coliziune directă cu rotorul turbinelor eoliene. Dacă în cazul păsărilor cu o mobilitate redusă nu se poate vorbi despre un impact cumulativ în cazul riscului de coliziune, acesta poate apărea la speciile de păsări răpitoare care au o mobilitate considerabil mai mare.

Cele mai apropiate arii naturale protejate din Republica Serbia se găsesc la o distanță mai mare de 10 km de amplasamentul pe care îl analizăm în prezentul studiu.

Când vine vorba despre impactul cumulativ ne putem referi la riscul de coliziune și deranjul sau mutarea speciilor. În cazul deranjului sau a mutării speciilor nu putem evidenția un impact semnificativ asupra populațiilor deoarece speciile se obișnuiesc cu prezența turbinelor și deranjul nu se mai produce iar cumulara acestuia este aproape imposibilă. Acest fapt este valid dacă turbinele nu se suprapun cu teritorii ale unor populații semnificative și care prezintă risc de coliziune: impactul cumulativ apare atunci când parcul sau parcurile eoliene se suprapun cu teritoriile de cuibărire ale unor specii cu mișcări ample sau care se află în calea unor rute de migrație importante. În acest caz impactul generat de coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene are un potențial efect asupra populațiilor unor specii pe termen lung. Cu toate acestea, estimarea unui astfel de impact cumulativ este foarte greu de realizat atunci când lipsesc studiile de acest tip din literatura de specialitate, cum ar fi datele legate de dinamica populației unei specii (rata de succes a eclozării, rata de succes a ajungerii puilor la maturitate sexuală precum și rata de reproducere a acestora) și tendințele populaționale.

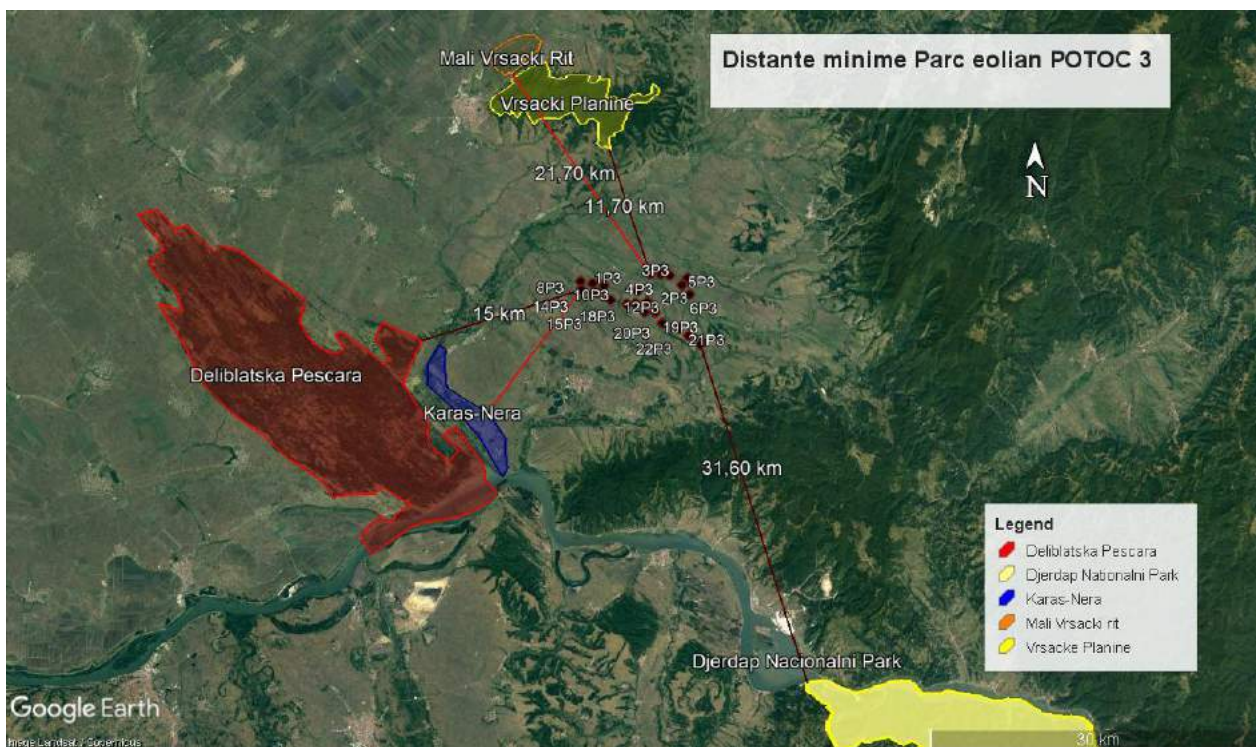


Fig 23 Distanța față de Rezervațiile Naturale din Republica Serbia

Având în vedere cele menționate mai sus cât și la capitolul cumulativ considerăm ca implementarea PUZ -ului Parc eolian Potoc 3 are un impact nesemnificativ asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate din Republica Serbia .

Selecția alternativelor

Analiza a fost efectuată pe două alternative, cea de bază și cea cu implementarea *Planului Urbanistic Zonal Potoc 3*. Alternativa de bază este cea în care situația în zona eligibilă rămâne neschimbată față de soluția fără PUZ. Este alternativa fără acțiune, cea a unui scenariu care păstrează status-quo.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Proiecțiile în această situație se bazează pe extrapolarea unor tendințe existente în prezent sau pe adoptarea unor măsuri impuse de situații punctuale.

Implementarea *PUZ Parc eolian Potoc 3* este alternativa propusă, prin care la nivelul localităților Răcășdia, Vrani, Berșiște Ciuchici și Naidăș se vor putea atinge obiectivele de dezvoltare prin acesta investiție.

Scopul evaluării alternativelor este acela de a se realiza documentarea și evaluarea în teren a factorilor de mediu posibil a fi impactați, de la etapa de proiectare, evaluare și apoi implementare.

Alternativele de Plan pot fi alese astfel încât alternativa finală să prezinte un impact cât mai scăzut asupra factorilor de mediu. Pentru a stabili alternativele se pot lua în calcul următoarele variante de Plan raportate la factorii de mediu dar în special la cei de biodiversitate respectiv specii țintă pentru Siturile Natura 2000 din vecinătatea PUZ -ului Parc eolian Potoc 3.

VARIANTE STUDIAȚE ÎN CADRUL PUZ

Varianta alternativă „ZERO” sau „NICI O ACTIUNE” - V0:

Este varianta in care pe teren nu se implementează nimic, aceasta rămânând in continuare teren doar agricol - arabil, având in acest mod in continuare un grad inferior de utilizare.

Avantajele acestei variante:

- Nu se pot formula avantaje in legătură cu cadrul natural, economic si social al zonei.

Dezavantajele acestei variante:

- Comunitatea pierde o sursă de venit constantă;
- Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare si de refacere a infrastructurii rutiere;
- Activitatea predominantă in comunele

Răcășdia, Vrani, Berilște, Ciuchici și Naidăș rămâne doar cea agricolă.

BILANT TERITORIAL – VARIANTA V0					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice – Ee - fără drumuri noi	0	0	0	0.00
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice – Ee – drumuri noi	0	0	0	0.00
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice - CcEe	0	0	0	0.00
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	105,5	83,11	105,5	83,11

Varianta alternativă V1:

Această variantă constă in realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 22 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea si consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 20,9 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol si care pot afecta cadrul natural, de 1,8 ha.

Avantajele acestei variante:

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 1,8 ha;
- Îmbunătățirea unei suprafețe mai mari din suprafața drumurilor de exploatare existente.

Varianta alternativă V2:

Aceasta variantă constă în realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 22 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea și consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 7,8 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol, și care pot afecta cadrul natural, de 4,9 ha.

Avantajele acestei variante:

- Realizarea acestei variante ar avantaja doar investitorul prin transportul echipamentelor către platformele de montaj aferente turbinelor.

Dezavantajele acestei variante

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 4,9 ha;
- Se va reduce producția agricolă prin scoaterea suprafeței mai sus menționate din circuitul agricol;
- Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică;
- Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

Tabel 33. Analiza comparativă a variantelor alternative studiate

Varianta	Avantaje	Dezavantaje
V0	Nu s-au identificat avantaje	<ul style="list-style-type: none"> • Comunitatea pierde o sursă de venit constantă; • Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare și de refacere a infrastructurii rutiere; • Activitatea predominantă în comunele Răcășdia, Vrani, Berliste, Ciuchici și Naidăș rămâne doar cea agricolă.
V1	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 20,9 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol și care pot afecta cadrul natural, de 1.8 ha
V2	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 7,8 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol, și care pot afecta cadrul natural, de m 4,9 ha. • Se va reduce producția agricolă prin scoaterea din circuitul agricol a suprafeței menționate mai sus; • Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică; • Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

Din analiza datelor prezentate în tabelul anterior rezultă următoarele:

1. Varianta V0 nu este benefică pentru comunitățile din arealul planului deoarece menține o stare de subdezvoltare economică și privează comunitățile locale de surse de sprijin care pot deveni disponibile prin implementarea PUZ;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

2. Varianta V1 conduce la obținerea celor mai mari avantaje comparabile, prin asigurarea modernizării infrastructurii locale de transport pe suprafața de 20,9 ha, în condițiile în care suprafața necesară de scoatere din circuitul agricol este de doar 1,8 ha;

3. Varianta V2 conduce la obținerea unor avantaje comparabile mai reduse față de varianta V1, în ceea ce privește realizarea unor amenajări rutiere benefice comunităților locale, prevăzând 7,8 ha (37% față de V1), în condițiile în care se prevede scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 4,9 ha (272% față de V1)

Tabel 34. Analiză comparativă pe domenii a variantelor alternative studiate

Factor de mediu	Optiunea V1	Optiunea V2	Varianta preferata
Sănătatea populației	Impactul asupra sănătății populație mai redus in perioada de amenajarea a unei suprafețe mai mici drumuri noi	Impact intens prin generarea de praf in perioada d amenajare a drumurilor pe suprafața mai mare	V1 avantaj
Biodiversitate	Impact redus atât in perioada de amenajare cat si in perioada de funcționare a activității pe drumurile de acces la turbine . Suprafața poate sa rămână libera si sa fie folosita de unele specii de păsări in perioada de cuibărire sau ca sursa de hrana atât pentru păsări cat si pentru unele specii de lilieci.	Cu cat suprafața de amenajare a noi cai de acces creste se reduce suprafața ce poate fi folosita de unele specii de păsări in perioada de cuibărire sau sa se reducă suprafața ce poate constitui sursa de hrana pentru unele specii de lilieci	V1 avantaj
Habitatate ROSCI0031, ROSCI0206	Habitatatele Naturale din cele doua situri nu sunt afectate Impact redus	Habitatatele Naturale din cele doua situri nu sunt afectate	V1=V2

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Pasari ROSPA0026 ROSPA0020 ROSPA0080	Impact redus	Posibil impact prin reducerea suprafețele unde pot cuibări pasările răpitoare. De asemenea ar putea fi afectate zonele de cuibărire a berzelor	V1 avantaj
Chiroptere ROSCI0031, ROSCI0206	Impact redus	Suprafața drumurilor de acces si scoaterea din circuitul agricol ar putea avea un impact asupra speciilor de chiroptere	V1 avantaj
Apa	Nu se generează impact asupra acestui factor de mediu – suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol si care pot afecta cadrulul natural, este mai mica de 0.7 ha ceea ce determina impact redus	Nu se generează impact asupra acestui factor de mediu suprafața de drumuri noi ce necesita scoatere din circuitul agricol este de 2,3 ha, ce ar putea genera un impact pe o suprafața mai mare	V1 avantaj
Aer	Cantitatea de noxe emise in perioada de amenajare a noi cai de acces drumuri , va fi mai mica daca s-ar construi suprafețe noi destinate drumurilor, daca se amenajează o suprafața mai redusa.	Cresc noxele in condițiile in care se vor amenaja suprafețe mai mari de drumuri in amplasamentul parcului eolian .	V1 avantaj
Peisaj	O suprafața mai mare de 0,7 ha nu va fi scoasa din registrul agricol si va avea aceeași destinație si nu va fi afectat cadrulul natural	Se va scoate din circuitul agricol o suprafața mai mare pentru a fi destinata drumurilor noi. Astfel cadrulul natural se modifica pe o suprafața de 2,3 ha	V1 avantaj

Concluzie: S-a ales **varianta V1** deoarece asigură minimizarea efectelor negative asupra mediului, reducând, astfel suprafața ce urmează a fi scoasă din circuitul agricol.

Capitolul IV Măsurile de reducere a impactului asupra mediului (inclusiv măsuri specifice care fac referire la obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000)

Deși în urma analizei în zona de studiu unde se va implementa PUZ Parc eolian Potoc 3 nu au fost semnalate habitate și specii de interes comunitar, pentru implementarea planului se vor impune un set de măsuri de diminuare a impactului asupra mediului, având în vedere că planul propus se va implementa în vecinătatea siturilor ROSCI0031 și ROSPA0020, se vor respecta următoarele categorii de măsuri propuse:

- măsuri generale pentru protecția arealelor de interes comunitar adoptate în faza de proiectare;
- măsuri specifice florei și faunei din zona analizată în perioada de execuție a lucrărilor propuse prin prezentul proiect;
- măsuri de diminuare a impactului asupra zonei analizate, posibil a fi afectate de lucrările propuse.

Măsuri generale pentru protecția arealelor de interes comunitar adoptate în faza de proiectare

- respectarea graficului de lucrări propus, precum și respectarea perioadei propuse prin prezentul proiect;
- respectarea perimetrului organizării de șantier propus a se amplasa în imediata vecinătate a zonei de lucru;
- folosirea drumurilor de acces existente la nivelul zonei analizate;
- asigurarea managementului corespunzător al deșeurilor cu eliminarea periodică a acestora fără a folosi depozite intermediare și neconforme. Este interzisă abandonarea deșeurilor în imediata vecinătate a organizării de șantier și nu numai;
- prezența în permanență a unui specialist cu competențe în conservarea biodiversității, pe toată perioada desfășurării lucrărilor propuse prin prezentul proiect.

Pentru reducerea impactului în timpul construcției se propun următoarele măsuri:

- ✓ **M1** Pentru o refacere cât mai rapidă a terenului agricol afectat în faza de construcție se recomandă ca în cazul executării șanțurilor, materialul rezultat să fie depozitat pe

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

orizonturi pedologice, urmând ca reconstrucția habitatului afectat să se facă cu respectarea strictă a reșezării solului în funcție de orizonturile pedologice inițiale.

- ✓ **M2** Este important ca în zonele în care se vor efectua decopertări, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, să fie păstrat în imediata apropiere a zonelor de unde a fost extras. Odată cu încheierea lucrărilor de amenajare și construcție, stratul de sol fertil va fi folosit la ecologizare.
- ✓ **M3** Pământul rezultat din săpătură se va așeza pe marginea șanțului în depozite protejate, în așa fel încât să nu se permită dispersarea pământului pe teren. Astfel se vor săpa tronsoane relativ scurte în așa fel încât să fie realizată acoperirea în cel mai scurt timp evitându-se dispersarea acestuia.
- ✓ **M4** Terenul afectat de plantarea pilonilor și pozarea cablurilor va fi refăcut prin nivelarea și înlăturarea surplusului de pământ. Pământul vegetal se va decoperta pe orizonturi pedologice și se va conserva în vederea refacerii stratului vegetal în zona în care se vor efectua lucrările.
- ✓ **M5** După pozarea cablului, pământul se va reintroduce în șanț după ce sunt îndepărtate resturi de piatră și alte materiale ce pot exista în sol. Pământul se va compacta cu compactorul mecanic pentru a căpăta o consistență care să nu permită tasarea în timp.
- ✓ **M6** După aducerea la cota inițială se va reamplasa stratul vegetal conservat la faza de decopertare, după care se va uda.
- ✓ **M7** Habitatele limitrofe drumurilor de acces și exploatare vor fi protejate pe cât posibil;
- ✓ **M8** Depozitarea materialului săpat să se facă doar pe terenurile agricole evitându-se acoperirea cu material săpat a unor habitate ce asigură adăpost pentru fauna locală;
- ✓ **M9** Utilizarea în faza de construcție și exploatare a drumurilor existente de acces;
- ✓ **M10** Limitarea la minimum a suprafețelor de teren perturbate în etapa de construcție și renaturarea habitatelor după încheierea acestei etape, nefiind necesare măsuri de diminuare a impactului pentru etapa de operare;
- ✓ **M11** Depozitarea materialelor în spații amenajate.

- ✓ **M12** Umectarea drumurilor și a zonelor de amenajare a fundațiilor pentru turbine, în vederea minimizării cantităților de pulberi generate în atmosferă

Măsuri de reducere a impactului pentru biodiversitate

Faza de construcție:

MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.

Impact prognozat: nesemnificativ

Justificare: perioada 15 aprilie – 15 mai reprezintă sezonul de cuibărire pentru majoritatea speciilor de păsări. Deși impactul prognozat este unul nesemnificativ, pentru reducerea la minim a deranjului asupra speciilor de păsări (și nu numai), recomandăm evitarea lucrărilor de amenajare a drumurilor, fundațiilor și platformelor turbinelor precum și săparea șanțurilor pentru conductorii electrici în această perioadă (a lucrărilor care implică decopertare, excavare, etc).

Descriere: amenajarea drumurilor și a platformelor de instalare a turbinelor să fie făcută în afara perioadei 15 aprilie – 15 iulie. Această restricție nu este valabilă și pentru ridicarea turbinelor care poate fi efectuată oricând dacă drumurile de acces și platformele au fost deja amenajate.

Impact rezidual: nesemnificativ

Faza de exploatare:

MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare.

Impact prognozat: nesemnificativ

Justificare: pentru a valida și corela datele culese în faza de pre-construcție considerăm necesar efectuarea studiului asupra migrației păsărilor răpitoare migratoare și cuibăritoare în zona amplasamentului, în primul an de operare al parcului eolian.

Descriere: Monitorizarea se va efectua în aceleași puncte care au fost selectate în faza de pre-construcție (dacă sunt impedimente în efectuare acelorași, acestea se pot muta la limita de N sau S (în funcție de sezonul de migrație) al parcului eolian. Propunem câte 5 zile pe lună în perioada aprilie – septembrie.

Impact rezidual: nesemnificativ

MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.

Impact prognozat: nesemnificativ

Justificare: pentru a valida și corela datele culese în faza de pre-construcție considerăm necesar efectuarea studiului asupra migrației păsărilor răpitoare cuibăritoare și a berzelor în zona amplasamentului. În teren a fost observată o tendință a creșterii activității păsărilor răpitoare, atât numeric dar și ca perioadă petrecută la nivelul amplasamentului, în timpul recoltării terenurilor arabile sau a activităților de întreținere ale acestora (arat, discuit).

Descriere: Speciile vor fi monitorizate în teren de personal specializat în timpul desfășurării activităților de mai sus în primii 3 ani de funcționare al parcului, iar dacă se vor constata situații în care observatorul vede că specii și indivizi sunt în pericol va putea cere închiderea turbinelor pe perioada în care păsările se hrănesc în zonă. Pentru a putea lua o astfel de decizie păsările cu risc de coliziune trebuie să fie într-un grup de minim 5 și la mai puțin de 500 de metri față de cea mai apropiată turbină. Această monitorizare are ca scop verificarea și validarea rezultatelor riscului de coliziune, iar dacă se vor constata devieri majore de la predicția inițială se vor putea cere măsuri suplimentare, automate, menite să închidă turbinele care se află în zona de risc pentru păsări: camere cu senzori, radare, etc. Pentru implementare acestei măsuri este necesar ca deținătorii terenurilor din zonele de amplasare ale turbinelor să anunțe cu cel puțin 7 zile înaintea începerii activităților agricole, personalul care asigură mentenanța parcului eolian.

Impact rezidual: nesemnificativ

MB4 Reducerea impactului potențial generat de turbine asupra speciilor de chiroptere.

Impact prognozat: moderat

Justificare: deși riscul este estimat ca fiind nesemnificativ există necesitatea unui studiu suplimentar pentru determinarea activității speciilor de chiroptere în primul an de funcționare; astfel pentru o serie de turbine (care sunt apropiate de structurile naturale) va fi recomandată

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

oprirea turbinelor la un vânt mai mic de 5 m/s și efectuarea studiilor de chiroptere la nivelul nacelei.

Studiile desfășurate în ultimii ani au demonstrat că cea mai sigură metodă pentru a reduce impactul generat de turbine este oprirea acestora când este vânt slab în perioada cu activitate mare ale speciilor de chiroptere (Rodrigues et al. 2015, Behr et al. 2017). Studiile desfășurate în America de Nord și Europa pe implementarea măsurilor de reducere a impactului au demonstrat că oprirea turbinelor până la o viteză mai mare a vântului este singura măsură eficientă observându-se scăderea mortalităților cu mult peste 50% când turbina se pornește la 5 sau 6,5 m/s față de funcționarea ei la (Behr et al. 2017). Aceleași studii au arătat că doar 15% din înregistrări erau efectuate în condiții de vânt peste 5 m/s și doar 6% din înregistrări la vânt peste 6 m/s (Behr et al. 2017).

Descriere: pentru turbinele supuse acestei măsuri propunem ca, pentru primul an de funcționare, în perioada 15 iulie – 30 septembrie, între apusul și răsăritul soarelui, intrarea în operare să se realizeze începând cu momentul în care senzorii climatici ale acestora înregistrează o viteză a vântului de 5 m/s, în loc de 3 m/s (conform specificațiilor tehnice). Tot în primul an, recomandăm instalarea unor detectoare de lilieci în nacelele turbinelor pentru înregistrarea activității speciilor de chiroptere la înălțime, iar în funcție de rezultate se va putea recomanda ca, în anii următori, intrarea în operare a turbinelor să se realizeze la o viteză mai redusă a vântului (de 3 – 5 m/s). Această restricție va fi valabilă de la apus la răsărit pentru perioada indicată și condițiile meteo date.

Turbine cărora li se aplică măsura: 19P3, 20P3, 21P3.

În același timp, recomandăm instalarea de becuri cu senzori de mișcare la baza turbinei (se va evita folosirea surselor de lumină permanentă pe timpul nopții la baza turbinelor).

Impact rezidual: nesemnificativ

Evaluarea impactului proiectului în faza de pre-construcție, trebuie validat prin monitorizări în faza de operare. Deși impactul evaluat pentru speciile de păsări este considerat ca fiind nesemnificativ, dacă în urma implementării planului de căutare al carcaselor ce pot rezulta în urma operării proiectului se vor constata diferențe față de cele evaluate, consultatul va propune măsuri de reducere a impactului specifice situațiilor identificate: observații în

timpul migrației care vor permite închiderea turbinelor atunci când sunt stoluri ce urmează să treacă prin zona de risc, monitorizare video sau chiar sistem de radar care va închide turbinele în mod automat când detectează stoluri de păsări ce prezintă risc de coliziune. Conform datelor culese din teren la acest moment considerăm că nu sunt necesare aplicarea de măsuri de reducere a impactului pentru speciile de păsări

Plan de monitorizare

Propunerea noastră este să se facă monitorizare în timpul construcției. Pentru această monitorizare este necesară o vizită premergătoare începerii amenajării platformelor turbinelor și a rețelei de drumuri, precum și vizite lunare în timpul construcției.

În perioada de funcționare propunem monitorizare pe toată durata de funcționare a parcului.

Tabel 35 R: calendarul implementării planului de monitorizare pentru căutarea carcaselor ce pot rezulta în urma coliziunii cu turbinele eoliene și a măsurilor de reducere a impactului

Luna	Monitorizare post construcție pentru căutarea (zile)	Monitorizare păsări AN I (zile) M2	Monitorizare păsări răpitoare în timpul activităților agricole AN I - III (zile) M3*	Reducere impact turbine asupra chiroptere (zile) M4**
Ianuarie	2	0	0	0
Februarie	2	0	0	0
Martie	2	0	0	0
Aprilie	4	5	0	4
Mai	4	5	0	4
Iunie	4	5	Da	4
Iulie	4	5	Da	4
August	4	5	Da	4
Septembrie	4	5	Da	4
Octombrie	2	0	0	0
Noiembrie	2	0	0	0
Decembrie	2	0	0	0

*În această fază nu se pot stabili numărul zilelor de teren pentru implementarea acestei măsuri de reducere a impactului, fiind direct influențată de intensitatea și frecvența lucrărilor agricole din zonă.

**Zilele aferente măsurii MB4 (reducere impact specii chiroptere) cuprind zile de teren și zile pentru analizele sonogramelor.

La aceste zile de teren se adaugă zile de birou pentru analiză și raportare.

Achiziția și mentenanța aparaturii pentru înregistrarea speciilor de chiroptere revine în sarcina beneficiarului.

Capitolul V Prezentarea calendarului implementării și a monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Tabel 35. Calendarul implementării măsurilor de reducere a impactului

Nrt Crt	Măsura	Perioada	Responsabil	Observații
Etapa de construcție				
1	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor	15 aprilie – 15 iulie.	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	Amenajarea drumurilor și a platformelor de instalare a turbinelor să fie făcută în afara perioadei 15 aprilie – 15 iulie. Această restricție nu este valabilă și pentru ridicarea turbinelor care poate fi efectuată oricând dacă drumurile de acces și platformele au fost deja amenajate.
2	M1 Pentru o refacere cât mai rapidă a terenului agricol afectat în faza de construcție se recomandă ca în cazul executării șanțurilor, materialul rezultat să fie depozitat pe orizonturi pedologice, urmând ca reconstrucția habitatului afectat să se facă cu respectarea strictă a reșezării solului în funcție de orizonturile pedologice inițiale.	in perioada de construcție	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	
3	M2 Este important ca în zonele în care se vor efectua decopertări, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, să fie păstrat în imediata apropiere a zonelor de unde a fost extras. Odată cu încheierea lucrărilor de amenajare și construcție,	in perioada de construcție	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

	stratul de sol fertil va fi folosit la ecologizare.			
4	M3 Pământul rezultat din săpătură se va așeza pe marginea șanțului în depozite protejate, în așa fel încât să nu se permită dispersarea pământului pe teren. Astfel se vor săpa tronsoane relativ scurte în așa fel încât să fie realizată acoperirea în cel mai scurt timp evitându-se dispersarea acestuia.	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	
5	M4 Terenul afectat de plantarea pilonilor și pozarea cablurilor va fi refăcut prin nivelarea și înlăturarea surplusului de pământ. Pământul vegetal se va decoperta pe orizonturi pedologice și se va conserva în vederea refacerii stratului vegetal în zona în care se vor efectua lucrările.	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	
6	M5 După pozarea cablului, pământul se va reintroduce în șanț după ce sunt îndepărtate resturi de piatră și alte materiale ce pot exista în sol. Pământul se va compacta cu compactorul mecanic pentru a căpăta o consistență care să nu permită tasarea în timp.	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

7	M6 După aducerea la cota inițială se va reamplasa stratul vegetal conservat la faza de decopertare, după care se va uda.	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	
8	M7 Habitatele limitrofe drumurilor de acces și exploatare vor fi protejate pe cât posibil	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	
9	M8 Depozitarea materialului săpat să se facă doar pe terenurile agricole evitându-se acoperirea cu material săpat a unor habitate ce asigură adăpost pentru fauna locală	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	
10	M9 Utilizarea în faza de construcție și exploatare a drumurilor existente de acces	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	
11	M10 Limitarea la minimum a suprafețelor de teren perturbate în etapa de construcție și renaturarea habitatelor după încheierea acestei etape, nefiind necesare măsuri de diminuare a impactului pentru etapa de operare;			
12	M11 Depozitarea materialelor în spații amenajate	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	
13	M12 Umectarea drumurilor și a zonelor de amenajare a fundațiilor pentru turbine, în vederea minimizării cantităților de	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

	pulberi generate în atmosferă			
Etapa de funcționare (exploatare)				
1	<i>Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare</i>	Anul 1	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	Monitorizarea se va efectua în aceleași puncte care au fost selectate în faza de pre-construcție (dacă sunt impedimente în efectuare acelorași, acestea se pot muta la limita de N sau S (în funcție de sezonul de migrație) al parcului eolian. Propunem câte 5 zile pe lună în perioada aprilie – septembrie.
2	<i>Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.</i>	Anul 1 Anul 2 Anul 3	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	Speciile vor fi monitorizate în teren de personal specializat în timpul desfășurării activităților de mai sus în primii 3 ani de funcționare al parcului, iar dacă se vor constata situații în care observatorul vede că specii și indivizi sunt în pericol va putea cere închiderea turbinelor pe perioada în care păsările se hrănesc în zonă. Pentru a putea lua o astfel de decizie păsările cu risc de coliziune trebuie să fie într-un grup de minim 5 și la mai puțin de 500 de metri față de cea mai apropiată turbină. Această monitorizare are ca scop verificarea și validarea rezultatelor riscului de coliziune, iar dacă se vor constata devieri majore de la predicția inițială se vor putea cere măsuri suplimentare, automate, menite să închidă turbinele care se află în zona de risc pentru păsări: camere cu senzori, radare, etc. Pentru implementare acestei măsuri este necesar ca deținătorii terenurilor din zonele de amplasare ale turbinelor să anunțe cu cel puțin 7 zile înaintea începerii activităților agricole, personalul care asigură mentenanța parcului eolian.
3	<i>Reducerea impactului potențial generat de turbine asupra speciilor de chiroptere.</i>	Anual	Titularul Planului S.C.Top Wind Energy SRL	pentru turbinele supuse acestei măsuri propunem ca, pentru primul an de funcționare, în perioada 15 iulie – 30 septembrie, între apusul și răsăritul soarelui, intrarea în operare să se realizeze începând cu momentul în care senzorii climatici ale acestora

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

				<p>înregistrează o viteză a vântului de 5 m/s, în loc de 3 m/s (conform specificațiilor tehnice). Tot în primul an, recomandăm instalarea unor detectoare de lilieci în nacellele turbinelor pentru înregistrarea activității speciilor de chiroptere la înălțime, iar în funcție de rezultate se va putea recomanda ca, în anii următori, intrarea în operare a turbinelor să se realizeze la o viteză mai redusă a vântului (de 3 – 5 m/s). Această restricție va fi valabilă de la apus la răsărit pentru perioada indicată și condițiile meteo date.</p> <p>Turbine cărora li se aplică măsura: 19P3, 20P3, 21P3.</p> <p>În același timp, recomandăm instalarea de becuri cu senzori de mișcare la baza turbinei (se va evita folosirea surselor de lumină permanentă pe timpul nopții la baza turbinelor).</p>
--	--	--	--	--

CONCLUZII

Neutralitatea în emisiile de gaze cu efect de seră a fost definită ca o țintă pentru 2050 și pentru Uniunea Europeană, un deziderat stipulat în cadrul Pactului Verde European. El reprezintă un angajament legal, un set de inițiative care vizează ușurarea tranziției Europei către o economie curată și circulară prin utilizarea eficientă a resurselor, restaurarea biodiversității și reducerea poluării sub toate formele.

Până în 2030, obiectivul pentru reducerea gazelor cu efect de seră este de cel puțin 50% și spre 60% comparativ cu nivelurile din 1990. Una dintre principalele modalități prin care Comisia Europeană își propune să realizeze neutralitatea climatică este decarbonarea sectorului energetic.

Tranzacționarea emisiilor de carbon sau proiectele de compensare și reducere a carbonului reprezintă soluții pe termen scurt la o problemă stringentă. 75% din emisiile de gaze cu efect de seră ale UE provin din producția și utilizarea energiei în sectoarele economice.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Pentru decarbonarea sectorului energetic și atingerea obiectivelor stabilite în cadrul acordului au fost instituite mai multe mecanisme europene de finanțare. Dintre acestea, principalii beneficiari ai Mecanismului de Tranziție Justă sunt Polonia, Germania și România, având în vedere dependența ridicată de combustibilii fosili pentru consumul de energie. România va putea accesa până la 4,4 miliarde EUR ca parte a acestui mecanism, care promite să sprijine tranziția către energie cu emisii reduse de carbon și, de asemenea, să îmbunătățească infrastructura energetică și să creeze noi locuri de muncă în cadrul economiei verzi.

România a atins în 2020 obiectivul de 24% din consumul de energie total provenit din surse regenerabile. Pentru 2030, noul obiectiv stabilit de guvernul român este de 30,7%, realizabil prin adăugarea a 7GW în capacitate regenerabilă.

În ceea ce privește consumul de energie, conform datelor Eurostat, în 2019, puțin peste 24% din consumul de energie a provenit din surse regenerabile de energie, plasând România pe locul 10 în UE și peste nivelul mediu al Uniunii.

În 2020, producția de energie electrică din România provenea în proporție de 12,4% energie eoliană, 3,4% din panouri solare fotovoltaice și 27,6% din hidroenergie. În total, producția de energie regenerabilă (eoliană, fotovoltaică și biomasă) a reprezentat 16% din total.

Emisiile de gaze cu efect de seră ale României au scăzut cu peste 50% față de nivelurile din 1990 datorită unei reduceri semnificative a cererii de energie și a activității industriale, creșterii eficienței energetice și conformării treptate la standarde de mediu mai restrictive. În prezent, energia reprezintă încă sursa principală de emisii, reprezentând 2/3 din emisiile naționale de gaze cu efect de seră, urmate de agricultură și industrie

Planul Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc³² aduce o contribuție în producerea energiei din surse regenerabile .

Din punct de vedere al impactului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din vecinatatea acestuia in urma evaluarilor din teren pe parcursul unui an de zile putem concluziona :

- Fiind amplasat in afara Siturilor Natura 2000 NATURA2000: ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița,

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

ROSPA0026 – Cursul Dunării, Baziaș, Porțile de Fier și ROSPA0080 – Munții Almăjului - Locvei, amplasarea Parcului eolian Potoc 3 nu afectează integritatea acestora.

- Amenajarea Parcului eolian Potoc 3 nu are impact semnificativ asupra - obiective de conservare ale siturilor ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier,
- Amenajarea Parcului eolian Potoc 3 și funcționarea acestuia nu determină un impact semnificativ asupra speciilor de păsări - identificate ca obiectiv de conservare pentru ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 – Cursul Dunării, Baziaș, Porțile de Fier și ROSPA0080 – Munții Almăjului - Locvei, deoarece :
 - **impactul din punct de vedere al pierderii de habitat sau a degradării acestuia putem afirma ca deoarece construcția turbinelor este stabilită a fi efectuată în terenuri agricole astfel încât impactul exercitat de pierderea sau degradarea de habitat este limitat la un număr restrâns de specii. Foarte important este de menționat faptul că speciile potențial afectate de implementarea proiectului au o mobilitate redusă în perioada reproducătoare, astfel încât obiectivele de conservare ale siturilor evaluate nu sunt afectate.**
 - *impactului din punct de vedere al deranjului asupra speciilor este direct și nesemnificativ pentru 3 specii de pasari (Alauda arvensis Coturnix coturnix, Miliaria calandra, dar prin aplicarea masurilor de reducere prevazute se estimează reducerea impactului la nivel nesemnificativ.*
 - *din punct de vedere al efectului de bariera la nivelul amplasamentului nu au fost identificate culoare de migrație utilizate cu o frecvență constantă de către stoluri mari de păsări precum se întâmplă în migrația prezentă la nivelul Dobrogei. În urma inventariilor și monitorizărilor efectuate în teren nu au fost observate specii sau grupuri de specii ce utilizează zona în mod frecvent, fie că este vorba de păsări locale sau păsări aflate în migrație, astfel încât viitorul parc eolian nu creează un efect de barieră semnificativ asupra ornitofaunei.*
 - *Din punct de vedere al riscului de coliziune , în rândul celor 3 specii de ereți (Circus aeruginosus, Circus pygargus și Circus cyaneus) se estimează un risc.. Aceste specii au fost observate și în timpul inventariilor din cadrul amplasamentului, însă în număr foarte mic. Considerăm impactul pentru aceste specii ca fiind nesemnificativ. Pe parcursul mai multor studii realizate în parcurile eoliene s-a observat un grad*

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

foarte mic de mortalitate s-a înregistrat și în rândul speciilor de păsări răpitoare de talie mică cu zbor activ: Accipiter nisus – 72 cazuri de mortalități, Falco subbuteo – 32 cazuri de mortalități și Falco vespertinus – un caz de mortalitate. Considerăm impactul nesemnificativ. Pentru toate celelalte specii de păsări cu zbor planat sau activ identificate la nivelul amplasamentului într-un număr mic (1 - 2 exemplare pe toată perioada migrației) și pentru care nu s-a calculat riscul de coliziune, vom considera impactul nesemnificativ plecând de la premisa că impactul este nesemnificativ la speciile deja evaluate prin metoda Band. De asemenea, a fost constatată o activitate în perioada de vară – toamnă (iulie – septembrie) o aglomerare a speciilor de răpitoare în zona amplasamentului, direct corelată cu activitățile agricole (recoltare cerealelor, discuit și arat).

- Amenajarea Parcului eolian Potoc 3 in perioada de funcționare nu generează impact semnificativ asupra speciilor de lilieci considerate obiective de conservare ale Siturilor Natura 2000 ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier. Astfel sunt specii care sunt susceptibile de a fi afectate de funcționarea proiectului. EUROBATS consideră speciile din genurile *Nyctalus*, *Pipistrellus* alături de specia *Vespertilio murinus* ca având un risc ridicat de coliziune cu rotorul turbinei eoliene (Rodrigues et al. 2015). Deoarece în apropierea amplasamentului nu au fost identificate colonii de lilieci importante impactul este raportat la gradul de coliziune al speciilor identificate. Monitorizările desfășurate pentru acest proiect asupra speciilor de lilieci, au indicat o activitate crescută în perioada septembrie – octombrie. In aceasta perioada se vor aplica masurile de reducere a impactului **Majoritatea speciilor nu prezintă risc de coliziune cu turbinele, zburând la joasă altitudine. Posibilul culoar de trecere identificat la nivelul Punctului 3, nu este obstrucționat de către turbine. Nu au fost identificate colonii importante în imediata vecinătate a amplasamentului. La nivelul amplasamentului există numeroase structuri naturale continue (zone de pajiști, cordoane forestiere), care direcționează speciile de chiroptere. Considerăm impactul nesemnificativ, rezultat corelat din distribuția și numărul trecerilor**

speciilor de chiroptere cu amplasarea turbinelor în raport cu structurile naturale.

Foarte important de menționat este faptul cu toate turbinele se află amplasate în terenuri arabile.

In condițiile date și cu respectarea măsurilor stabilite prin acest Studiu de evaluare adecvată, considerăm oportună implementarea Planului Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 3 si realizarea Parcului eolian Potoc 3.

Capitolul VI Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și sau habitatele de interes comunitar afectate

Metodologiile de inventariere

Preambul

Metodologiile de inventariere pentru speciile de păsări și lilieci sunt elaborate în concordanță cu ghidurile sintetice existente la nivel național, precum și cu literatura de specialitate existentă pentru evaluări de impact existente la nivel internațional.

În elaborarea protocoalelor pentru evaluarea impactului potențial asupra biodiversității rezultat în urma implementării proiectului, au fost avute în vedere obiectivele de conservare ale siturilor NATURA2000, precum și Ordinul de Ministru 19 din 2010 cu completările ulterioare.

Metodologia de inventariere pentru speciile de ornitofaună

Scopurile principale ale implementării acestor metodologii:

- Colectarea de date privind migrația păsărilor (în principal păsări răpitoare și berze), păsările cuibăritoare, păsările ce ierneză în amplasament și modul în care acestea utilizează terenurile de pe amplasament;
- Identificarea și descrierea culoarelor de zbor relevante pentru speciile ce tranzitează amplasamentul;
- Identificarea posibilele impacturi pentru aceste specii generate de construirea și operarea parcului eolian
- Identificarea și propunerea măsurilor de reducere a impactului specifice particularităților identificate la nivelul amplasamentului

Perioada de evaluare

Tabel 36.: perioade de evaluare în teren a speciilor de păsări

Data	Metodologie
29.11.2020*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
21.12.2020*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
10.01.2021*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
19.02.2021*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
17.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
19.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
21.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
23.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
25.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
11.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
13.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
15.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
17.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
19.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
21.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
23.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
25.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
27.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
29.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
08.05.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

10.05.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
12.05.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
14.05.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
16.05.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
16.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor nocturne și crepusculare
17.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
17.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme
23.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme
23.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
18.06.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor nocturne și crepusculare
18.06.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
26.06.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
14.07.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
22.07.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
18.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
20.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

22.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
24.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
26.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
09.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
11.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
13.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
15.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
17.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
02.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
04.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
06.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
08.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
10.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor

**în zilele marcate cu acest simbol au fost 2 ornitologi, astfel încât timpul alocat pentru acele metodologii a fost dublat*

Protocoale de evaluare

Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare și a berzelor care migrează prin amplasamentul viitorului parc eolian:

Perioada de efectuare a observațiilor depinde în mare măsură de speciile vizate. În migrația toamnă, unele specii, ca viesparul, migrează în luna august, iar altele, cum sunt acvila țipătoare mică sau șorecarul comun, migrează la sfârșitul lunii septembrie. Aceste variații temporale se păstrează și pe parcursul migrației de primăvară, însă, de obicei, păsările sunt atunci mult mai puțin concentrate în grupuri și fenomenul se desfășoară pe un interval spațial și temporal mai restrâns.

Pentru evaluarea efectivelor de păsări migratoare a fost folosită metoda observațiilor directe din puncte fixe. Au fost alese 2 puncte de observație (**Harta 3**), astfel încât să acopere suprafața integrală a amplasamentului și să confere o vizibilitate maxima asupra orizontului. Pentru a

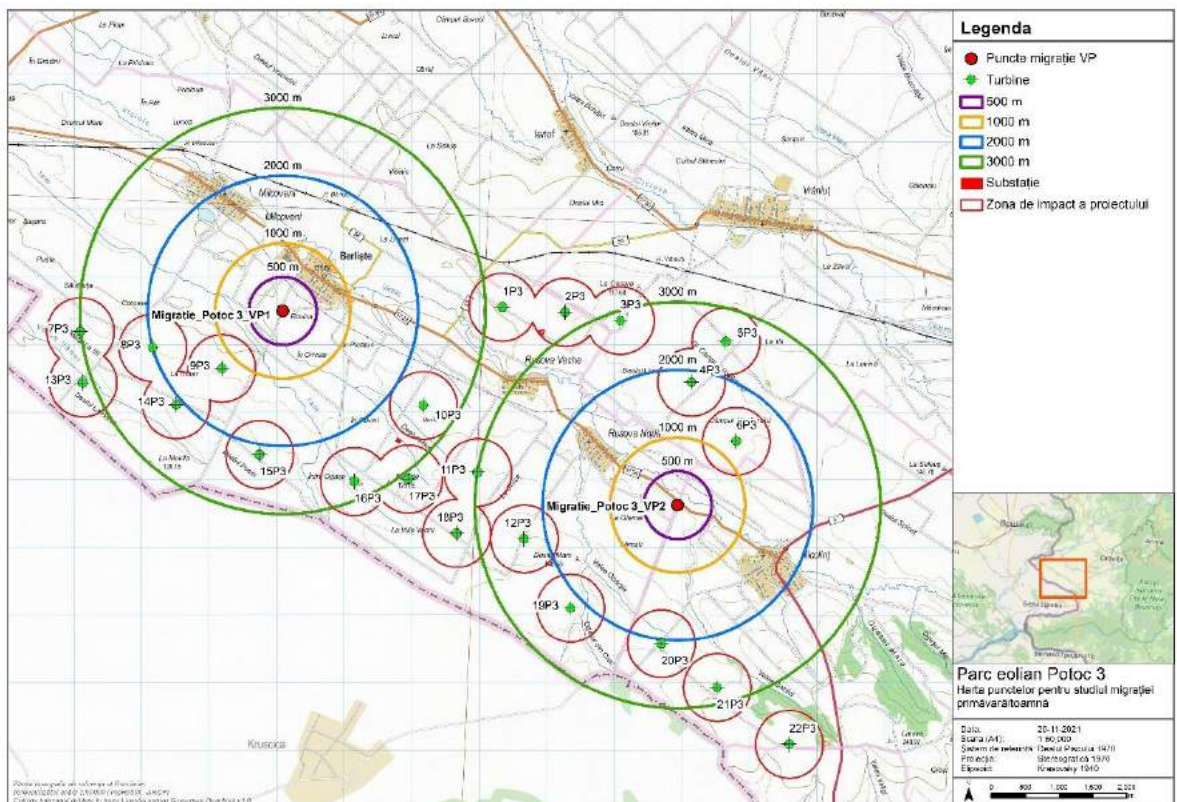
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

eficientiza observațiile directe au fost efectuate câte două puncte pe zi de către o persoană cu alternanța punctelor;

Observațiile au fost efectuate cu binocluri 10x50, lunete 20-60x65, zilnic între orele 09:00 – 18:00, în condiții meteorologice favorabile. Timpul petrecut pe fiecare punct a fost de minim 3 ore (în general pe punct s-a stat 4 ore, însă pentru validare a fost necesar un minim de 3h).

Pentru identificare speciilor de păsări au fost folosite determinatoare de teren (Forsman, 1999; Svensson and Grant, 1999). Datele colectate în teren au fost înregistrate în formulare de teren special concepute pentru acest studiu, formulare în care au fost notate aspecte privind specia, vârsta, sexul, altitudinea, direcția de zbor, distanța la care au fost văzute păsările, observații privind comportamentul acestora, etc.

Datele colectate: specia, numărul, activitatea la nivelul amplasamentului, timp petrecut în amplasament și în zona de risc, înălțimea de trecere.



Harta 9R.: Punctele de monitorizare a migrației împreună cu zonele de buffer

Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme:

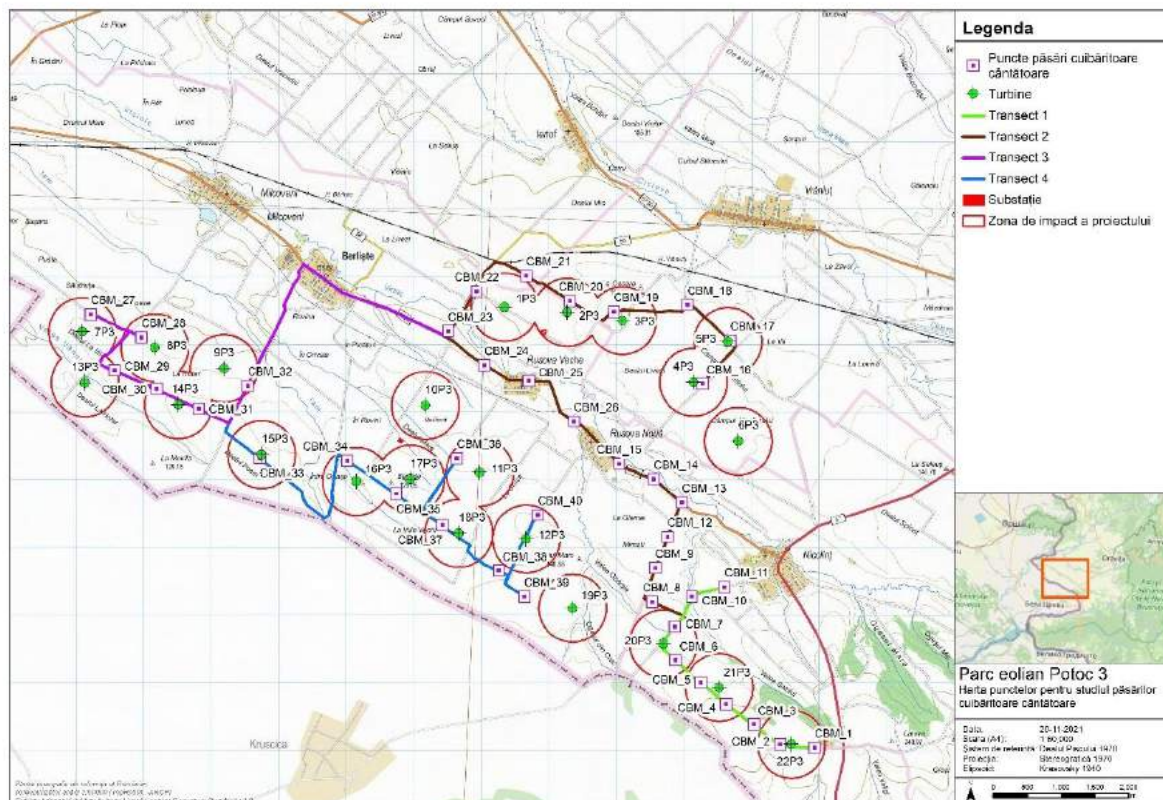
Deoarece suprafața amplasamentului este redusă metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor paseriforme a fost prin metoda punctului, astfel încât să fie acoperită cât mai bine. Pentru a

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

surprinde spectrul de păsări existente în zonă cât mai bine. în fiecare punct s-a stat 10 minute timp în care păsările au fost observate, auzite și notate în aplicația mobilă ObsMapp.

Pentru colectare datelor au fost folosite binocluri 10x42, dispozitiv gps Garmin GPSMap 62ST, telefon mobil.

Au fost selectate 40 puncte în zona de impact a proiectului (Harta 4).



Harta10R.: distribuția punctelor pentru inventarierea păsărilor cântătoare

Metoda aplicată pentru păsările nocturne și crepusculare:

Pentru aplicarea acestei metode au fost alese puncte, astfel încât să confere o acoperire cât mai mare a suprafeței amplasamentului.

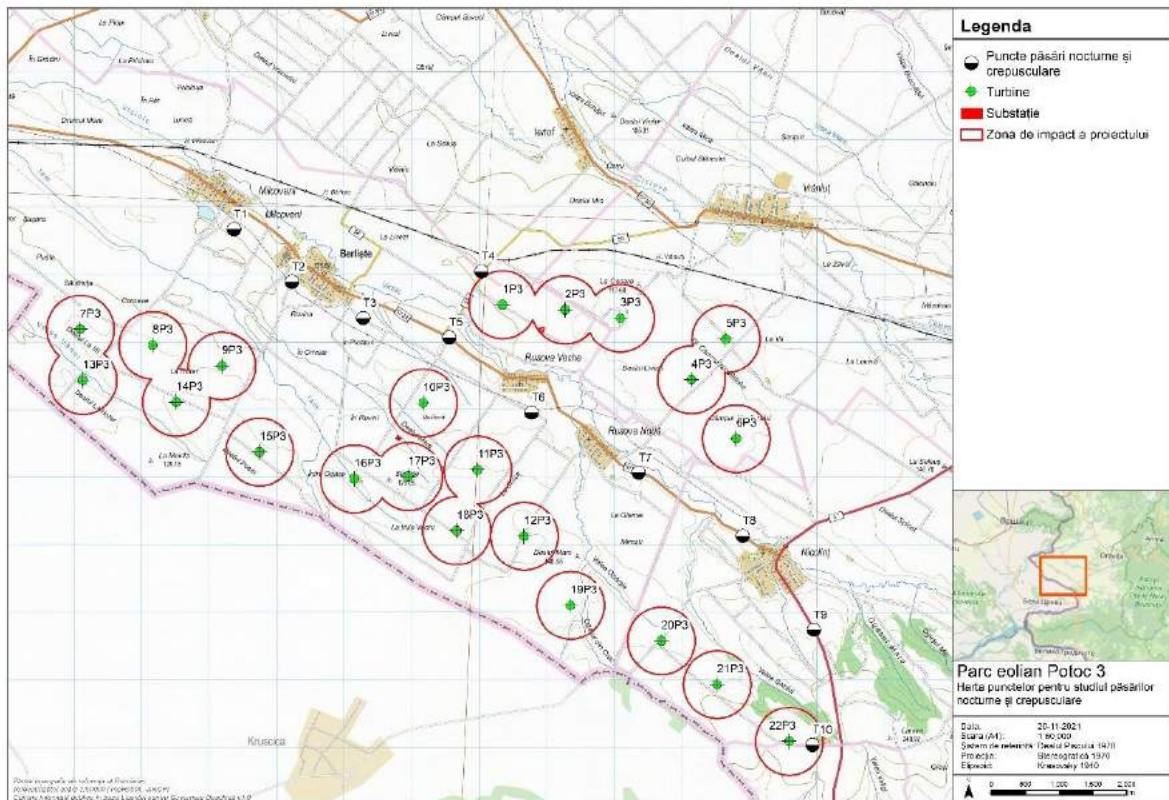
Efectuarea observațiilor:

- observațiile au fost începute la lăsarea completă a întunericului;
- datele au fost colectate în condiții meteorologice favorabile. Nu au fost efectuate observații în condiții de ploaie sau vânt puternic (mai mare de 3 pe scara Beaufort);

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

- observațiile au durat exact 5 minute pe fiecare punct (pentru monitorizarea speciilor de cârstel de câmp, caprimulg – în general pentru monitorizarea de primăvară – vară);
- toate exemplarele din speciile țintă care au fost auzite au fost notate în aplicația mobilă, iar locațiile exemplarelor s-au marcat pe hartă;

Pentru această metodologie au fost selectate 10 puncte de observație.



Harta11R.: distribuția punctelor pentru inventarierea păsărilor nocturne

Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în

vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire:

Prezenta metodologie se bazează pe inventariere și monitorizare realizată din puncte fixe precum și pe transect.

Observatorul a căutat activ păsări răpitoare aflate în zbor sau așezate, timp de 3 ore.

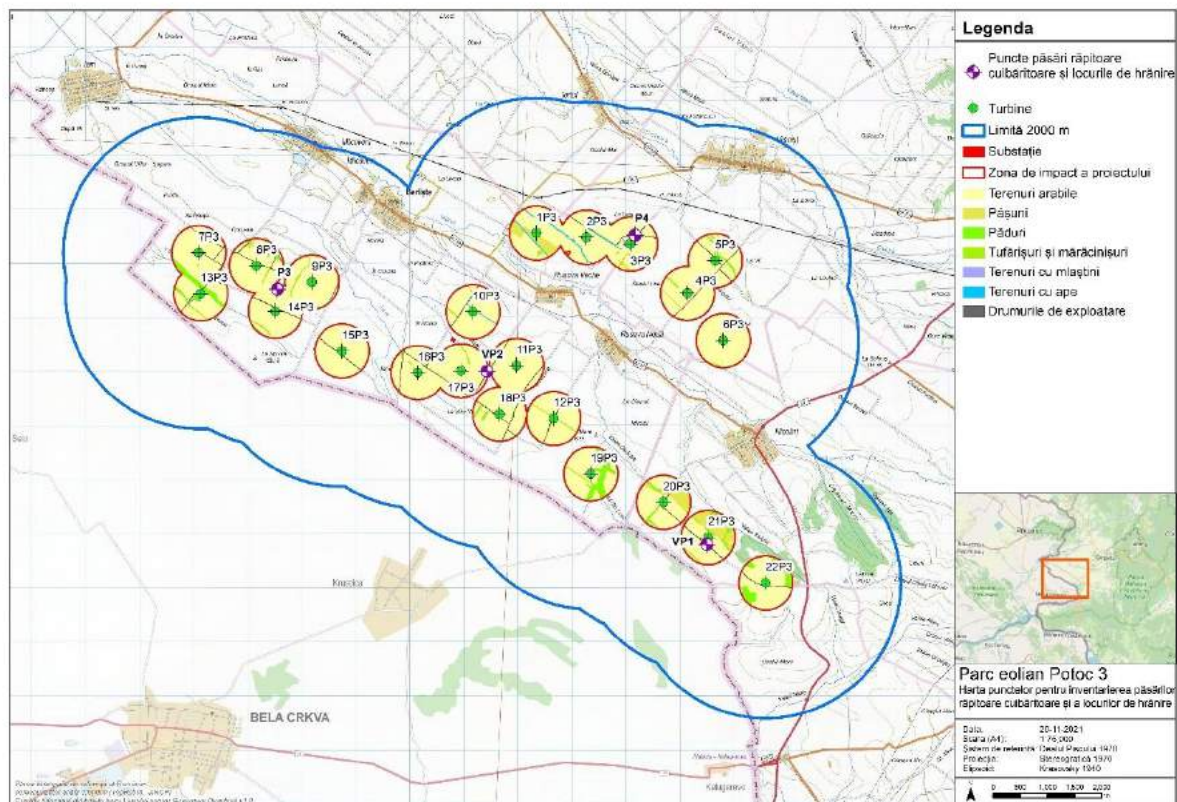
Perioada și timpul observațiilor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

- observațiile au fost efectuate în intervalul 01 mai – 31 august 2021;
- ca perioadă a zilei, observațiile s-au efectuat între orele 9:00 și 18:00, fiind de preferat să se realizeze între orele 10:00 și 13:00, respectiv 15:00 și 18:00, atunci când păsările răpitoare sunt cele mai active. Observațiile s-au realizat numai în condiții meteorologice favorabile. Nu s-au efectuat observații în următoarele cazuri: vânt mai mare de 4 pe scara Beaufort, ploaie (cu excepția unor ploi de scurtă durată), zile calde cu umiditate ridicată a aerului sau în condiții de vizibilitate redusă (sub 2 km);
- durata observațiilor a fost de 1-3 ore/punct în funcție de habitat, timp în care observatorul trebuie să caute activ păsări răpitoare diurne;
- punctele au fost selectate în așa fel încât să existe condiții cât mai bune de vizibilitate, astfel încât nu au rămas rămână neacoperite din amplasament.

Pentru această metodologie au fost efectuate evaluări în 4 puncte de observații, precum și pe trasee între acestea.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3



Harta 12R.: distribuția punctelor pentru inventarierea păsărilor răpitoare de zi cuibăritoare și activitatea acestora

Metoda aplicată pentru păsările ce ierneză la nivelul amplasamentului.

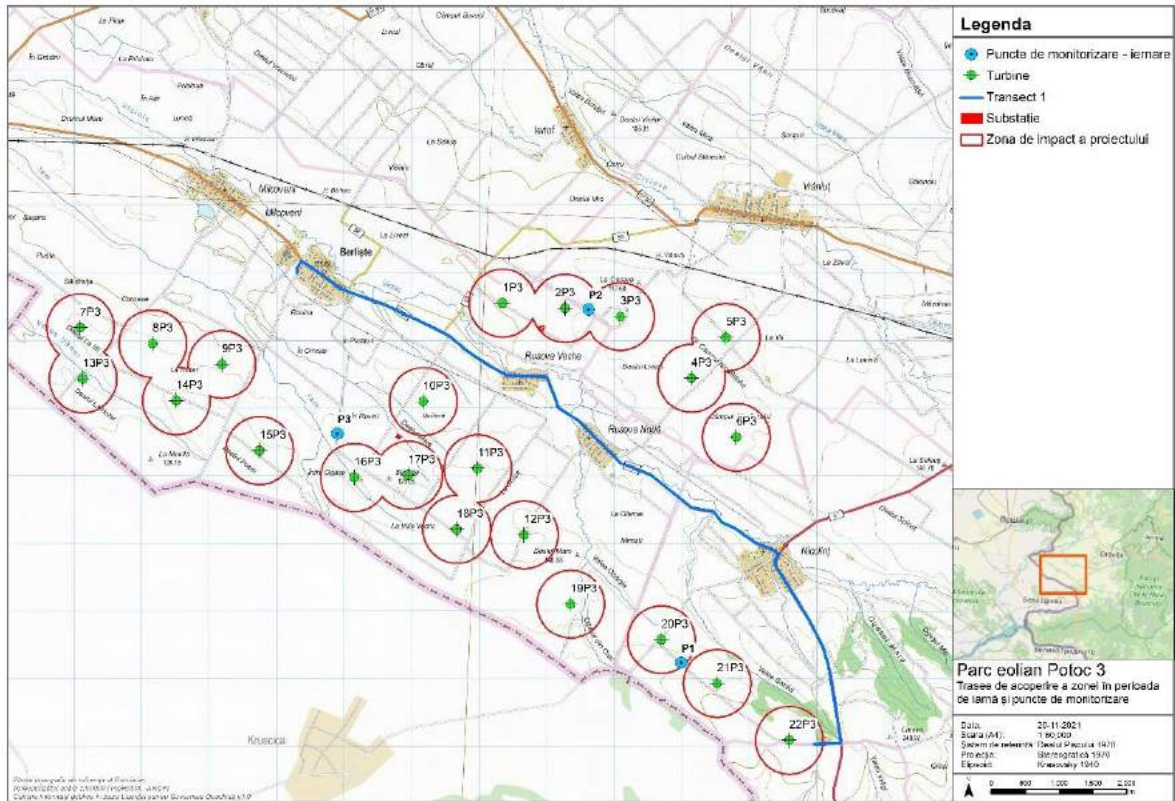
Metoda traseului pedestru:

Perioada de implementare: 01 noiembrie 2020 – 28 februarie 2021.

Metoda traseului pedestru – pentru implementarea acestei metode au fost parcurse trasee de lungimi variabile.

Parcursul traseului stabilit s-a efectuat pe jos. Observațiile au fost efectuate în vreme favorabilă, astfel nu au fost făcute ieșiri în timp cețos, în perioade cu cădere de zăpadă densă, pe ploaie sau vânt puternic. Fiecare pasăre răpitoare de zi a fost notată pe formular și aplicația mobilă.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3



Harta 13R.: harta punctelor și traseelor de monitorizare a păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului

Metodologia de evaluare pentru speciile de chiroptere

Perioada de evaluare

Tabel 37.: Perioada evaluare specii chiroptere

Data	Detalii
18.04.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
23.04.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
11.05.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
16.05.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
18.06.2020	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
26.06.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
14.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
22.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
21.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
23.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
10.09.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
12.09.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
01.10.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)

Protocol de evaluare

Deoarece toate speciile de lilieci din subordinul *Microchiroptera* emit ultrasunete pentru orientare și capturarea prăzii, metodele de identificare ale speciilor, pe baza semnalelor sonore de ecolocație emise, sunt printre puținele folosite în studiul acestei grupe de animale. Diapazonul de ultrasunete, în cazul liliecilor europeni, le cuprinde pe cele de la 20 kHz la 110 kHz. În multe cazuri, folosirea detectoarelor de lilieci (automate sau manuale) este mai avantajoasă decât urmărirea acestora prin metoda radio-tracking, sau capturarea în plase, cu precădere atunci când este vorba de studii care cer identificarea speciilor țintă sau în studii de monitorizare a comunităților de lilieci pentru habitate diferite sau arii extinse (Vaughan et al. 1997).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Monitorizarea semnalelor de ecolocație este o abordare standard pentru a determina nivelul de activitate al liliecilor și diversitatea acestora. Caracteristicile semnalului (durata, frecvența maximă/minimă, frecvența cu intensitatea maximă, etc.), pot fi, în general, utilizate pentru a distinge diferite specii. Pentru monitorizarea chiropterelor au fost aplicate realizate înregistrări automate (cu aparate fixe) și înregistrări mobile (cu aparate manuale).

Înregistrări automate

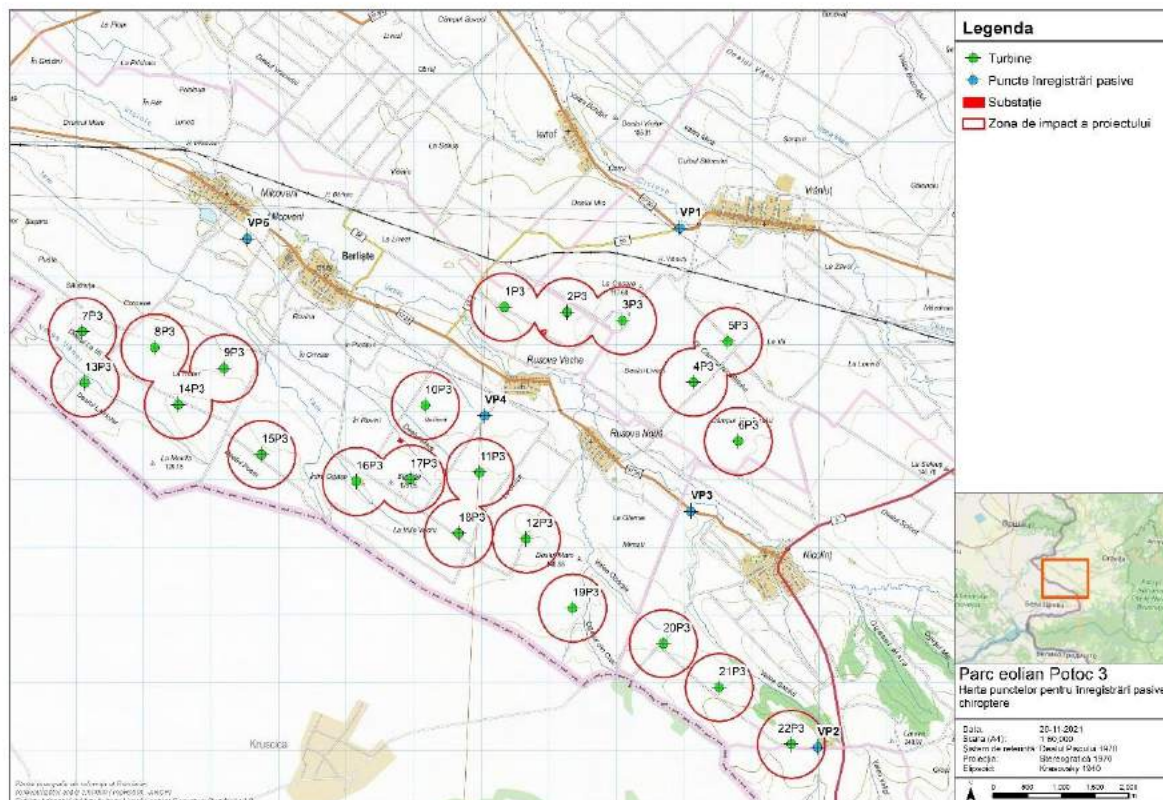
Pentru inventarierea acustică pre-construcție au fost selectate detectoare de lilieci cu o capacitate mare de stocare a informației (zile- săptămâni de înregistrări), cu acumulatori și microfon detașabil ce poate fi amplasat la distanță. Detectoarele automate au fost amplasate la o înălțime de 2-3 metri deasupra solului.

Se recomandă ca pentru o suprafață pe care urmează să fie construite între 1-5 turbine eoliene, să fie amplasat cel puțin un detector automat de lilieci. Datorită distanței limitate de detecție a unui liliac pe baza ultrasunetelor (de obicei < 40 m), un astfel de detector va oferi informații privind doar numărătoarea din acel punct, astfel inventarierea pre-construcție poate oferi doar un indice al activității liliecilor în zona respectivă (Lausen et al. 2008).

În cazul în care zona monitorizată este mai mare (parcuri mai mari de 5 turbine) și prezintă un spectru mai larg de habitate, se vor monta detectoare automate în zonele cel mai adesea frecventate de lilieci precum valea unui râu/pârâu, sau vârful unei creste sau liniile de arbori (Limpens and Kapteyn 1991). Detectoarele trebuie amplasate cât mai aproape de aceste zone, perpendicular pe direcția probabilă de deplasare a liliecilor. Pentru rezultate cât mai exacte și utile, fiecare stație de monitorizare ar trebui să conțină un detector, unul amplasat la 1-2 metri înălțime față de sol.

Pentru această inventariere au fost selectate 5 puncte și au fost folosite aparate de înregistrat Wildlife Acoustic SM Mini Bat și Wildlife acoustic SM4 Bat.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3



Harta 14R.: distribuția punctelor unde au fost efectuate înregistrări automate

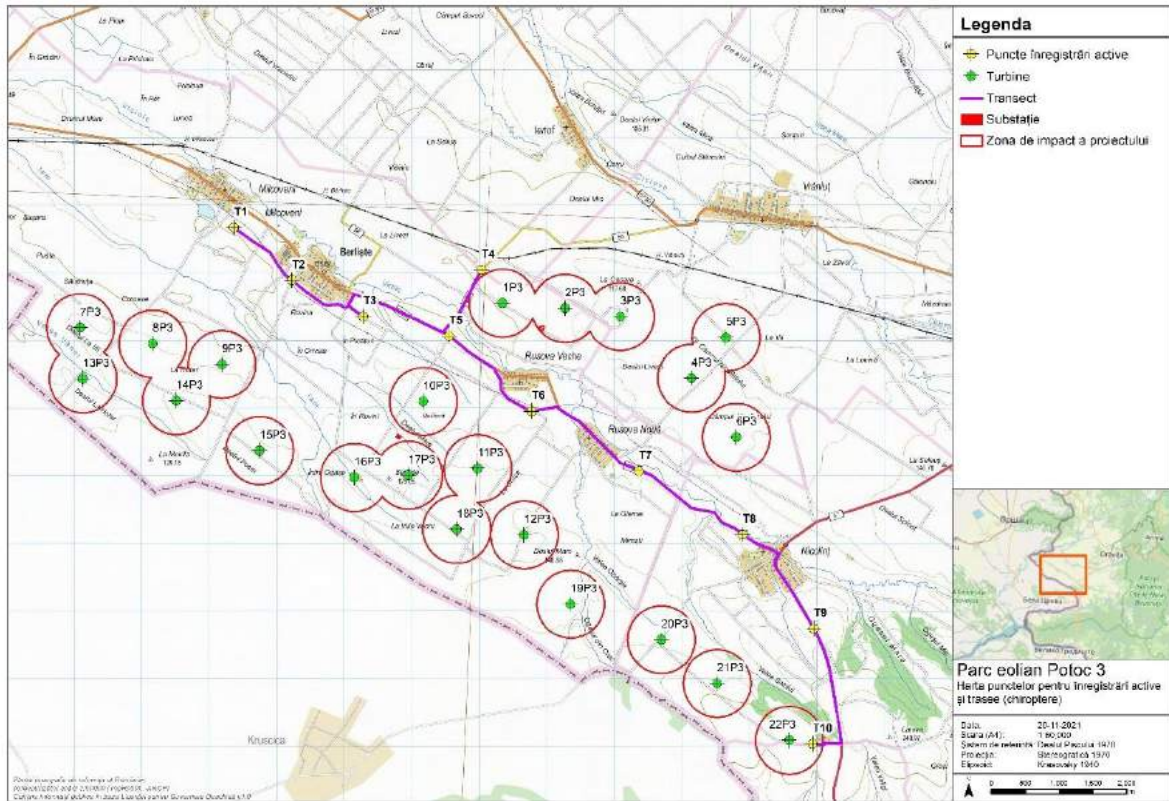
Înregistrări manuale

Înregistrările au început imediat după apus și au continuat până la ora 1 a.m. În fiecare punct de observație stabilit, în teren au fost notate următoarele informații: ora, tipul și descrierea habitatului, număr wav (înregistrare), coordonatele GPS. La începutul și la sfârșitul fiecărei serii au fost notate temperatura, umiditatea, presiunea atmosferică, viteza vântului, nebulozitate.

Înregistrările au fost efectuate manual, cu ajutorul detectorului cu expansiune Petterson D240x sau Petterson M500 conectat la un smartphone. Înregistrările au fost efectuate pentru o durată de 15 minute/punct de monitorizare.

Înregistrările realizate au fost sortate și analizate cu ajutorul programelor de identificare pe baza sonogramelor SonoChiro și Kaleidoscope fiind apoi verificate manual în SonoView. Pentru determinarea sonogramelor diferitelor specii, sunt folosite datele de la o serie de autori (Ahlen & Baagøe 1999, Barataud 1999, Russ, 1999, Russo & Jones 1999, 2002, Obrist et al. 2004).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3



Harta 15R.:distribuția punctelor pentru înregistrările manuale

Capitolul VII: Metodologia de inventariere a habitatelor

Tabel 38. Metode utilizate pentru inventarierea habitatelor

Descrierea habitatului ce va fi inventariat:	
Etapa metodologica	Descriere
1. Analiza critica a documentației existente	<p>Anterior activităților de teren, va avea loc o documentare ce va consta în consultarea unor materiale cartografice și lucrări referitoare la habitat și aria vizată spre exemplificare.</p> <p>De asemenea, se vor consulta toate sursele bibliografice care au stat la baza elaborării metodologiei de față privind habitatele țintă și totodată se vor folosi în teren planuri topografice, hărți topografice și imagini satelitare disponibile.</p> <p>Materialele grafice și cartografice existente oferă un fond de date important în analizele de mediu, organizate spațial și temporal. Utilizarea și înțelegerea lor depinde de cunoașterea simbolurilor utilizate în codificarea informațiilor.</p> <p>Dintre materialele grafice și cartografice, cu utilizare largă în evaluările biodiversității, se vor folosi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - planurile și hărțile topografice la scările 1:5.000. 1:10.000, 1:25.000, care vor cuprinde detalii referitoare la configurația terenurilor (forme de relief, fenomene de versant), tipurile majore de utilizare a spațiului, caracterul rețelei hidrografice, distribuția spațială a surselor de degradare a mediului, atracții turistice, denumiri ale locurilor. Sunt utilizate în studiile pentru biodiversitate datorită faptului că acoperă un teritoriu foarte vast și au erori controlabile. - planurile cadastrale cuprind prezentări de detaliu ale modului de ocupare și utilizare a terenurilor dintr-un teritoriu, scările utilizate cel mai frecvent fiind 1:5000 și 1:1000. Planurile cadastrale prezintă avantajul că sunt actualizate frecvent, permițând realizarea de analize ce exprimă și dinamica temporală a stării mediului. - ortofotoplanuri cu rezoluția spațială de 0,5 m. - imaginile satelitare și aerofotogramele presupun verificarea ulterioară a informațiilor în teren. Imaginile satelitare și aerofotogramele evidențiază starea componentelor mediului la un moment dat, permițând analiza detaliată

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

	<p>a unor aspecte cum ar fi calitatea vegetației, a solurilor, a apelor de suprafață și subterane, modul de utilizare a terenurilor, structura intravilanului localităților, zonele de manifestare a diverselor categorii de riscuri naturale (geomorfologice, biologice, hidrologice) sau tehnogene.</p> <p>Ortofotoplanurile, în corelație cu imagini satelitare sau aerofotograme realizate în alt orizont de timp, pot oferi o dimensiune temporală destul de exactă asupra parametrilor care sunt monitorizați. Imaginile satelitare și aerofotogramele oferă posibilitatea realizării de evaluări calitative și cantitative asupra elementelor mediului, fiind un mod de aplicare indirectă a observației în geografie. Imaginile satelitare permit observarea stării componentelor mediului pe o suprafață foarte ridicată și facilitează relaționarea sistemelor naturale, sociale și economice.</p> <ul style="list-style-type: none"> - model numeric al terenului cu o densitate a punctelor între 1-20 m. - hărți fizice, geologice, pedologice și de vegetație. - lucrări și studii de specialitate. - inventarieri naționale, regionale, locale, atlase, diferite studii și publicații, hărți. <p>Relatii logice intre activitate si raportarile aferente:</p> <p>Rezultatul obtinut / Raportari aferente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raport referitor la analiza critică a documentației existente pentru habitatul 6210 Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufişuri pe substrat calcaros (* situri importante pentru orhidee)
<p>2. Definitivarea (calibrarea finala) a protocolului de inventariere</p>	<p>Pe baza informatiilor obținute din documentatia consultată, se va efectua o recunoaștere generală a terenului, având drept scop o informare directă privind situația reală.</p> <p><i>Prima etapă</i> pentru localizarea habitatului țintă este de identificare a unității fizico-geografice din care face parte habitatul țintă. Aceasta este deosebit de importantă din punct de vedere geografic și ecologic. Fiecare are caracteristici climatice, pedologice, antropice, ecologice bine cunoscute și sunt, din punct de vedere natural, mult mai reprezentative decât județele, cele mai multe foarte heterogene din punctul de vedere al condițiilor naturale.</p> <p><i>Etapa a doua</i> este de identificare a habitatului in zona , raportat la ariile naturale de interes comunitar vizate – ROSCI Cheile Nerei Beusnita si ROSCI Portile de Fier . Limitele siturilor Natura 2000 se vor consulta de pe site-ul Natura 2000 viewer unde vom găsi arealul și fișa standard, uneori și alte date despre aceste arii protejate. De asemenea unitatea GPS de lucru este</p>

echipată cu o hartă digitală unde sa fie trecute limitele acestor situri din anul 2011. Limitele actualizate ale ariilor naturale de interes comunitar se pot descărca de pe site-ul Ministerului Mediului și prin utilizarea unui pachet software GIS (de exemplu Global Mapper) se pot converti in formate acceptate de diferite unități GPS.

În cea de-a *treia etapă* are loc identificarea ariei administrative: județul, orașul, comuna și satul de care aparține arealul. Acest lucru este important din punct de vedere administrativ pentru activități viitoare de protecție. Se poate afla comuna și satul de care aparține arealul studiat in prima faza prin informarea de la localnici sau se poate utiliza unitatea GPS de lucru fiind echipata cu o harta digitala topografica a României (ex. RO A.D. edițiile 2006-2014) ce conține diviziunile administrative pana la nivel de comune.

Alte informații ce asigură localizarea habitatelor țintă

Toponimia. Detaliile privind toponimia (numele locului, numele pârâului, numele dealului aflat deasupra arealului etc.) se pot afla din diferite surse:

- din denumirea ariei protejate, daca arealul analizat se afla pe teritoriul uneia
- de la localnici - sursa cea mai sigură
- de pe harta topografică 1:25.000 sau 1:50.000, coordonatorii echipelor trebuind sa înmâneze astfel de hărți membrilor echipelor lor
- de pe hărțile topografice digitale încărcate în unitățile GPS (ex. RO A.D. 2006-2014).

Coordonatele geografice și altitudinea se citesc de pe unitatea GPS. Altitudinea se exprimă în metri iar latitudinea și longitudinea în sistem decimal (ex. 46.73451 N / 23.45872) în proiecție stereografica 1970 (național) X (m) și Y (m).

Expoziția și panta. Se vor utiliza echipamentele GPS însoțite de busole de teren fiind estimat gradul de inclinare a terenului și marcata expoziția versantului.

Utilizarea terenului. Forma de utilizare a terenului este extrem de importanta pentru demersul conservativ.

Observații privind proprietatea. Este extrem de important pentru viitoarele demersuri sa se știe forma de proprietate și proprietarul / proprietarii terenurilor studiate. Membrii echipei de cercetare se vor informa de la

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

localnicii întâlniți și în măsura posibilităților de la primarii, asupra acestor aspecte și eventual sa colecteze date de contact pentru proprietar / proprietarii principal(i).

Colectarea datelor din teren

Aceste informații vor servi ulterior la alegerea metodei celei mai adecvate de colectare a datelor și de prelucrare a acestora, prin compararea cu cele existente în literatură.

Descrierea Protocolului de inventariere, elaborat ca o varianta preliminara in cadrul prezentei oferte tehnice:

1. Definirea obiectivului protocolului de inventariere

2. Identificarea parametrilor ce vor fi inventariați

Sunt acele caracteristici ale habitatului care reflectă proprietățile acestuia și pot fi cuantificate. Vor fi vizate următoarele tipuri de parametri:

- cantitativi (suprafața);
- structurali (structura specifică, tipuri de comunități vegetale, bogăția specifică, structura spațială etc.);
- dinamici (fluctuații, degenarare, regenerare, succesioni etc.).

Pentru habitatul se vor urmări în principal cei cantitativi și structurali.

3. Eșantionarea habitatului

Tipul de eșantionaj aplicat va avea în vedere modul de alegere/amplasare a suprafețelor de probă în cadrul cărora se vor înregistra valorile atributelor monitorizate. În zonele de vegetație omogenă, eșantioanele sunt localizate subiectiv de către experți.

Alegerea eșantioanelor nu va fi influențată de tendința de a include amestecuri deosebit de bogate în specii sau zone neobișnuite în compoziție și structură.

Metoda de eșantionare aplicată în cadrul activităților de monitorizare a habitatului de pajiști este: *eșantionajul selectiv (subiectiv)*.

În alegerea modului de amplasare (eșantionare) a habitatelor se va ține cont și de cerințele pe care datele colectate trebuie să le îndeplinească astfel încât acestea să fie satisfăcute din punct de vedere statistic.

4. Stabilirea mărimii suprafețelor de probă

Metoda clasică de estimare a mărimii suprafeței de probă presupune construirea curbei areal-specie, pe baza numărului de specii înregistrate în suprafețe de probă a căror mărime crește exponențial (Braun-Blanquet 1932, Borza et Boșcaiu 1965, Moravec 1973, Cristea 1993, Cristea et al. 2004).

Alegerea suprafeței eșantioanelor în cadrul habitatelor de pajiști se bazează pe conceptul de areal minim care este definit ca suprafața minimă pe care trebuie efectuat releveul de vegetație pentru a surprinde majoritatea speciilor care intră în compoziția fitocenozelor (Cristea et al. 2004). Pe baza datelor adunate de-a lungul timpului s-a reușit o oarecare standardizare a mărimii eșantioanelor, stabilindu-se limitele între care pot să varieze în funcție de tipul de habitat. Astfel pentru habitatele de pajiști s-au stabilit suprafețe de probă care variază în funcție de suprafața relativă a habitatului, tipul reliefului și caracteristicile asociațiilor vegetale reprezentative.

Tabel 2 - Suprafețe de probă – habitat

Tip habitat	Suprafața habitat	
	<1 ha	>1 ha
	Suprafețe de probă	
Habitat	5x5 m	5x5 m
	10 x 10 m	10 x 10 m

5. Stabilirea numărului suprafețelor de probă

Numărul suprafețelor de probă necesare pentru monitorizarea unui habitat depinde, în primul rând, de suprafața ocupată de acesta în zona de studiu, dar și de complexitatea structurală și variabilitatea spațială a acestuia. În alegerea suprafețelor de probă, Kent et Coker (1992) recomandă utilizarea formelor pentru care efectul de margine (raportul perimetru/suprafață) este redus. Forma ideală este cea circulară, dar rezultate bune se obțin și prin utilizarea

eșantioanelor de formă pătrată sau dreptunghiulară cu dimensiunile laturilor în raport de 2:5, care permit inventarierea majorității speciilor componente, mai ales dacă dreptunghiul este orientat pe direcția celui mai evident gradient ecologic (Cristea et al. 2004).

Vor fi delimitate și studiate cel puțin 1 eșantion / 100 ha habitat.

6. Caracterizarea și inventarierea vegetației

Pentru analiza structurii orizontale a fitocenozelor habitatelor țintă se vor utiliza metoda transectelor liniare și metoda proiecțiilor orizontale (Cristea et al. 2004). Metoda transectelor liniare presupune notarea succesiunii fitoindivizilor de-a lungul unei linii a cărei lungime se stabilește în funcție de complexitatea vegetației. Metoda proiecțiilor orizontale se bazează pe metodele de apreciere a abundenței-dominanței speciilor și reprezintă transpunerea grafică a dispoziției și relațiilor spațiale a fitoindivizilor.

Evidențierea structurii verticale se realizează cu ajutorul profilelor de vegetație care nu sunt altceva decât reprezentarea habitusului fiecărei specii de-a lungul unui transect liniar.

Stabilirea structurii calitative a habitatelor va urmări evidențierea complexului de specii și a diferitelor grupe funcționale care caracterizează fiecare habitat țintă în parte. Analiza structurii calitative se va face din prisma compoziției floristice, a grupelor cenotice, a structurii în diferite categorii de bioforme, de geoelemente, categorii ecologice și economice.

Compoziția floristică a habitatelor va cuprinde două componente de bază și anume bogăția specifică și apartenența speciilor la anumite grupe cenotice.

Structura habitatelor țintă se va determina pe baza releveului fitosociologic, metodă ce reprezintă o modalitate standardizată de colectare a datelor pe teren utilizată în studiile habitatelor. Se va utiliza o fișă standard de teren pentru a se evita omiterea înregistrării unor date care se pot dovedi a fi foarte importante. Câmpurile corespunzătoare variabilelor ecologice care nu se pot măsura pe teren (concentrația cationilor din sol, textura solului etc.) vor fi completate ulterior, după analiza probelor de sol. La fiecare specie, pe lângă abundența-dominanța ei, se vor nota și date privind starea fenologică, stratul din care fac parte și numărul de indivizi din suprafața de probă (densitatea).

În cazul poaceelor cespitoase (care formează tufe) se vor nota fie numărul de tufe, fie se va determina numărul mediu de tulpini/tufă și se va extrapola la nivelul întregii suprafețe de probă.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Fiecare dintre asociațiile vegetale identificate în descrierea habitatelor vor fi descrise prin caracteristici structurale, funcționale și dinamice care le individualizează și valorizează din punct de vedere conservativ. Fără a minimaliza rolul celorlalte specii în cadrul fitocenozelor, speciile edificatoare sunt cele care determină în mare măsură structura, stabilitatea, funcțiile și dinamica acestora.

Vor fi inventariate în cadrul habitatului:

- ✓ *Speciile caracteristice* care au o răspândire limitată aproape exclusiv la unitățile cenotaxonomice ierarhic superioare asociațiilor vegetale care intră în structura habitatului. Prezența sau absența acestora va reflecta „starea de sănătate” a habitatului.
- ✓ *Speciile invazive/colonialiste* ce pot oferi informații prețioase despre influența și intensitatea factorilor ecologici în general și a celor antropozogeni în special. Numărul acestora alături de abundența lor și de modul de distribuție în cadrul fitocenozelor va reflecta gradul de degradare al habitatului.
- ✓ *Diversitatea biologică* definită ca varietatea și abundența speciilor într-o anumită unitate de studiu și care reprezintă numărul de specii, sau densitatea speciilor pe unitatea de suprafață. Diversitatea biologică va oferi informații asupra particularităților fitocenozelor precum și a stadiului de evoluție al acestora.
- ✓ *Rangul - Abundența speciilor* ce reprezintă o sinteză a distribuției acoperirii relative (frecvenței) a speciilor dintr-o fitocenoză.

Pentru exprimarea indicelui fitopopulațional de *Abundența-Dominanța* se va utiliza scara alfanumerică cu șapte trepte (Braun-Blanquet 1932²⁸) pentru evaluarea abundenței-dominanței (AD). Corespondența dintre treptele scării și acoperirea în procente este redată în tabelul de mai jos.

Tabel 3 - Scara de apreciere a abundenței-dominanței, în sistemul Braun-Blanquet, completat de Tuxen și Ellenberg (Cristea, 1993²⁹)

Braun-Blanquet orig.	Intervalul de acoperire %	ADm, Tuxen-Ellenberg, 1937
r	0.01-0,1	0.1

²⁸ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

²⁹ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

	+	0,1-1	0.5
	1	1-10	5.0
	2	10-25	17.5
	3	25-50	37.5
	4	50-75	62.5
	5	75-100	87.5

Aprecierea abundenței-dominanței speciilor se va realiza cu ajutorul ramei metrice. În paralel se poate utiliza o altă metodă de estimare a abundenței-dominanței speciilor și anume, cea a fotografiei. Această metodă presupune fotografierea unor suprafețe clar delimitate, iar pe baza fotografiilor astfel realizate se poate calcula raportul dintre suprafața acoperită și suprafața nudă precum și suprafața acoperită de speciile edificatoare (Weaver et Clements, 1938, Cristea, 1993³⁰). Dezavantajul acestei metodă constă în faptul că nu se vor putea identifica toate speciile de plante din cadrul eșantionului analizat. Totuși, fotografia poate fi utilizată pentru a compara structura orizontală a eșantionului la diferite intervale de timp.

De asemenea vor fi determinați o serie de factori cum ar fi: numărul speciilor, latitudinea și altitudinea zonei în care se efectuează studiile, gradul de antropizare, stadiul de evoluție al fitocenozei, tipul de vegetație etc.

Gradul de acoperire a habitatelor

Procentul de acoperire a habitatului este necesar pentru întreaga zonă monitorizată din punct de vedere biologic. Pentru determinarea gradului de acoperire se va utiliza o scală de evaluare conform figurii de mai jos:

³⁰ Metodologie, metoda și/sau instrument testate, recunoscute

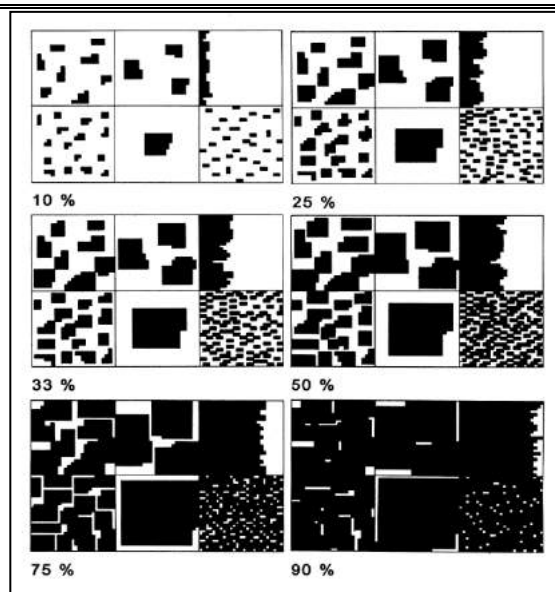


Figura 1- Grila estimare procent de acoperire a unui habitat

Factorii topografici

Dintre factorii topografici, in studiul de monitorizare a habitatelor vor fi înregistrate următoarele componente:

- a) coordonatele geografice (Latitudine/Longitudine) vor fi determinate cu ajutorul GPS-ului, coordonatele fiind înregistrate in sistem de proiecție geografică cu datum WGS84 sau Stereo 70 în funcție de echipamentul utilizat.
- b) forma de relief - componentă a factorilor topografici se va înregistra pe baza următoarei scări:
 - 1 - vale;
 - 2 - versant;
 - 3 - creastă;
 - 4 - platou.
- c) poziția pe pantă a fitocenozelor, a cărei înregistrare se va face utilizând următoarea scară (Parker 1982³¹):
 - 1 - baza pantei;
 - 2 - treimea inferioară a pantei;

³¹ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

	<p>3 - treimea mijlocie a pantei;</p> <p>4 - treimea superioară a pantei;</p> <p>5 - vârful pantei.</p> <p>d) forma pantei influențează regimul climatic, in principal prin modificarea regimului termic și hidric. Pentru cuantificarea acesteia se recomandă utilizarea unei scări cu 5 trepte și anume (Parker 1982³²):</p> <p>1 - concavă;</p> <p>2 - concav-dreaptă;</p> <p>3 - dreaptă;</p> <p>4 - convexă;</p> <p>5 - convex-dreaptă.</p> <p>e) panta sau înclinarea va fi măsurată cu ajutorul clinometrului sau pe baza hărților topografice.</p> <p>f) altitudinea se va determinata cu ajutorul altimetrului iar valorile ei sunt exprimate in m.s.m. (metri deasupra nivelului mării).</p> <p>g) expoziția se va determina cu ajutorul busolei și se va exprima in grade.</p> <p>7. Stabilirea perioadelor optime de colectare a datelor</p> <p>Pentru habitatul 6210, perioadele optime pentru desfășurarea activităților de colectare a datelor din teren sunt, conform Ivan et Spiridon, 1983 modificat Cristea, 1993 (Cristea et al. 2004³³), următoarele:</p> <p>Tabel 4 - Perioade optime pentru desfășurarea activităților de colectare a datelor din teren pentru habitatul 6210</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tip habitat</th> <th>Tipul de fitocenoza</th> <th>Aspectul surprins</th> <th>Perioada optimă</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Habitat</td> <td rowspan="2">subalpine și alpine</td> <td>Vernal</td> <td>V-VI</td> </tr> <tr> <td>Estival</td> <td>VII-VIII</td> </tr> </tbody> </table>	Tip habitat	Tipul de fitocenoza	Aspectul surprins	Perioada optimă	Habitat	subalpine și alpine	Vernal	V-VI	Estival	VII-VIII
Tip habitat	Tipul de fitocenoza	Aspectul surprins	Perioada optimă								
Habitat	subalpine și alpine	Vernal	V-VI								
		Estival	VII-VIII								

³² Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³³ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

	<p>8. Frecvența colectării datelor</p> <p>Se va realiza conform tabelului de mai jos:</p> <p>Tabel 5 - Frecventa colectării datelor pentru habitatul 6210</p> <table border="1" data-bbox="456 600 1461 846"> <thead> <tr> <th data-bbox="456 600 721 703">Frecventa de monitorizare</th> <th data-bbox="721 600 1141 703">Perioade eșantionare</th> <th data-bbox="1141 600 1461 703">Obs.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="456 703 721 846">Minim 8 ori/an</td> <td data-bbox="721 703 1141 846">martie, aprilie, mai, iunie, iulie, august, septembrie, octombrie</td> <td data-bbox="1141 703 1461 846">Minim 6 ploturi de monitorizare/arie</td> </tr> </tbody> </table> <p>Relatii logice între activitate si raportarile aferente:</p> <p>Rezultatul obtinut / Raportari aferente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protocolul de inventariere pentru habitatul 6210 Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros (* situri importante pentru orhidee); - Fișa de teren utilizată de către experții habitate de pajisti pentru inventarierea habitatului. 	Frecventa de monitorizare	Perioade eșantionare	Obs.	Minim 8 ori/an	martie, aprilie, mai, iunie, iulie, august, septembrie, octombrie	Minim 6 ploturi de monitorizare/arie
Frecventa de monitorizare	Perioade eșantionare	Obs.					
Minim 8 ori/an	martie, aprilie, mai, iunie, iulie, august, septembrie, octombrie	Minim 6 ploturi de monitorizare/arie					
<p>3. Inventarierea și cartarea pe teren a habitatului 6210</p>	<p>Inventarierea habitatelor țintă prin prezenta metodologie se va realiza astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>pe baza Manualului de Interpretare a Habitatelor Naturale din Uniunea Europeana (EUR 27)³⁴ - evidențiindu-se răspândirea habitatului la nivel național, suprafața ocupată de aceasta, stațiunile - cu descrierea altitudinii, climei, a structurii geologice și a solului din arealul analizat, structura fitocenozelor existente în sit precum și valoarea conservativă a habitatului. Din punct de vedere al compoziției floristice se vor evidenția speciile edificatoare și caracteristice habitatului analizat precum și speciile rare identificate în zona analizată.</i> ✓ <i>după Școala Floristica Central Europeana (Braun–Blanquet)³⁵; investigații după „itinerar” și în „staționar”, după Școala Floristică Central Europeana (Braun–Blanquet); investigații după „itinerar” și în „staționar”, în următoarele etape:</i> 						

³⁴ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³⁵ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

În etapa analitică se va identifica în teren structura calitativă, cantitativă și spațială a fitocenozelor și habitatelor naturale (din *Directiva Habitate 92/43/EEC*) analizate, distribuția și extinderea spațială, intensitatea presiunii antropo-zoogene etc.

În investigarea covorului vegetal se vor utiliza metodele de cercetare ale scolii central europene elaborate de Braun - Blanquet (1964), adaptate de Borza (1964) și Boșcaiu (1965) la particularitățile covorului vegetal din țara noastră.

Inventarierea speciilor de flora/habitatelor se va realiza conform protocolului de monitorizare al fitodiversității, bazându-se pe utilizarea suprafețelor de probă permanente, de formă pătrată, de diferite mărimi, în funcție de tipul de vegetație analizat. Se vor determina prin intermediul speciilor cheie ale habitatului variabile legate de comportamentul speciilor și funcțiile ecosistemului, precum: periodicitatea înfloririi, potențialul reproductiv (ex: numărul tulpinilor florifere, data înfloririi, densitatea anuală a puietilor, respectiv a plantelor), structura calitativă și cantitativă a habitatului identificat și a speciilor de floră identificate. Datele culese din teren vor fi trecute în fișe de monitorizare conform modelului prezentat în anexa (habitate și vegetație).

Etapa de prelevare presupune următoarele:

- ✓ se vor înregistra și determina toate speciile de plante din suprafața de probă din cadrul habitatului și se estimează abundența lor;
- ✓ se vor determina speciile edificatoare și structurile cenotice care compun habitatul;
- ✓ se vor determina asociațiile vegetale prezente și structura acestora.

Identificarea plantelor

Cele mai multe specii de plante pot fi identificate în teren, folosind o lupă de buzunar și determinatoare.

Identificarea habitatelor se va realiza prin recunoașterea fitocenozelor pe care le caracterizează și anume prin luarea în considerare a speciilor edificatoare (în general dominante) și indicatoare ecologic și/sau cenologic, precum și

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

prin recunoașterea caracteristicilor stațiunii, în primul rând localizare geografică, altitudine, relief, rocă și sol.

Completarea fișei de teren

Fișele fitocenologice reprezintă eșantioane reprezentative ale fitocenozelor. Aceste fișe vor conține informații referitoare la așezare, condiții de biotop, lista speciilor din suprafața de probă, în dreptul fiecăreia notându-se abundența- dominanța (AD) și frecvența locală.

Abundența – dominanța (AD) este un indice fitocenologic complex care ne va arăta abundența unei specii, adică numărul de indivizi și dominanța acestora.

Scara de apreciere utilizată prezintă următoarele trepte de apreciere (J. Braun-Blanquet 1951):

- + - indivizi rari sau foarte rari, realizand o acoperire foarte slaba;
- 1 - indivizi numeroși dar cu suprafața de acoperire redusa;
- 2 - indivizi numeroși dar cu acoperire mica, cel puțin 1/10 – 1/4;
- 3 - numar variabil de indivizi, dar cu acoperire de ¼ - ½ din suprafața de proba;
- 4 - numar variabil de indivizi, dar cu o acoperire intre 1/2 si 3/4;
- 5 - indivizi care acopera peste 3/4 din suprafața.

Frecvența locală este un indiciu utilizat care ne va da informații despre frecvența indivizilor unei specii în suprafața de probă. Frecvența se va aprecia prin împărțirea suprafeței de probă în unități mai reduse apoi se dau note după o scară cu 5+1 trepte:

- 1 - indivizi dispuși izolat în suprafața de probă în proporție de 5-20%;
- 2 - indivizi cu grupe mici reprezentați în proporție de 21-40%;
- 3 - indivizi grupați în pâlcuri mici în proporție de 41-80%;
- 4 - indivizi în pâlcuri mari în proporție de 61-80%;
- 5 - indivizi în grupuri compacte în proporție de 81-100%;
- + - indivizi rari sub 10% din suprafața de probă.

În teren în aria naturala protejata vizata de proiect vor fi efectuate fotografii ale habitatelor inventariate și cartate. Pentru fiecare tip de habitat vor fi efectuate fotografii care evidențiază atât fizionomia de ansamblu/generală a tipului de habitat, cât și fotografii care evidențiază elemente de diagnoză a acestuia (specii caracteristice, asociații vegetale caracteristice, substratul, geomorfologia etc.). În cazul habitatelor cu un spectru ecologic mai larg, vor fi făcute fotografii a subtipurilor/faciesurilor prezente.

De asemenea, vor fi luate în considerare și fotografii ale habitatelor de interes comunitar din aria naturala protejata vizata de proiect, deținute de către membrii echipei de lucru, care au fost efectuate cu prilejul altor studii efectuate în cadrul ariilor naturale protejate, sau chiar în alte situri.

Baza de date foto realizată va conține fotografii reprezentative, realizate la parametrii de calitate care să permită utilizarea acestora în condiții optime. Fotografiile vor fi furnizate beneficiarului, împreună cu toate drepturile de utilizare asupra lor.

Cartarea va urmări acoperirea întregului areal analizat și evidențierea tuturor problemelor de interes. Cartarea se va realiza prin eșantioane reprezentative.

Realizarea cartării va presupune:

- delimitarea corectă a zonei de studiu;
- identificarea modalității adecvate de realizare a cartării;
- utilizarea unui suport cartografic preexistent la o scară convenabilă;
- identificarea elementelor de interes, ce vor fi evidențiate prin semne convenționale existente într-o legendă;
- delimitarea în teren a elementelor de interes și transpunerea lor pe hartă utilizând semnele convenționale.

Pentru deplasarea în teren se vor elabora printuri ale hărții acoperirii terenurilor din zona de studiu, peste care vor fi suprapuși vectori care marchează schimbări/tranziție de la un tip de acoperire a terenului la o alta. Pe aceste printuri vor fi marcate limitele poligoanelor aferente fiecărui tip de habitat. Totodată se vor realiza și date în format GIS pentru GPS-uri, astfel specialiștii au la dispoziție date în format digital sau pe hârtie.

Hărțile utilizate în localizarea habitatelor de interes vor fi adnotate în mod clar, astfel încât limitele habitatului și caracteristicile liniare să fie ușor vizibile iar adnotările să fie lizibile.

Pentru cartografierea habitatelor se folosesc 4 metode separate sau asociate, în vederea determinării cât mai precise a limitelor.

- ✓ *Metoda „GPS - GNSS” și ridicare GPS³⁶* – utilizată pentru cartarea habitatelor Natura 2000 și a speciilor de floră țintă; instrumentul de măsură asigură o acuratețe submetrică (sub 0,1 metri) fiind citite și reperate automat coordonatele geografice ale punctelor de contur în proiecție conforma Stereo 70 (proiecția cartografică oficială a României);
- ✓ *Metoda interpretării „ortofotoplanurilor” și a planurilor cadastrale³⁷* – 1:5000 – pentru a delimita zona și pentru a aplica corecții ale datelor rezultate prin metodele precedente.
- ✓ *Metoda imaginilor aeriene (aerogramelor³⁸* – imagini realizate în zonele accesibile cu evidențierea suprafețelor acoperite de vegetație, gradul de închidere a coronamentului etc.
- ✓ *Metoda analizei multispectrale³⁹* – se utilizează imagini satelitare multispectrale și separație pe benzi în vederea interpretării gradului de acoperire cu vegetație și stabilirii corecte a utilizării terenului.

Limitele habitatelor se vor stabili la schimbarea fitocenozelor și a stațiunilor care le caracterizează. Poziționarea habitatelor pe hartă se face în funcție de elementele de orientare de pe hartă (orientare versanți, creste, ape, curbe de nivel, cote ale terenului, drumuri și localități) prin măsurarea distanțelor și a unghiurilor de la punctele ale căror coordonate sunt cunoscute.

În fiecare poligon aferent fiecărui tip de habitat va fi introdus codul habitatului respectiv, sau, în cazul unui mozaic de habitate a căror delimitare este foarte dificil de realizat pe teren la o scară mijlocie, se vor introduce codurile aferente fiecărui habitat și procente de acoperire aferente fiecăruia în poligonul respectiv. Acest lucru se va realiza atât pe baza experienței proprii în identificarea habitatelor naturale din România și a recunoașterii în teren a speciilor de plante și asociațiilor vegetale caracteristice pentru fiecare tip de habitat natural, cât și după analiza în laborator a datelor colectate din

³⁶ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³⁷ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³⁸ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³⁹ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

	<p>teren, având în vedere mai multe lucrări de specialitate referitoare la identificarea habitatelor naturale.</p> <p><i>Ridicarea coordonatelor geografice</i> din teren a limitelor habitatelor de interes comunitar se realizează prin metoda ridicării punctelor de contur prin metoda RTK cu ajutorul a receptoarelor GPS GNSS de mare precizie în sistem Baza și Rover, modalitate ce permite ridicarea topografică cu abatere minimă realizându-se corecții diferențiale pentru toate măsurătorile prin stația permanentă la sol prin serviciul național ROMPOS.</p> <p><i>Descărcarea datelor</i>, manipularea acestora precum și corecțiile diferențiate cu transformarea în sistemul de coordonate Stereografic 1970 și exportul în format „shape” (vectori: puncte caracteristice speciilor și asociațiilor vegetale de interes comunitar precum și poligoane ale suprafețelor de probă) se va realiza în aplicația GIS dezvoltată de ESRI, respectiv ARCGIS 10.1.</p> <p>Fiecare vector (punct sau poligon) va conține o serie de atribute specifice; pentru habitate (clasificare, categorie, cod, suprafață, specii importante) și specii (sistemul de clasificare, familie, denumire științifică, denumirea vernaculară RO, prezență, abundență, funcția ariei pentru specie, statut de conservare, sursa de referință).</p> <p>Toate datele adunate de pe suprafețele de probă se trec în fișa de teren și în carnetul de lucru și ulterior în documente redactate în format Microsoft Office Word sau Excel.</p> <p>Relatii logice între activitate si raportarile aferente:</p> <p>Rezultatul obtinut / Raportari aferente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fișele de teren completate de către experții în habitate de pajisti.
<p>4. Prelucrarea datelor colectate și elaborarea Studiului de analiză calitativă și cantitativă a habitatelor de interes</p>	<p>Stocarea și gestionarea datelor</p> <p>Datele colectate în etapa de teren a programului de monitorizare, indiferent de suportul pe care au fost acestea înregistrate (hârtie sau suport magnetic), vor fi introduse într-o bază de date care să permită atât stocarea lor în siguranță, cât și interogarea și extragerea acestora pentru analiză.</p> <p>Stocarea datelor se va realiza în două moduri:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ analogic: indexarea și arhivarea fișelor de observații

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

<p>conservativ (inventarierea si cartarea distributiei habitatului 6210)</p>	<p>✓ digital: introducerea datelor din fișele de observații în fișiere de tip „xls”</p> <p>Se va utiliza fișa standard de monitorizare (conform Anexa) conform documentelor suport pentru înregistrarea datelor pe teren și periodic se vor păstra copii de siguranță a datelor colectate, copii care se vor păstra pe alte computere decât cele pe care se lucrează. De asemenea, fișele de teren, hărțile, înregistrările originale vor fi arhivate și păstrate în siguranță, putându-se dovedi deosebit de valoroase pe viitor.</p> <p>Analiza datelor și interpretarea rezultatelor</p> <p>Etapa sintetică va consta în reunirea fragmentelor de fitocenoză analizate în unitățile de vegetație (unități cenotaxonomice/habitate) prin care se va elabora schema de succesiune a comunităților vegetale, cu realizarea hărții geobotanice și de cartare a habitatelor Natura 2000 investigate.</p> <p>Metodele de analiză a datelor rezultate sunt metode statistice de bază. Interpretarea rezultatelor se va face ținând cont de natura datelor, metodele de analiză folosite pentru prelucrarea lor și semnificația ecologică a acestora.</p> <p>Prelucrarea și analiza datelor din teren se vor efectua de către experții cheie. Acest proces va duce la formularea concluziilor privind starea de conservare a habitatelor și dinamica acestora.</p> <p>Relatii logice intre activitate si raportarile aferente:</p> <p>Rezultatul obtinut / Raportari aferente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studiu de analiză calitativă și cantitativă a habitatelor de interes conservativ: inventarierea si cartarea distributiei habitatului 6210 Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufişuri pe substrat calcaros (* situri importante pentru orhidee)
<p>Bibliografie / metodologii, metode si/sau instrumente testate / recunoscute</p>	<p>A se vedea Anexa Bibliografie, la următorul Capitol al lucrării</p>

Bibliografie

Boscaiu, M., Hoheneder, B., Boscaiu, N. (1996) - Uber fie Vegetation der Kalkfelsen Cetățile Ponorului. *Stapfia* 45: 71-81.

Coldea Gh., Fărcaș S., Ciobanu M., Hurdu B., Ursu T., (2008) - Diversitatea floristică și fitocenologică a principalelor situri protejate din Parcul Natural Apuseni, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 170 p.

Csuros Șt., Moldovan, I., Csuros-Kaptalan, M. (1962) - Aspecte din vegetația Muntelui Cîrligați, *Contribuții Botanice*, 241-248.

Csuros, St. (1963) - Cercetări geobotanice pe Muntele Pietrele Albe (Masivul Vlădeasa). *Studii și Cercetări de Biologie, seria Biologie Vegetală*, 15(1).

Kovács A., (1967) - Contribuții la cunoașterea vegetației de pe Muntele Biserica Moșului (Munții Bihorului), *Comunicări de Botanică.*, Cluj, X, 239-247.

Kovacs, A., Pall, S. (1963) – Contribuții la cunoașterea vegetației de pe Platoul Padiș. *Studia UBB Biologia*, 1 : 31-43.

Kovacs, A., Pall, Șt., Peterfi, Șt. (1962) - Contribuții la cunoașterea vegetației unor doline din Platoul Padiș, *Contribuții Botanice*, 171-182.

Kovacs. A., Coman, N., Peterfi, L.S. (1966) – Cercetări fitocenologice pe Platoul Padiș. *Studia UBB Biologia*, 1 : 33-41.

Pop I. (1969) - Considerații asupra florei și vegetației masivelor calcaroase de pe Valea Sighiștel (Munții Bihor), *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, ser. Biologia*, 1: 33-43.

Pop I., Hodișan I., (1967) - Aspecte de vegetație din Cheile Ordîncușii (M-ții Bihorului), *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Ser. Biologie, Cluj*, 7-20.

Pop I., Hodișan I., Péterfi Șt., 1965, Aspecte de vegetație de pe Valea Galbenă din bazinul carstic Padeș-Cetățile Ponorului (Munții Apuseni), *Comunicări de Botanică, Cluj- Napoca*, VII, 79-94.

Pop, E. (1940) - Florula Cetăților Ponorului, *Buletinul Grădinii Botanice și al Institutului Botanic din Cluj* 20(1-2): 74-84.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

- Pop, I., Hodișan, I. (1962) - Aspecte floristice și de vegetație de la Cetatea Rădesii și Cheile Someșului Cald (Munții Bihorului). *Contribuții Botanice*, 233-240.
- Pușcariu, V, Boșcaiu, N. (1981) - Viitorul Parc Național al Munților Apuseni, Ocrotirea Naturii și a Mediului Înconjurător 25(2): 165-178.
- Rațiu, O., Cristea, V. (1980) - Fitocenoze ierboase din bazinul Someșului Cald, *Contribuții Botanice*: 142-159.
- Resmeriță, I. (1970) - Flora, vegetația și potențialul productiv pe Masivul Vlădeasa, Editura Academiei RPR, București, 320 p.
- Togor. G.C. (2013) -The vegetation of northern part of Bihorului Mountains, Romanian Carpathians, *Analele Universității din Oradea, Fascicula Protecția Mediului*, 21: 495-506.
- European commission DG environment, *Interpretation Manual of European Union Habitats - EUR28*, 2013.
5. *** http://invazive.ccmesi.ro/wp-content/uploads/2020/02/POIM_120008_Subactv.-1.1.2._Lista-plante-invazive.pdf
 6. *** Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011 (<https://www.solutiidemediu.ro/wp-content/downloads/OUG-57-din-2007.pdf>)
 7. Ahlen I., Baagøe H.J., 1999 – Use of ultrasound detectors for bat studies in Europe: experiences from field identification, surveys and monitoring. *Acta Chiropterologica* 1(2): 137-150.
 8. Apoznański, G., Sánchez-Navarro, S., Kokurewicz, T., Pettersson, S. & Rydell, J. Barbastelle bats in a wind farm: are they at risk? *Eur J Wildl Res* 64, 43 (2018).
 9. Attila Fülöp, Lőrinc Bărbos, Gábor M. Bóné, Szilárd J. Daróczi, Luca A. Dehelean, Réka B. Kiss, István Kovács, Attila NaGy, Tamás Papp , 2012, Autumn migration of soaring birds in North Dobrogea, Romania: a study with implications for wind farm development, *Ornis Hungarica*, 73 – 85.
 10. Band, W., Madders, M. and Whitfield, D.P. (2007) Developing field and analytical methods to assess avian collision risk at wind farms. In: *Birds and wind power: risk*

assessment and mitigation M. De Lucas, G.F.E. Janss and M. Ferrer, Eds.: 259-275. Quercus, Madrid.

11. Barataud M., 1999 - Ballades dans l'inaudible. Identification acoustique des chauves-souris de France. Sitelle, Mens, 51 p.

12. Behr, O. et al. Mitigating Bat Mortality with Turbine-Specific Curtailment Algorithms: A Model Based Approach. in Wind Energy and Wildlife Interactions (ed. Köppel, J.) 135–160 (Springer International Publishing, 2017). doi:10.1007/978-3-319-51272-3_8.

13. Bhardwaj, M., Soanes, K., Lahoz-Monfort, J. J., Lumsden, L. F. & van der Ree, R. Insectivorous bats are less active near freeways. PLoS ONE 16, e0247400 (2021).

14. Busse Przymyslaw, 2013, METHODOLOGICAL PROCEDURE FOR PRE INVESTMENT WIND FARM ORNITHOLOGICAL MONITORING BASED ON COLLISION RISK ESTIMATION

15. Chifu, T., Irimia, I., Zamfirescu, O. 2014. Diversitatea fitosociologică a vegetației României. 2: Vegetația erbacee antropizată. Edit. Institutul European, Iași

16. Chifu, T., Mânzu, C., Zamfirescu, O. 2006. Flora și vegetația Moldovei (România). 2. Vegetația. Edit. Univ. Al. I. Cuza din Iași.

17. Ciocârlan, V. 2000. Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Spermatophyta. ed. a 2a, București, Edit. Ceres: 1138 pp.

18. Ciochia V., 1984 – Dinamica și migrația păsărilor. Editura Științifică și Enciclopedică.

19. Cristea, V. 1993. Fitocenologie și vegetația României. Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj Napoca.

20. Cristea, V., Gafta D., Pedrotti F. 2004. Fitocenologie. Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca.

21. Dăscălescu, D., Chifu, T., Ștefan, N., Onofrei, T., Roșca, M. 1977. Aspecte ale vegetației din pajiștile naturale din bazinul Tarcăului și Neamțului (jud. Neamț). Unele consecințe ale modului de exploatare. Anuar. Muz. Șt. Nat. Piatra Neamț: 69 - 80

22. de Lucas, M., Janss, G. F. E. & Ferrer, M. The effects of a wind farm on birds in a migration point: the Strait of Gibraltar. *Biodiversity and Conservation* 13, 395–407 (2004).
23. Directiva Păsări a Consiliului European 2009/147/EC: Birds Directive 2009/147/EC – <http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/birdsdirective/index.en.htm>
24. Dirksen, S., Spaans, A.L. & van der Winden, J. 2000: Studies on nocturnal flight paths and altitudes of waterbirds in relation to wind turbines: A review of current research in the Netherlands. In Proceedings of the national avian-wind power planning meeting III, San Diego, California, May 1998: 97–109. — LGL Ltd, King City, Ontario.
25. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.V. 2005. *Habitatele din România*, Edit. Tehnică Silvică, București
26. Fensome, A. G. & Mathews, F. Roads and bats: a meta-analysis and review of the evidence on vehicle collisions and barrier effects. *Mam Rev* 46, 311–323 (2016).
27. Francisco Morinha, Paulo Travassos, Fernanda Seixas, Ana Martins, Rita Bastos, Diogo Carvalho, Paula Magalhães, Mário Santos, Estela Bastos & João A. Cabral (2014) Differential mortality of birds killed at wind farms in Northern Portugal, *Bird Study*, 61:2, 255-259, DOI: 10.1080/00063657.2014.883357.
28. Fülöp, A. et al. Autumn Passage of Soaring Birds over Dobrogea (Romania): A Migration Corridor in Southeast Europe. *Ardea* 106, 61 (2018).
29. Gafta, D., Mountford, O. (Eds.), Alexiu, V., Anastasiu, P., Bărbos, M., Burescu, P., Coldea, Gh., Drăgulescu, C., Făgăraș, M., Goia, I., Groza, Gh., Micu, D., Mihăilescu, S., Moldovan, O., Nicolin, A., Niculescu, M., Oprea, A., Oroian, S., Paucă-Comănescu, M., Sârbu, I., Șuteu, A., 2008. *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*. Edit. Risoprint, Cluj-Napoca: 101 pp.
30. Ghid standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, București, 2014
31. Grünkorn, T. & Sh, B. the island of Fehmarn in northern Germany?.
32. Guidelines for consideration of bats in wind farm projects. (UNEP/EUROBATS, 2014).

33. Hale, A. M., E. S. Hatchett, J. A. Meyer, and V. J. Bennett. 2014. No evidence of displacement due to wind turbines in breeding grassland songbirds. *Condor* 116:472–482
34. Horn, J.W., E.B. Arnett, T.H. Kunz. 2008. Behavioral responses of bats to operating wind turbines. *Journal of Wildlife Management* 72:123-132.
35. Hotărârea de Guvern HG 971-2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.
36. Hutterer R., Rodrigues L., 2005. Bat migration in europe. A review of banding data and literature.
37. Iorgu, I.S., Surugiu, V., Gheoca, V., Popa, O.P., Popa, L.O., Sîrbu, I., Pârvulescu, L., Iorgu, E.I., Mancu, C.O., Fusu, L., Stan, M., Dascălu, M.M., Székely, L., Stănescu, M. & Vizauer, T.C., 2015 - Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România. București.
38. J. K. Fiedler, T. H. Henry, R. D. Tankersley, and C. P. Nicholson. 2007. Results of Bat and Bird Mortality Monitoring at the Expanded Buffalo Mountain Windfarm, 2005.
39. Janderkova, J., Mateju, J. Schnitzerova, P., Petrus, J., Sedlacek, J. și Uhlikova, J. 2011. Soil characteristics at *Spermophilus citellus* localities in the Czech Republic (Rodentia, Sciuridae). *Lynx n. s. (Praha)*, 42:99-111.
40. Jung, K. & Threlfall, C. G. Urbanisation and Its Effects on Bats—A Global Meta-Analysis. in *Bats in the Anthropocene: Conservation of Bats in a Changing World* (eds. Voigt, C. C. & Kingston, T.) 13–33 (Springer International Publishing, 2016). doi:10.1007/978-3-319-25220-9_2.
41. Karen L. Krijgsveld, Kirsten Akershoek, Femke Schenk, Femke Dijk & Sjoerd Dirksen, 2009, Collision risk of birds with modern large wind turbines
42. Katona, K. Vaczi, O. și Altbacker, V. 2002. Topographic distribution and daily activity of the European ground squirrel population in Bugacpuszta, Hungary. *Acta Theriologica*, 47:45-54.

43. Kunz, T. H., E.B. Arnett, B.M. Cooper, W.P. Erickson, R.P. Larkin, T. Mabee, M.L. Morrison, M.D. Strickland, J.M. Szewczak. 2007a. Assessing impacts of wind-energy development on nocturnally active birds and bats: A guidance document. *Journal of Wildlife Management* 71:2449–2486.
44. Lausen C., Baerwald E., Gruver J., Barclay R., 2008- Bats and Wind Turbines. Pre-siting and pre-construction survey protocols. Appendix 5 of Vonhof, M. 2002. *Handbook of Inventory Methods and Standard Protocols for Surveying Bats in Alberta*. Alberta Sustainable Resource Development, Fish and Wildlife Division, Edmonton, Alberta.
45. Lewanzik, D. & Voigt, C. C. Transition from conventional to light-emitting diode street lighting changes activity of urban bats. *J Appl Ecol* 54, 264–271 (2017).
46. Li, H. et al. The Weekend Effect on Urban Bat Activity Suggests Fine Scale Human-Induced Bat Movements. *Animals* 10, 1636 (2020).
47. Limpens, H.J.G.A. and K. Kapteyn. 1991. Bats, their behaviour and linear landscape elements. *Myotis* 29:39-47.
48. Maćkowiak, Ł., Kryszak, A., Strychalska, A., Kryszak, J., Klarzyńska, A. 2016. Floristic diversity of the Lolio-Cynosuretum R. Tx. 1937 association as an indicator of habitat conditions. *Acta Sci. Pol. Agricultura*, 15(3): 15-26
49. Măntoiu, D. Ș. et al. Wildlife and infrastructure: impact of wind turbines on bats in the Black Sea coast region. *Eur J Wildl Res* 66, 44 (2020).
50. Obrist M. K., Boesch R., Flückiger P. F., 2004 – Variability in echolocation call design of 26 Swiss bat species: consequences, limits and options for automated field identification with a synergetic pattern recognition approach. *Mammalia* 68 (4): 307-32
51. Oltean, M., Negrean, G., Popescu, A., Roman, N., Dihoru, G., Sanda, V., Mihăilescu, S. 1994. *Lista Roșie a plantelor superioare din România. I. Studii, sinteze, documentații de Ecologie*, Edit. Academiei Române, București
52. Oprea, A., 2005. *Lista critică a plantelor vasculare din România*. Edit. Univ. “Al. I. Cuza” Iași: 668 pp.

53. Perrow M., R., 2017. Wildlife and Wind Farms, Conflicts and Solutions. Volume 1 Onshore: Potential effects. Pelagic Publishing, UK.
54. Perrow M., R., 2017. Wildlife and Wind Farms, Conflicts and Solutions. Volume 2 Onshore: Monitoring and Mitigation. Pelagic Publishing, UK.
55. Popa-Lisseanu, A. G. & Voigt, C. C. Bats on the Move. Journal of Mammalogy 90, 1283–1289 (2009).
56. Ralph G. Powlesland, 2009, Impacts of wind farms on birds: a review
57. Raport de activitate: Evaluarea populațiilor de păsări din Parcul Național Munții Măcinului, 2006, Tg. Mureș.
58. Roemer, C., Disca, T., Coulon, A. & Bas, Y. Bat flight height monitored from wind masts predicts mortality risk at wind farms. Biological Conservation 215, 116–122 (2017).
59. Rudescu L., 1958 – Migrația păsărilor. Editura Științifică
60. Russ J., 1999 – The bats of Britain and Ireland. Echolocation Calls, Sound Analysis and Species Identification. Alana Books, ISBN 0 9536049 0 X, 80p.
61. Russ J., 1999 – The bats of Britain and Ireland. Echolocation Calls, Sound Analysis and Species Identification. Alana Books, ISBN 0 9536049 0 X, 80p.
62. Russo B., Jones G., 2003 – Use of foraging habitats by bats in a Mediterranean and determined by acoustic surveys : conservation implications. Ecography 26: 197-209.
63. Russo D., Jones G., 1999 – The social calls of calls of Kuhl’s pipistrelles *Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1819): structure and variation (Chiroptera: Vesperilionidae). J. Zool. Lond. 249, 467-481.
64. Russo D., Jones G., 2002 – Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. J. Zool. Lond. 258: 91-103.
65. Sanda, V., Öllerer, K., Burescu, P. 2008. Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structura, dinamica si evolutie. Edit. Ars Docendi, Bucuresti.

66. Sârbu, I., Ștefan, N., Oprea, A. 2013. Plante Vasculare din România. Determinator ilustrat de teren. Edit. Victor B Victor, București.
67. Siemers, B. M. Bats: Communication by Ultrasound. in Encyclopedia of Language & Linguistics 699–704 (Elsevier, 2006). doi:10.1016/B0-08-044854-2/00827-0.
68. Sîrbu, C., Oprea, A. 2011. Plante adventive în flora României. Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași.
69. Stone, E. L., Harris, S. & Jones, G. Impacts of artificial lighting on bats: a review of challenges and solutions. *Mammalian Biology* 80, 213–219 (2015).
70. Thaxter, C. B. et al. Bird and bat species' global vulnerability to collision mortality at wind farms revealed through a trait-based assessment. *Proc. R. Soc. B.* 284, 20170829 (2017).
71. Trif, C.R., Făgăraș, M.M., Hîrjeu, N.C., Niculescu, M. 2015. Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România. Edit. Boldăș.
72. Tzortzakaki, O., Papadatou, E., Kati, V. & Giokas, S. Winners and losers in an urban bat community: a case study from southeastern Europe. 7 (2019).
73. Ülo Väli & Uģis Bergmanis (2017) Apparent survival rates of adult Lesser Spotted Eagle *Clanga pomarina* estimated by GPS-tracking, colour rings and wing-tags, *Bird Study*, 64:1, 104-107, DOI: 10.1080/00063657.2016.1271395
74. Vaughan N., Jones G., Haris S., 1997- Identification of british bat species by multivariate analysis of echolocation call parameters. *Bioacoustics The International Journal of Animal Sound and its Recording*, 7:189-207.
75. 1.
76. Alerstam, T., Rosén, M., Bäckman, J., Ericson, P. G. P. & Hellgren, O. Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects. *PLoS Biol* 5, e197 (2007).
77. Hale, A. M., E. S. Hatchett, J. A. Meyer, and V. J. Bennett. 2014. No evidence of displacement due to wind turbines in breeding grassland songbirds. *Condor* 116:472–482

78. BACH, L., R. BRINKMANN, H. LIMPENS, U. RAHMEL, M. REICHENBACH & A. ROSCHEN (1999): Bewertung und planerische Umsetzung von Fledermausdaten im Rahmen der Windkraftplanung. - Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 4: 162-170
79. RAHMEL, U., L. BACH, R. BRINKMANN, C. DENSE, H. LIMPENS, G. MÄSCHER, M. REICHENBACH & A. ROSCHEN (1999): Windkraftplanung und Fledermäuse. Konfliktfelder und Hinweise zur Erfassungsmethodik. – Bremer Beiträge für Naturkunde und
80. Voigt CC, Popa-Lisseanu A, Niermann I, Kramer-Schadt S (2012) The catchment area of wind farms for European bats: a plea for international regulations. *Biol Conserv* 153:80–86
81. Rodrigues, L. Bach, M-J. Dubourg-Savage, B. Karapandza, D. Kovac, T. Kervyn, J. Dekker, A. Kepel, P. Bach, J. Collins, C. Harbusch, K. Parl, B. Micevski, J. Minderman (2015): Guidelines for consideration of bats in wind farm projects – Revision 2014. EUROBATS Publication Series No. 6 (English version) UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 133 pp.
82. Rollins KE, Meyerholz DK, Johnson GD, Capparella AP, Loew SS (2012) A forensic investigation into the etiology of bat mortality at a wind farm: barotrauma or traumatic injury? *Vet Pathol* 49:362–371
83. Baerwald EF, D’Amours GH, Klug BJ, Barclay RM (2008) Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines. *Curr Biol* 18(16):R695–R696
84. Baerwald EF, Patterson WP, Barclay RMR (2014) Origins patterns of bats killed in southern Alberta: evidence from stable isotopes. *Ecosphere* 5(article 118):1–17
85. Francisco Morinha, Paulo Travassos, Fernanda Seixas, Ana Martins, Rita Bastos, Diogo Carvalho, Paula Magalhães, Mário Santos, Estela Bastos & João A. Cabral (2014) Differential mortality of birds killed at wind farms in Northern Portugal, *Bird Study*, 61:2, 255-259, DOI: 10.1080/00063657.2014.883357
86. Amorim, Francisco, Hugo Rebelo, and Luísa Rodrigues. 2012. “Factors Influencing Bat Activity and Mortality at a Wind Farm in the Mediterranean Region.” *Acta*

Chiropterologica 14(2): 439–57.

<http://www.bioone.org/doi/abs/10.3161/150811012X661756>.

87. Arnett, Edward B. et al. 2008. “Patterns of Bat Fatalities at Wind Energy Facilities in North America.” *The Journal of Wildlife Management* 72(1): 61–78.

<http://dx.doi.org/10.2193/2007-221>.

88. Baerwald, Erin F., Genevieve H. D’Amours, Brandon J. Klug, and Robert M. R. Barclay. 2008. “Barotrauma Is a Significant Cause of Bat Fatalities at Wind Turbines.” *Current biology : CB* 18(16): R695-6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18727900>.

89. Bernardino, Joana, Regina Bispo, Hugo Costa, and Miguel Mascarenhas. 2013. “Estimating Bird and Bat Fatality at Wind Farms : A Practical Overview of Estimators , Their Assumptions and Limitations.” *New Zealand Journal of Zoology* 40(1): 63–74.

<http://dx.doi.org/10.1080/03014223.2012.758155>.

90. Cryan, Paul M., and Robert M. R. Barclay. 2009. “Causes of Bat Fatalities at Wind Turbines: Hypotheses and Predictions.” *Journal of Mammalogy* 90(6): 1330–40.

91. Măntoiu, Dragoș Ștefan et al. 2016. “Bat Migration in the Western Black Sea Area: Stable Isotopes Analysis ($\Delta 2$ Hf), Ultrasound Monitoring and Wind Turbine Mortality Events.” In *International Zoological Congress of ”Grigore Antipa” Museum, , 74–75*.

92. Nagy, Zoltán et al. 2005. Report for BP Conservation Programme Survey of Romania’s Underground Bat Habitats. Status and Distribution of Cave Dwelling Bats. Cluj-Napoca.

93. Rollins, K E et al. 2012. “A Forensic Investigation Into the Etiology of Bat Mortality at a Wind Farm : Barotrauma or Traumatic Injury?” *Veterinary Pathology* 49(2): 362–71. World Bat Library.

94. Rydell, Jens et al. 2010. “Bat Mortality at Wind Turbines in Northwestern Europe.” *Acta Chiropterologica* 12(2): 261–74.

95. Uhrin, Marcel et al. 2012. “Revision of the Occurrence of *Rhinolophus Euryale* in the Carpathian Region, Central Europe.” *Vespertilio* 16: 289–328.



**GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE**

DECIZIE
Nr. 493 din 06.10.2021

privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița

Având în vedere:

- Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 867/2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1.705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Referatul Serviciului Monitorizare Arii Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile Locale, Proceduri Certificare de Marcă, Parcuri, nr. 352/05.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru siturile Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița din Anexa la Ordinul nr. 1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița.

În conformitate cu prevederile:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul:

- Articolele 16 - 21 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

președintele Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate emite prezenta:

DECIZIE

- Art.1.** Începând cu data prezentei decizii, se aprobă Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru ariile ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița din Anexa la Ordinul nr. 1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița, prevăzute în anexa 1 și anexa 2 care fac parte integrantă din prezenta decizie.
- Art.2.** Aplicarea Normelor metodologice este responsabilitatea administratorilor ariilor naturale protejate care fac obiectul Ordinul nr. 1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița,.
- Art. 3.** Prezenta decizie va fi comunicată personalului ANANP și administratorilor prevăzuți în art. 2 prin grija Serviciul Monitorizare Arie Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile locale, Proceduri de Marcă, Parcuri.
- Art. 4.** Prezenta decizie are caracter obligatoriu și face obiectul evaluării anuale a activității.

Președinte,
Adi CROITORU



Obiective de conservare la nivel sit pentru ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița

Aria naturală protejată **ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița**, având o suprafață de 40422 ha conform Planului de management aprobat prin OM 1642/2016, a fost declarată arie naturală protejată de interes comunitar prin *Hotărârea Guvernului nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*, cu modificările și completările ulterioare, pentru conservarea speciilor de păsări de interes comunitar și a habitatelor caracteristice.

Teritoriul ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 se suprapune, în mare măsură peste cel al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, de care diferă prin extinderea mai mare înspre vest, până aproape de intravilanul construit al localităților Ciclova Montană și Ciclova Română, înconjurând intravilanul localității Ilidia, trecând pe la estul localității Socolari iar spre sud, până în dreptul localității Potoc. Teritoriul ariei naturale protejate include suprafețe din unitatea geomorfologică Dealurile Oraviței, la vest, și din Dealurile Bozovicului, la est, înspre Depresiunea Almăjului.

Limita ariei speciale de protecție avifaunistică corespunde în mare măsură cu limita Parcului Național; limita ariei speciale de protecție avifaunistică depășește semnificativ, înspre vest, limita Parcului Național. În rest, există mici suprafețe marginale care fac parte exclusiv fie din Parcul Național, fie din aria specială de protecție avifaunistică, rezultate din nesuprapunerea perfectă a limitelor celor două arii protejate.

Aria naturală protejată face parte din Munții Aninei, respectiv din Munții Locvei - zona aflată la sud de râul Nera, ce constituie subunitatea Podișul Cărbunari. În partea vestică, aria protejată cuprinde și contactul ramei montane cu zonele mai joase reprezentate prin Dealurile Nerei și Dealurile Ciclovei și Oraviței, componente ale Dealurilor de Vest, iar în est se oprește la contactul zonei montane cu Depresiunea Bozovici. O prelungire a zonei protejate urmează cursul râului Nera până la ieșirea de pe teritoriul României.

Rocile cele mai răspândite și care conferă nota caracteristică sunt calcarele jurasice și cretacice, puternic tectonizate și carstificate, care fac ca relieful să fie fragmentat iar rețeaua de ape, dezorganizată. Alternanța rocilor carbonatice cu cele impermeabile conferă reliefului trăsături specifice. Disponerea rocilor în fâșii înguste face să crească varietatea morfologică, sporind pitorescul zonei.

Rețeaua hidrografică de suprafață are două direcții predominante: NV-SE și NE-SV. Pe direcția generală NV-SE, s-au format principalele cursuri de apă care au și rolul de colectori și determinare a nivelului pânzei freatice: pârâul Miniș, râul Nera, pârâul Șușara, pârâul Cremenita. La nivelul acestor cursuri de apă se produc descărcările acviferului carstic prin numeroase izvoare permanente sau temporare. Pe direcția generală NE-SV, s-au format cursurile de apă secundare sau văile de doline, cu rol de alimentare a acviferului carstic prin ponoare sau pierderi difuze: pâraiele Ciclova, Vicinic, Mândrișag, Chichireg, Beu, Predilcova, Pârâul Babii, valea Călugăra, ogașul Poneasca, valea Golumbului, valea Liciovacea, valea Ducin, valea Rea, valea Lindina, valea Țarcovița, ogașul Porcar, ogașul Ulmului, ogașul Porcului, ogașul Hemeliug.

Poziționarea geografică a ariei naturale protejate face ca acesta să se situeze din punct de vedere climatic în plină zonă temperat-continentală, cu influențe mediteraneene.

Peisajul este un mozaic de ecosisteme naturale și ecosistemele antropice. Aria naturală protejată oferă condiții favorabile de reproducere a unui număr mare de specii migratoare, datorită posibilităților optime de hrănire în sezonul cald din acest complex biocenotic. De-asemena oferă condiții mai puțin favorabile pentru iernatul acelei categorii de păsări care și cuibăresc în cuprinsul ariei, în special al acelor din habitatul amfibiu care dispare în această perioadă, precum și al acelor din habitatul terestru unde posibilitățile privind asigurarea condițiilor de hrană și adăpost se reduc mult.

Vegetația naturală și seminaturală, ca element al peisajului, este reprezentată prin: - suprafețe întinse cu păduri de foioase, preponderent fag, mai puțin de amestec și de rășinoase, care se regăsesc pe tot cuprinsul ariei, în văi și platouri. Vârsta arborilor în anumite zone depășește 130 ani: Valea Ducin Râu, Dealul Pleșiva; - tufărișuri de șiblic; - pajiști de sadină, pajiști calcifile xero-termofile, bogate în orchidee. Suprafețe mai mari de fânețe și pășuni se întâlnesc în zonele: Poiana Liciovacea, Scocu, Cuceș, Poiana Roșchii, Țarcovița, Alunilor, Stăncilova, La Logor, La Poieni, Câmpul Beiului; 138 - vegetație ripariană: aninișuri și buruienărișuri de mal; - pășuni cu tufărișuri de ienupăr: Dealul Zăbăl, unde ienupărul a fost defrișat în ultimii ani pe suprafețe însemnate, Dealul Eșălnățu; - vegetație saxicolă, pe grohotișuri, culmi cu soluri scheletice, brâne, crăpături de stâncă.

Conform planului de management aprobat, în cuprinsul ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița, au fost identificate 128 de specii de păsări. Dintre cele 28 de specii listate în formularul standard al ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița și care au

constituit specii-țintă în cadrul proiectului, speciile *Bonasia bonasia*, *Ficedula parva* și *Lanius minor* nu au fost identificate în sit; în schimb, au fost găsite specii de interes comunitar ca *Falco vespertinus*, *Coracias garrulus*, *Ciconia nigra*, *Emberiza melanocephala* și *Jynx torquilla*, care nu figurează în acest formular.

Pe lângă aceste specii pentru a căror protecție s-a desemnat această arie, la punctul „Alte specii de faună și floră importante”, formularul standard conține 8 specii de plante superioare (*Arnica montana*, *Carex riparia*, *Colchicum umbrosum*, *Iris pseudacorus*, *Phragmites australis*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Vitis vinifera* ssp. *Sylvestris*), 3 specii de amfibieni, 2 specii de nevertebrate, 2 specii de mamifere, 2 specii de reptile și 2 specii de pești.

Specii din Anexa I a Directivei Păsări

A229 - *Alcedo atthis* - Pescărașul albastru

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 8	Conform planului de management aprobat, specia este sedentară, dar și oaspete de iarnă atunci când condițiile climatice particulare aspectului hiernal adaugă populației autohtone indivizii coborâți din latitudini mai nordice; cuibărește la noi de-a lungul intervalului martieînceputul lui aprilie până către sfârșitul lui iunie, începutul lui iulie; palustră, acvatică, strict legată de existența sistemelor lotice și lentice: Nera, Bei. Efectivul în aria protejată este de 8-10 perechi cuibăritoare. Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborării planului de management mărimea populației de referință ptr starea favorabilă în aria naturală protejată este de 8 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 280	Conform studiilor pentru elaborarea planului de management suprafața habitatului este de 280 ha. Prezența în aria naturală protejată este fragmentată, insulară. Specie legată de mediul acvatic, lotic ori

			lentic, <i>Alcedo atthis</i> este pe potrivă prezent în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița de-a lungul Nerei și Beiului, în locurile unde bălțește apa sau sunt lacuri (de acumulare) ca cel de la Gura Golumburi sau/și cel format de stăvilarul de pe Valea Beiului, baraj Crivina (ambele pe Valea Minișului), valea Moceris, păstrăvăria de la Bei.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluwanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

A091- *Aquila chrysaetos* – Acvila de munte

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi rezidente	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, specia este sedentară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița este de 1-2 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor pentru elaborarea planului de management suprafața habitatului este de 40422 ha. Survolează terenurile pajiștilor montane, culmile împădurite dar uneori și terenurile agricole submontane. Local și în zona forestieră până în ținuturile subcarpatice dar numai pe liziere, în apropierea unor terenuri întinse, deschise, cultivate sau nu. De asemenea poate fi o prezență și de-a lungul pădurilor de luncă. În ROSPA0020 ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este identificabilă în zonele cu abrupturi calcaroase.
-----------------------	----	-----------------	---

A089 -*Aquila pomarina* – Acvila țipătoare mică

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, specia nu a fost observată în sit în perioada destinată studiului, 2012 – 2015. Efectivul probabil în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița 1-2 perechi cuibăritoare. Identificabilă doar în timpul migrației, rar.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, acvila-țipătoare-mică este la noi oaspete de vară, sosește în martie și pleacă în octombrie; se reproduce în perioada aprilie-august. Survolează terenurile joase, pajiști naturale, terenuri agricole cu culturi joase ca înălțime, nu cu plante înalte, ultimele făcând impracticabil accesul la hrană. În sit, habitatul se constituie din păduri mature de foioase dar și molidișuri cu pajiști naturale – chiar agroecosisteme – intercalate. Hrana și-o

			procură din terenuri deschise cu vegetație joasă.
--	--	--	---

A215 - *Bubo bubo* – Buha mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și favorabilă din punct de vedere al habitatului și al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi rezidente	Cel puțin 1	Conform planului de management aprobat, specia este sedentară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița este de o pereche.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. În zonele sălbatice cu pădure matură, grote în stâncării. Locurile alese pentru depunerea pondei: copacii bătrâni singuratici, lespezile proeminente din verticala stâncilor, grotele carstice și scorburile arborilor bătrâni. În apropierea Peșterii Boilor.
Prezența arborilor bătrâni cu scorbură în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.

A224 - *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg)

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor speciei în viitor și favorabilă din punct de vedere al habitatului). Obiectivul de conservare specific

sitului pentru această specie este *îmbunătățirea stării de conservare*, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 2	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, mărimea populației nerezidentă este de 2-4 indivizi. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de 2 indivizi.
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Caprimulgul este o pasăre forestieră fără a agreea conform biologiei sale profunzimea pădurii ci mai degrabă limitele ei spre ecoton. Preferă pădurile de conifere dar viețuiește și în cele de foioase, cu aplecare însă de amestec. Predilecte sunt și luminișurile, tăieturile pentru liniile de curent electric (sau nu), liniile somiere largi, pășunile împădurite, toate însă neacoperite de un strat ierbos înalt. La periferia parcului în apropierea localității Oravița.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A080 - *Circaeticus gallicus* – Șerpar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este *menținerea stării de conservare*, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
-----------	--------------------	---------------	-----------------------

Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat șerparul este oaspete de vară, martie - octombrie și specie de pasaj. Se reproduce în perioada aprilie-iulie, construindu-și în fiecare an alt cuib plasat de regulă în arborii înalți. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița este de 1-3 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422, acoperind întreagă suprafața a sitului. Preferă pădurile de diferite esențe în alternanță cu terenurile deschise și însorite, cultivate sau necultivate, cu pajiști și tufărișuri. Apare între Oravița și Ciclova Montană, lângă Steierdorf, Sasca Română, Cheile Nerei la Tunele, Poiana Țârcovița.
Proporția pădurilor cu vârstă de peste 80 de ani	% din totalul de păduri	Cel puțin 35%	Conform hărții cu categorii de păduri după vârstă din planul de management aprobat, suprafața actuală de păduri cu vârstă de peste 80 de ani este de aproximativ 36%.
Insule de îmbătrânire	Nr/ha	Cel puțin 5 pentru pădurile de fag Cel puțin 4 pentru pădurile de cvercinee	Conform recomandărilor din literatura de specialitate pentru pădurile de fag sau amestec (dominat de fag), numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 30 / hectar. Pentru pădurile de cvercinee și amestec dominat de cvercinee numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 15 / hectar.

A081 - *Circus aeruginosus* – Erete de stuf

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației, habitatului și al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
-----------	--------------------	---------------	-----------------------

Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 15	Conform planului de management aprobat, eretele de stuf este specie rezidentă și este răspândit mai cu seamă în regiunile de câmpie, cu preferință pentru stufărișuri în perioada de reproducere, la adăpostul cărora își construiește cuibul. Observată în pasaj, cu valori numerice fluctuante. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 10-15 indivizi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422, acoperind întreaga suprafață a sitului. Eretele de stuf este răspândit mai cu seamă în regiunile de câmpie cu preferință pentru stufărișuri în perioada de reproducere la adăpostul cărora își construiește cuibul.

A082 - *Circus cyaneus* – Erete vânăt

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 11	Conform planului de management aprobat, eretele vânăt este Oaspete de iarnă; în zona pajiștilor din aria specială de protecție avifaunistică și zonele imediat învecinate. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 10-12 indivizi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

	utilizării habitatelor	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.

A084 - *Circus pygargus* – Erete sur

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor speciei în viitor și favorabilă din punct de vedere al habitatului). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 4	Conform planului de management aprobat, eretele sur este specie migratoare, mai cu seamă în migrația de toamnă; probabil în zona pajiștilor, precum și terenurile circumscrise ariei speciale de protecție avifaunistică. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 1-2 perechi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 200	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 200 ha. Habitatul speciei o reprezintă câmpiile cultivate sau necultivate cu vegetație ierboasă, stepică, alteori lunci, în proximitatea bălților sau lacurilor. În timpul migrației la nivelul terenurilor agricole limitrofe; o femelă a fost observată survolând pajiștile dintre Cărbunari și Sasca Română în locul numit "La Logor"

A231 - *Coracias garrulus* – Dumbrăveancă

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 8	Conform planului de management aprobat, dumbrăveanca este oaspete de vară; pasăre iubitoare de căldură, este nelipsită în zăvoaie. Cuibărește mai rar în găurile de pământ ale malurilor înalte sau ale pereților stâncoși, uneori dărăpănături. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 5-10 indivizi
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Eretele de stuf este răspândit mai cu seamă în regiunile de câmpie cu preferință pentru stufărișuri în perioada de reproducere la adăpostul cărora își construiește cuibul.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Cuibărește în zone de pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole cu arbori maturi cu scorbură, în care cuibărește. Se găsește adesea în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren, unde își poate săpa galerii. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorbură trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A122 - *Crex crex* – Cristelul de câmp

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 40	Conform planului de management aprobat, cristelul de câmp este oaspete de vară; primele exemplare sosesc la noi în aprilie, reîntoarcerea spre latitudinile sudice începând cu luna august. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 30-50 indivizi
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 5971	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 5971 ha. Locurile favorite cârstelului de câmp sunt fânețele umede, locurile ierboase sau cele coplesite de buruieni, zonele inundabile din lunca râurilor; preferă zonele umede cu asociații de tip <i>Molinietum caeruleae</i> Kuhn 1937, vegetația cu <i>Carex</i> , <i>Juncus</i> , <i>Cirsium</i> , <i>Phleum</i> dar și culturile agricole de cereale păioase, trifoi ori lucernă. În arie, este specie prezentă în pajiștile înalte: Cărbunari, Sasca Română, Ilidia.

A239- *Dendrocopos leucotos* - Ciocănitorea cu spate alb

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 30	Conform planului de management aprobat, ciocănitorea cu spate alb este specie sedentară, solitară, eratică. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 20-40

			indivizi.
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Specia trăiește în pădurile de brazi și de fag, dar vagabondează în timpul toamnei și prin regiunea deluroasă până în pădurile de câmpie în care domină stejăretele și șleaurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele, gârnițetele, dar și în parcuri; observată pe Valea Minișului, la Cârșa Roșie, în apropiere de tabăra Miniș.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A238 - *Dendrocopos medius* - Ciocănitoarea de stejar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 55	Conform planului de management aprobat, ciocănitoarea cu spate alb este ciocănitoare de stejar. Sedentară; în biotop forestier de câmpie. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-60 indivizi.

Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Prezintă în biotop forestier de câmpie, în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit, dar prezintă ca și ciocănitore-degrădini în preajma localităților sau acolo unde se găsească cantoane silvice în păduri.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A429 - *Dendrocopos syriacus* - Ciocănitorea de grădini

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 35	Conform planului de management aprobat, ciocănitorea de grădini este specie sedentară.. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 20-50 indivizi.
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		creștere	
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 15000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 15000. Specie prezentă în biotop forestier de câmpie în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit dar prezentă ca și ciocănițoarea-de-stejar în preajma localităților.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A236 - *Dryocopus martius* - Ciocănițoarea neagră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 35	Conform planului de management aprobat, ciocănițoarea neagră este specie sedentară.. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 20-50 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40000. Specia este prezentă în pădurile de conifere, de amestec și la șes, acolo unde apar printre foioase pini sau brazi, dar și în zonele montane și submontane cu relief stâncos.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A379 -*Emberiza hortulana* – Presura de grădină

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Conform planului de management aprobat, presura de grădină este oaspete de vară, specie insectivoră-granivoră. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-100 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 200	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 200. Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Specia a fost identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	% ha	Cel puțin 10% Cel puțin 20 ha	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru speciile de presură de grădină, precum și pentru multe alte specii de păsări.

A103 - *Falco peregrinus* - Șoim călător

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 3	Conform planului de management aprobat, șoimul călător este specie sedentară, dar și oaspete de iarnă, predominant montană. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 3 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial,	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

	utilizării habitatelor	temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Specia trăiește de preferință în zonele cu stâncării, dar și în păduri cu versanți descoperiți. În aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița, preferă relieful stâncos versanții abrupti golași - Vârful Rol, lângă izbulul Bigăr, Valea Minișului, Socolari-cetate, Cheile Nerei la Puntea lui Vogiu - și pajiștile întinse, ca loc de vânătoare.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A321- *Ficedula albicollis* – Muscarul gulerat

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 11	Conform planului de management aprobat, muscarul gulerat este oaspete de vară, cu regim alimentar insectivor. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 10-12 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Preferă zonele împădurite unde există și o alternanță cu luminișuri, cu rariști, așa cum este de găsit și la margine de poiană; densitatea mai mare a speciei este, ca la toate paseriformele, întâlnită în zonele de ecoton. Prezența în sit: Camping Bei - cuibărind; probabil pe tot întinsul ariei, conform cerințelor de habitat.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A092 - *Hieraaetus pennatus* – *Acvila mică*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor speciei în viitor și favorabilă din punct de vedere al habitatului). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 1 – 2 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 500	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 500 ha. Preferă pădurile de luncă, arboretele și șleaurile de câmpie sau de deal, unde sunt prezenți arbori înalți cu coronament dens, în apropierea cărora sunt situate terenuri deschise, cultivate sau nu, în care poate vâna. Astfel de condiții sunt întrunite în aria specială de protecție avifaunistică Cheile Nerei - Beușnița. Cu toate acestea, acvila pitică este aici o prezență doar cu valoare accidentală, în trecere sau în căutare de hrană. A fost observată deasupra poienilor dintre Oravița și Ciclova Montană.

A338 - *Lanius collurio* - Sfrânciocul roșiatic

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 275	Conform planului de management aprobat, sfrânciocul roșiatic este specie oaspete de vară, iar efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 200 – 350 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 5971	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 5971 ha.

			Specia preferă ecotonurile, luminișurile și pășunile.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorbură trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A246 - *Lullula arborea* - Ciocârlie de pădure

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 30	Conform planului de management aprobat, lullula arborea este specie ecotonurilor silvestre, fiind identificată în aria naturală protejată în perioada estivală, în majoritatea cazurilor după cântec. Efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 20 – 40 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422 ha. În sit, <i>Lullula arborea</i> nu este o specie frecventă, dimpotrivă; toate identificările noastre cu excepția uneia au fost făcute pe seama emiterilor sonore la limita horstului cu pajiștile de sub Cetate apoi la Socolari.

Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.
---	----------------------------------	------------------------------------	--

A072 - *Pernis apivorus* – Viespar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației, favorabilă din punct de vedere al habitatului și necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 5	Conform planului de management aprobat, specia este oaspete de vară. Efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 3 – 6 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40000 ha. Preferă zonele împădurite unde există și o alternanță cu pajiștile, dar și la loc de tăietură, rariște ori poiană, apoi pădurile de foioase, cu toate că urcă și până în etajul molidului; preferată este alternanța cu pajiști, rariști, tăieturi, poieni, goluri de munte cu condiția existenței himenopterelor - apidelor - la sol.
Proporția pădurilor cu vârstă de peste	% din totalul de păduri	Cel puțin 35%	Conform hărții cu categorii de păduri după vârstă din planul de management aprobat,

80 de ani			suprafața actuală de păduri cu vârstă de peste 80 de ani este de aproximativ 36%.
Insule de îmbătrânire	Nr/ha	Cel puțin 5 pentru pădurile de fag Cel puțin 4 pentru pădurile de cvercinee	Conform recomandărilor din literatura de specialitate pentru pădurile de fag sau amestec (dominat de fag), numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 30 / hectar. Pentru pădurile de cvercinee și amestec dominat de cvercinee numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 15 / hectar.

A234 - *Picus canus* - Ghionoaie sură

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 23	Conform planului de management aprobat, efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 20 – 25 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 900	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 800 - 900 ha. Trăiește în păduri de deal, de diferite esențe în alternanță cu terenurile deschise și însorite, lunci și mai puțin în grădinile așezărilor omenești. Specie rezidentă. Cuibărește în scorburi; arborii preferați sunt stejarul, fagul, teiul, pinul, molidul, iar în livezi, arborii fructiferi. Prezența în sit: în partea de nord-vest, lângă Oravița, și sud-est, lângă Stăncilova, Șopotu Nou, Moceriș.

Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A220 - *Strix uralensis* – Huhurezul mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 12	Conform planului de management aprobat, specia este nerezidentă cuibăritoare, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 11 – 12 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 20000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 20000 ha. Nu este legat de un anumit tip de habitat. Preferă totuși marginile de pădure cu deschidere spre poieni, tăieturile, liniile somiere, luncile și de preferință străbătute de râuri cât de mici. Teritoriul controlat de o singură pereche acoperă în medie 20 km ² . Prezent pe Bei și la Ochiul Bei.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se

fondul forestier			recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A307 - *Sylvia nisoria* – *Sylvia porumbacă*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 40	Conform planului de management aprobat, specia este oaspete de vară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 30 – 50 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 25000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 25000 ha. Poate fi întâlnită pe versanții însoriți ai dealurilor bogate în tufe, marginea pădurilor - ecoton, vegetația care flanchează drumul de țară, luncile, poienile.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	% ha	Cel puțin 10% Trebuie definit în termen de 3 ani	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru silvia porumbacă, precum și pentru multe alte specii de păsări. Valoarea actuală nu se cunoaște, va fi determinată într-un termen de 3 ani.

Alte specii de interes comunitar din Anexa 1 care au fost identificate în sit, dar care nu apar în Formularul standard, dar apar în planul de management aprobat:

A030- *Ciconia nigra* – Barza neagră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației în pasaj	Număr de indivizi	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, specia este migratoare, prin excelență solitară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 1-2 indivizi, apariție accidentală în timpul migrației în zonele limitrofe ariei naturale protejate.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatelor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Specia este prezentă ecosistemelor forestiere cu un fir de apă în preajmă. Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

A097 - *Falco vespertinus* – Vânturel de seară

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 15	Conform planului de management aprobat vânturelul de seară este specie destul de rară, observată în timpul migrației de primăvară și toamnă, în partea de vest a ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, iar efectivul în sit a fost estimat la 10-20

			indivizi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

Specii de păsări dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente în Anexa I, dar care sunt în formularul standard

O serie de specii de păsări precum rațele, găștele au nevoie de habitate cu apă deschisă. În timp ce vor beneficia de o structură complexă a zonelor umede cu stuf și apă puțin adâncă, prezența apelor larg deschise (adânci) este esențială. Adesea pot fi văzute în stoluri mari mixte. Obiectivele de conservare sunt definite la nivelul grupului - cu parametri comuni de habitat și parametri de dimensiune a populației la nivel de specie. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A052 <i>Anas crecca</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A053 <i>Anas platyrhynchos</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației aflate în pasaj nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A051 <i>Anas strepera</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru fiecare specie stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului acvatic deschis	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide	Fluctuațiile rapide ale nivelului apei, în special creșterea rapidă în perioada de cuibărit, pot distruge ouăle și pot ucide păsările tinere. Creșterea rapidă este legată de precipitațiile abundente. O valoare de referință va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii de păsări dependente de habitate cu apă mică (litorale) care nu sunt prezente în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației <i>A168 Actitis hypoleucos</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendențele populației pentru specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru specie stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatelor cu apă de mică adâncime, zone litorale	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii de păsări dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației <i>A270 Luscinia luscinia</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației <i>A271 Luscinia megarhynchos</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației <i>A261 Motacilla cinerea</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației <i>A249 Riparia riparia</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației <i>A250 Pyonoprogne rupestris</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, specia este o specie de vară; zeci de exemplare în timpul migrației de toamnă pe Valea Beului în zona pescăriei. Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii de păsări dependente de stufărișuri care nu sunt în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A028 <i>Ardea cinerea</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației aflate în pasaj nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendințele populației pentru specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața stufărișului	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Această suprafață reprezintă unul dintre habitatele necesare pentru cuibărire. Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A086 <i>Accipiter nisus</i>	Număr de indivizi în pasaj Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 35 Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, media numărului de indivizi prezenți (temporar) în sit între 30 – 40 exemplare pe an. Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A087 <i>Buteo buteo</i>	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 48	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, număr probabil de exemplare 45-50; de asemenea cuibărește în sit în mai multe puncte (în care au fost găsite cuiburi, la vremea recensământului neocupate). Este specie sedentară.
Mărimea populației A212 <i>Cuculus canorus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A099 <i>Falco subbuteo</i>	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 2	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia a fost observată rar în timpul migrației 1 – 2 exemplare
Mărimea populației A233 <i>Jynx torquilla</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform planului de management specia a fost indentificată în sit. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A337 <i>Oriolus oriolus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A214 <i>Otus scopus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A247 <i>Alauda arvensis</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 55	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, apare în sit începând cu luna martie dacă factorii climatici sunt favorabili, în număr de aproximativ 30 – 80 exemplare (cifrele sunt imprecise dar posibile)

Mărimea populației A259 <i>Anthus spinoletta</i>	Număr de indivizi	Cel puțin 25	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, populația speciei în sit este ne semnificativă, de 20 – 30 indivizi
Mărimea populației A256 <i>Anthus trivialis</i>	Număr de indivizi	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, cuibărește pe sol. Apare la margine de parc dar și în ecotonul pajiștilor intercalate pădurii (aproximativ 40 exemplare; cifra este aleatorie).
Mărimea populației A113 <i>Coturnix coturnix</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A096 <i>Falco tinnunculus</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A360 <i>Fringilla montifringilla</i>	Număr de indivizi care iernează	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației care iernează nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A299 <i>Hippolais icterina</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, pasărea poate fi auzită în zorii zilei mai puțin de-a lungul intervalului nictimeral. Nu este o specie cu frecvență ridicată dar cuibărește cu certitudine în sit. Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A438 <i>Hippolais pallida</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A340 <i>Lanius excubitor</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 20	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, sfrânciocul mare este oaspete de iarnă și apare de regulă în noiembrie – decembrie dar în număr foarte mic de exemplare (1 -20).
Mărimea populației A230 <i>Merops apiaster</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, prigoria este la noi oaspete de vară, sosește în mai, pleacă în septembrie. Nu cuibărește în sit dar survolează pajiștile în căutare de hrană cu precădere locurile în care se află prisăci (aşadar și în apropierea localităților). Mărimea populației în pasaj nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.

Mărimea populației A383 <i>Miliaria calandra</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A262 <i>Motacilla alba</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A443 <i>Parus lugubris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A275 <i>Saxicola rubetra</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară; peste tot în arie dar nu ca apariție frecventă. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A276 <i>Saxicola torquata</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, habitatul acestei specii în sit este identic cu cel al speciei <i>Saxicola rubetra</i> cu sublinierea că mărăcinarul mare apare mult mai rar decât ruda sa Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A210 <i>Streptopelia turtur</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, turturica este oaspete de vară, îndeosebi în apropierea localităților. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A351 <i>Sturnus vulgaris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, toamna formează stoluri uriașe compuse din tineretul aceluși an și desigur indivizii maturi; cuibărește în arborii cu scorburii la margine de ecoton, din livezi, în lumenul stâlpilor de beton, sub acoperișul caselor, cuiburi artificiale, etc. Oaspete de vară; rămâne uneori în iernile blânde. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A310 <i>Sylvia borin</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A309 <i>Sylvia communis</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară; este mai frecventă pe valea Beiului decât de-a lungul Nerei. Este de întâlnit în livezile bătrâne de la marginea

			localităților (Sasca Română de ex.), în perimetrele cu deschidere largă și bogate în tufe, la NV de Oravița dar în imediata apropiere a localității, întreaga zonă circumscrișă parcului. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A232 <i>Upupa epops</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A226 <i>Apus apus</i>	Număr de indivizi rezidenți	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A228 <i>Apus melba</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 1	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, drapnea mare este oaspete de vară și a fost identificat un exemplar în Oravița.
Mărimea populației A221 <i>Asio otus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A363 <i>Cardelis chloris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este prezentă peste tot acolo unde ecotonul este bine reprezentat, șa marginea localităților flancate sau circumscrișe de arbori cu dispersie moderată, grădini. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A365 <i>Cardelis spinus</i>	Număr de indivizi care ierneză	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia se întâlnește în sit rar iarna. Mărimea populației care ierneză nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A373 <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A208 <i>Columba palumbus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, observată în zbor peste pajiștile din interioarul sitului, în preajma localităților. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A269 <i>Erithacus rubecula</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia oaspete de vară dar

			prezent și iarna atunci când temperaturile sunt ridicate. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A359 <i>Fringilla coelebs</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A319 <i>Muscicapa striata</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară este o pasăre mai puțin frecvent întâlnită, cuibărește însă sigur în sit. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A274 <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A315 <i>Phylloscopus collybita</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A314 <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A372 <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Număr de indivizi care ierneză	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, mugurarul poate fi observat mai cu seamă iarna când se deplasează în stol. Pasăre extrem de sperioasă și tăcută este greu de observat fapt care s-a răsfrânt și în puținele date ale identificării sale și atunci în special la margine de luminișuri ori chiar limitele ariei. Mărimea populației care ierneză nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A361 <i>Serinus serinus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, în apropierea localității și înafara ei pe drumul spre Ciclova Montană. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A311 <i>Sylvia atricapilla</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A308 <i>Sylvia curruca</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.

Mărimea populației A283 <i>Turdus merula</i>	Număr de indivizi rezidenți	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A285 <i>Turdus philomelos</i>	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară; mai cu seamă în ecotonul pădurilor, la margine de poieni, livezi, grădinile caselor din arie. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A248 <i>Turdus pilaris</i>	Număr de indivizi care iernează	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de iarnă; mai cu seamă în ecotonul pădurilor, la margine de poieni, livezi, grădinile caselor din arie. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A218 <i>Athene noctua</i>	Număr de indivizi rezidenți	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A253 <i>Delichon urbica</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi care iernează	Trebuie definită în termen de 3 ani 3500	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani. Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management specia este prezentă în majoritatea localităților ca specie cuibăritoare iar toamna în timpul migrației în număr foarte mare (1000 – 6000 indivizi).
Mărimea populației A251 <i>Hirundo rustica</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia se întâlnește pretutindeni în localități. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A273 <i>Phoenicurus ochruros</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară având o densitate populațională medie în parc. Nu este întâlnită în situl propriu-zis doar dacă, de exemplu, într-o poiană se află un sălaș; poate fi observată în preajma caselor din localitățile circumscrise parcului și mai cu seamă acolo unde se află în preajmă casei arbori cu dispunere mai rară. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		populației pentru fiecare specie stabil sau în creștere	
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pășuni)	ha	Cel puțin 5145	Conform formularului standard acoperirea cu pășuni, terenuri agricole, pașști naturale însumează 12,73% din suprafața sitului, deci 5145 ha
Suprafața habitatelor de pădure	ha	Cel puțin 35042	Conform formularului standard acoperirea cu păduri de foioase, de conifere sau în tranziție însumează 12,73% din suprafața sitului, deci 5145 ha
Prezența arborilor bătrâni cu scorbură în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

Specii de păsări care nu fac parte din Anexa I și nu apar în formularul standard, dar a căror prezență în sit a fost identificată în timpul studiilor pentru planul de management:

A382 - *Emberiza melanocephala* – Presura de grădină

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Conform planului de management aprobat, presura de grădină este oaspete de vară, specie insectivoră-granivoră. Efectivul în

			ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-100 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 200	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 200. Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Specia a fost identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	% ha	Cel puțin 10% Cel puțin 20 ha	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru speciile de presură de grădină, precum și pentru multe alte specii de păsări.

A237 - *Dendrocopos major* - Ciocănitoarea pestriță mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
-----------	--------------------	---------------	-----------------------

Mărimea populației	Număr indivizi rezidenți	Cel puțin 63	Conform planului de management aprobat, ciocănitorea pestriță mare este specie sedentară, ubicvistă, frecventă. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-75 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 15000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 15000. Specie prezentă în biotop forestier de câmpie în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit dar prezentă ca și ciocănitorea-de-stejar în preajma localităților.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

Specii de păsări din formularul standard care nu au fost identificate pe teren

A125 *Fulica atra* – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A165 *Tringa ochropus* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A260 *Motacilla flava* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A088 *Buteo lagopus* – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A366 *Carduelis cannabina* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A277 *Oenanthe oenanthe* – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A378 *Emberiza cia* - – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A377 *Emberiza cirrus* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A280 *Monticola saxatilis* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A207 *Columba oenas* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A316 *Phylloscopus trochilus* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A266 *Prunella modularis* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

**Obiective de conservare la nivel de sit:
ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița**

Aria naturală protejată **ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița**, având o suprafață de 37719 ha conform Planului de management aprobat prin OM 1642/2016, a fost declarată arie naturală protejată de interes comunitar prin *Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007* privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, suprapunându-se într-o mare măsură peste suprafața Parcului, dar care include în plus culoarul Nerei de la ieșirea din parc până la granița cu Republica Serbia.

Situl de importanță comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița este în mare măsură inclus în parcul național, cu excepția unor foarte mici suprafețe marginale rezultate din nesuprapunerea exactă a limitei parcului național cu limita sitului de importanță comunitară; suprafața sitului constituită de cursul și malurile Nerei, de la ieșirea din Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița până la frontiera de stat cu Republica Serbia face parte exclusiv din situl ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița.

Situl se învecinează la nord cu Parcul Național Semenic - Cheile Carașului, respectiv siturile ROSCI0226 și ROSPA0086 Semenic - Cheile Carașului, iar la sud cu Parcul Natural Porțile de Fier, peste care se suprapune situl ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei. În est, aria protejată se învecinează cu aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0149 Depresiunea Bozovici și cu situl de importanță comunitară ROSCI0375 Râul Nera între Bozovici și Mocerș. Porțiunea de curs a râului Nera, care nu este cuprinsă în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița, de la ieșirea de pe teritoriul acestuia până la frontiera de stat cu Republica Serbia, dar inclusă în situl de importanță comunitară ROSCI0031, traversează mai întâi o parte din teritoriul Unității Administrativ-Teritoriale Sasca Montană, apoi trece la sud de teritoriul unității administrativ teritoriale Ciuchici, traversează Unitatea Administrativ-Teritorială Naidăș și constituie limita nord-estică a Unității Administrativ-Teritoriale Socol.

Habitatele de pădure (făgete) din acest parc unice în Europa, au o mare importanță biologică, genotipică estetică și mediogenă fiind printre puținele făgete care s-au păstrat în stare virgină. În urma cercetărilor făcute s-au identificat 1086 specii de plante superioare prezente în zonă, aparținând la 98 familii. Vegetația prezintă o deosebită importanță științifică, aici întâlnindu-se o serie de specii rare, printre care diverse endemisme și specii sudice, unele aflate în apropierea de limita nordică arealului european. Se întâlnesc aici asociații vegetale caracteristice pentru partea de sud-vest a țării, cu afinități cu vegetația submediteraneană de la sud de Dunăre. Printre cele mai caracteristice se numără făgetele cu alun turcesc, tufăriurile de liliac, mojdrean și scumpie cu numeroase specii însoțitoare saxicole, pajștile de stâncării și asociațiile pioniere de stâncării calcaroase. Au fost identificate un număr de 189 de taxoni de nevertebrate și 124 de taxoni din cadrul vertebratelor, sudul Banatului a permis pătrunderea și adăpostirea unei faune cu pregnant caracter mediteranean. Aici, aceste specii mediteraneene termofile au găsit prin relieful calcaros, însoțit etc condiții propice de instalare. Aici există o diversitate avifaunistică bogată, reprezintă locul de odihnă și de hrană, dar și refugiul pentru cuibăritul a numeroase păsări migratoare, rarități cum sunt speciile *Falco subbuteo* și *Falco peregrinus*. Pe lângă toate celelalte specii putem spune ca situl Cheile Nerei Beunia adăpostete și încă un număr însemnat de carnivore printre care ursul, lupul, râsul, specii e interes comunitar. Fauna acvatică- referitor la ihtiofauna râului Nera putem spune că acesta adăpostete o serie de rarități-*Cobitis elongata* (fâsa) este una dintre ele, un al doilea element remarcabil al ihtiofaunei Nerei, este o subspecie aparte de fusar, Aspro zingel (*Aspro streber*- Pietrar).

3220 - Râuri alpine și vegetația herbacee de pe malurile lor

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 2,86	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 2,86 ha. Comunități montane de prundișuri de râuri, constituite din specii erbacee

			<i>Epilobium</i> sp., <i>Caltha laeta</i> , <i>Conyza canadensis</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Lycopus europaeus</i> și altele, dar și specii de sălcii arbustive - <i>Salix eleagnos</i> , <i>S. purpurea</i> . Grupările de acest tip ocupă adesea suprafețe mici, ca benzi de prundiș, prunduri și porțiuni de mal - cazul pâlcurilor de sălcii, de unde dificultățile de cartografiere. Prezintă afinități floristice și sindinamice cu tipurile 6430 și 91E0*. Habitatul a fost identificat în sit în lungul pâraielor din nord-estul
Abundența specii edificatoare/caracteristice	%	Cel puțin 30	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 2 sau 3	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS". Speciile caracteristice pentru acest tip de habitat sunt: <i>Calamagrostis pseudophragmites</i> , <i>Erucastrum nasturtiifolium</i> , <i>Gypsophila repens</i> , <i>Dryas octopetala</i> , <i>Aethionema saxatile</i> , <i>Epilobium dodonaei</i> , <i>Epilobium rosmarinifolium</i> , <i>Erigeron acer</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Fumana procumbens</i> , <i>Agrostis species</i> (<i>Agrostis stolonifera</i> L. subsp. 44species, <i>Anthyllis vulneraria</i> L. subsp. <i>alpestris</i> <i>Campanula cochleariifolia</i> , <i>Pilosella</i> (= <i>Hieracium piloselloides</i>), <i>Erigeron species</i> L. (= <i>Conyza species</i> (L.) Cronquist, <i>Pritzelago specie</i> (L.) Kuntze (= <i>Hutchinsia specie</i> și <i>Myricaria germanica</i> (L.)
Abundența speciilor invazive	%	Cel mult 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", Acoperirea totală a specie <i>Veratrum album</i> nu trebuie să depășească 5%
Înălțimea vegetației	cm	10 – 20 80 - 150	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", 10-25 cm, cu excepția cenzelor edificate de <i>Calamagrostis pseudophragmites</i> unde înălțimea vegetației este de 80-150 cm

3260 - Cursuri de apă din pajiștile montane cu vegetația de *Ranunculion fluitantis* și *Callitricho-Batrachian*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 3,65	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 3,65 ha. Comunitățile de plante acvatice și palustre care fac parte din acest habitat se întâlnesc în apele curgătoare și în ochiurile de apă din luncile râurilor, compuse din specii hidrofile <i>Ranunculus</i> sp., specii de broscăriță - <i>Potamogeton</i> sp., <i>Myriophyllum</i> sp., dar și <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Typha</i> sp. și altele. Apele cu astfel de comunități vegetale au încărcătură medie de nutrienți - ape mezotrofe. Habitatul a fost identificat pe Nera, aval de ieșirea din Parcul Național și în acumularea Gura Golâmbului.
Prezența speciilor edificatoare	Prezență/ Absență	Prezență	<i>Ranunculus trichophyllus</i> , <i>R. fluitans</i> , <i>R. peltatus</i> , <i>R. penicillatus</i> subsp. <i>penicillatus</i> , <i>R. aquatilis</i> , <i>Myriophyllum</i> spp., <i>Callitriche</i> spp., <i>Sium erectum</i> , <i>Zannichellia palustris</i> , <i>Potamogeton</i> spp., <i>Fontinalis antipyretica</i> , <i>Butomus umbellatus</i> . (Gafta D & All, 2008)
Adâncimea apei	m	Cel mult 1,5	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu apă permanentă, adâncime maximă până la 1- 1,5 m și substrat nisipos. (Doniță N & All, 2005)
Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	%/Ha	Mai puțin de 5	Conform ghidurilor de monitorizare

40A0* - Tufărișuri continentale peripanonice-varianta cu *Amygdalus nana* și *Cerasus fruticosa*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1263	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1263 ha. Habitat reprezentat în sit prin asociații din categoria șibliacurilor. Speciile caracteristice sunt liliacul - <i>Syringa vulgaris</i> , scumpia - <i>Cotinus coggygria</i> , mojdreanul - <i>Fraxinus ornus</i> , alte specii lemnoase, dar și specii erbacee, unele întâlnite și în habitatele de pădure și liziere, precum <i>Tanacetum corymbosum</i> și <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> . În general, aceste tufărișuri ocupă stațiuni cu relief accidentat și formează împreună cu vegetația erbacee de stâncării un mozaic, de unde, unele

			dificultăți în cartografiere. Habitatele de acest tip se găsesc grupate în lungul Nerei, al Minișului, al Beiului, Șușarei, în lungul crestei Ducinului și al altor culmi principale din aria protejată.
Abundență specii edificatoare/caracteristice	%/Ha	Cel puțin 35%	Specii cheie (caracter și dominanță) <i>Amygdalus nana</i> , <i>Cerasus fruticosa</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Allium flavum</i> , <i>Iris pumila</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Helianthemum canum</i> , <i>Scorzonera austriaca</i> , <i>Potentilla arenaria</i> , <i>Artemisia pontica</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Astragalus austriacus</i> , <i>A. onobrychis</i> , <i>Oxytropis pilosa</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Botriochloa ischaemum</i> .
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii/25 m ²	Cel puțin 5	Să fie prezente minim 5 din următoarele specii: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>A. incana</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Aster amellus</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Carduus candicans</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Carpinus orientalis</i> , <i>Ceterach officinarum</i> , <i>Clematis vitalba</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>C. sanguinea</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Cotinus coggyria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Cytisus nigricans</i> , <i>Daphne blagayana</i> , <i>Dianthus henteri</i> , <i>Euonymus verrucosus</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Genista radiata</i> , <i>Hypericum perforatum</i> , <i>Jurinea nevelis</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Lonicera xylosteum</i> , <i>Micromeria graeca</i> , <i>Moehringia muscosa</i> , <i>Prunus fruticosa</i> , <i>P. spinosa (inc. ssp dasyphylla)</i> , <i>P. tenella</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Rosa canina</i> , <i>R. pimpinellifolia</i> , <i>Sesleria filifolia</i> , <i>S. rigida</i> , <i>Silene petraea</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>S. borbasii</i> , <i>S. dacica</i> , <i>Spiraea chamaedryfolia</i> , <i>S. crenata</i> , <i>Stachys officinalis</i> , <i>Syringa josikaea</i> , <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Thesium bavarum</i>
Gradul de acoperire cu subarbuști	%/Ha	15-20 %	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Înălțimea vegetației	cm	100 – 300 (800)	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", pentru o stare de conservare favorabilă trebuie să fie între 100 – 300 (800)

6110* -Pajiști rupicole calcifile sau bazifile din *Alyso-Sedion albi*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 37,80	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 37,80 ha. Speciile diagnostic sunt crasulaceele din genurile <i>Sedum</i> - iarbă de șoaldină, <i>Sempervivum</i> și <i>Jovibarba</i> - urechelniță.

			Substratul este întotdeauna calcaros, iar microrelieful este constituit din lespezi, polițe, grohotișuri. Peticele cu acest habitat sunt frecvent mici, de ordinul câtorva metri pătrați. Zonele din sit unde au fost identificate porțiuni cartografiabile sunt Cheile Nerei, Cheile Șușarei, Rezervația Ducin, Rezervația Izvorul Bigăr, pe pereții Cheilor Minișului.
Abundență specii edificatoare/caracteristice	Nr. taxoni vegetali /25mp	Cel puțin 7	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", în general acest habitat este sărac în specii de plante, iar gradul de acoperire variază de la 5 la 70 %
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii/25 m ²		<i>Alyssum alyssoides</i> , <i>A. petraeum</i> , <i>Sedum hispanicum</i> , <i>Sedum rubens</i> , <i>Sedum acre</i> , <i>Sedum ochroleucum</i> , <i>Saxifraga tridactylitis</i> , <i>Saxifraga marginata</i> [syn. <i>S. rocheliana</i>], <i>Petrorhagia saxifraga</i> , <i>Scleranthus annuus</i> , <i>Apera spica-venti</i> s.l., <i>Polycnemum arvense</i> , <i>Trifolium arvense</i> , <i>Poa compressa</i> , <i>Anisantha (Bromus) tectorum</i> , <i>Verbascum speciosum</i>
Înălțimea vegetației ierbustive	cm	cca 20	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

6190 - Pajiști panonice de stâncării - *Stipo-Festucetalia pallentis*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 103,59	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 103,59 ha. Sunt pajiști calcifile, pe soluri rendzinice, în stațiuni însoțite, ce sunt edificate de specii precum <i>Phleum montanum</i> , <i>Melica ciliata</i> , <i>Sesleria heuffleriana</i> , <i>S. filifolia</i> , <i>Stipa eriocaulis</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>F. pallens</i> și altele. În unele cazuri, în astfel de fitocenoze apare și sadina - <i>Chrysopogon gryllus</i> , specie considerată însă ca fiind caracteristică habitatului înrudit floristic 6240* - pajiști stepice subpanonice. Evoluția naturală a acestor pajiști este de regulă lentă, înspre pajiști stepice cu grad mai mare de închegare a vegetației sau înspre tufărișuri de tip 40A0*, apoi înspre păduri de ravene de tip 9180. Habitatul a fost identificat pe culmile dealurilor de la nord de Sasca Română, pe soluri scheletice; suprafețe reduse se întâlnesc în Rezervația Ciclova-Ilidia, în zona Minișului și Beușniței.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	12	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", speciile

			caracteristice acestui tip de habitat sunt: <i>Festuca pallens, Festuca xanthina, Stipa eriocaulis, Stipa joannis, Stipa pulcherrima, Carex humilis, Seseli gracile, Iris pumila, Helianthemum nummularium, Festuca pseudo-dalmatica, Festuca xanthina, Thymus comosus, Festuca dalmatica, Daphne cneorum, Aurinia saxatilis, Melica ciliata, Vincetoxicum hirundinaria, Linum tenuifolium, Artemisia campestris, Genista januensis ssp. spathulata, Teucrium montanum, Sedum hispanicum, Asplenium ruta-muraria, Ferula sadleriana, Cardaminopsis arenosa, Poa pannonica ssp. scabra, Festuca rupicola, Veronica bachofenii, Sesleria heufleriana, Alyssum petraeum, Athamantha turbith ssp. hungarica, Helictotrichon decorum, Seseli libanotis, Poa nemoralis, Primula auricula ssp. serratifolia, Viola jooi, Asperula capitata, Dracocephalum austriacum, Saponaria bellidifolia, Stipa eriocaulis, Stipa danubialis, Fumana procumbens, Alyssum pulvinare etc.</i>
Specii rare	Prezentă /absentă	Prezentă	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie prezente specii rare ca: <i>Festuca dalmatica, Saponaria bellidifolia, Festuca xanthina, Dracocephalum austriacum, Festuca pseudodalmatica, Alyssum pulvinare, Athamantha turbith ssp. hungarica, Stipa danubialis, Ferula sadleriana, Primula auricula ssp. serratifolia, Genista januensis ssp. spathulata, Poa pannonica ssp. scabra etc</i>
Înălțimea vegetației	cm	20-100	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	5 – 35	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

6210* - Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufişuri pe substrate calcaroase - *Festuco-Brometalia*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	2174,10	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 2174,1 ha. Pajiști xerice și mezofile, calcifile, de mare diversitate fitosociologică și floristică, incluse în asociații având ca dominante și caracteristice specii ca: <i>Festuca rupicola</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Danthonia alpina</i> , <i>Carex praecox</i> . Dintre speciile de orhidee, au fost găsite <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Spiranthes spiralis</i> , <i>Anacamptis morio</i> și câteva exemplare de <i>Ophrys</i> . Constituie habitatul de pajiști cu cea mai mare suprafață. Cele mai reprezentative suprafețe au fost identificate în zona Stâncilova, Poloamele Mici și Poloamele Mari.. Bogăția floristică este remarcabilă pe alocuri, iar afinitățile floristice cu pajiștile din Balcani, dar aflate la altitudini mai ridicate, sunt evidente.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 20	Speciile caracteristice <i>Anthyllis vulneraria</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Arabis hirsuta</i> , <i>Bromus inermis</i> , <i>Bromus erectus</i> , <i>Campanula glomerata</i> , <i>Centaurea scabiosa</i> , <i>Dianthus carthusianorum</i> , <i>Leontodon hispidus</i> , <i>Medicago falcata</i> , <i>Orchis mascula</i> , <i>Orchis militaris</i> , <i>Orchis morio</i> , <i>Orchis purpurea</i> , <i>Orchis ustulata</i> , <i>Orchis coriophora</i> , <i>Orchis palustris ssp. elegans</i> , <i>Primula veris</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Veronica prostrata</i> , <i>Cleistogenes serotina</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Veronica orchidea</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Dianthus armeria</i> , <i>Potentilla argentea</i> , <i>Inula oculus-christi</i> , <i>Tulipa hungarica</i> , <i>Orlaya grandiflora</i> etc.
Prezența speciilor rare	Prezență/ Absență	Prezență	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie prezente specii rare ca: <i>Orchis laxiflora subsp. elegans</i> , <i>Orchis mascula</i> , <i>Orchis militaris</i> , <i>Orchis morio</i> , <i>Orchis purpurea</i> , <i>Orchis ustulata</i> , <i>Orchis coriophora</i> , <i>Dianthus armeria</i> , <i>Tulipa hungarica</i> , <i>Orlaya grandiflora</i> etc
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/Ha	Cel mult 5	În anumite porțiuni habitatul este degradat prin pășunat . Nu sunt date referitoare la mărimea acestor suprafețe, trebuie definit în termen de 3 ani

Înălțimea vegetației	cm	20 - 100	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
----------------------	----	----------	--

6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	14,24	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 14,24 ha. Include fitocenoze de plante erbacee din văile râurilor, din stațiuni ce pot fi inundate, în cele mai multe cazuri aflate în imediat contact cu pădurea, pe soluri bine aprovizionate în azot, de regulă. Prezența gramineelor este redusă, astfel încât aceste comunități aparțin mai curând categoriei buruienărișurilor de talie mare - megaforbii. Speciile constitutive sunt <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>C. waldsteinii</i> , <i>Heracleum palmatum</i> , <i>Telekia speciosa</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Scirpus sylvaticum</i> și altele. Porțiuni cartografiabile din acest habitat au fost identificate mai ales de-a lungul cursului inferior al Nerei.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Nr. specii / 25m ²	Cel puțin 15	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" speciile caracteristice acestui tip de habitat sunt: <i>Petasites hybridus</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Aconitum tauricum</i> , <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Cirsium waldsteinii</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Cirsium canum</i> , <i>Cirsium rivulare</i> , <i>Carduus personata</i> , <i>Heracleum transsilvanicum</i> , <i>Telekia speciosa</i> , <i>Angelica archangelica</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Chaerophyllum aromaticum</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Cicerbita alpina</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Achillea distans</i> , <i>Ranunculus platanifolius</i> , <i>Senecio nemorensis</i>

Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	Cel mult 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie cel mult 5 % din suprafața habitatului.
Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	%/Ha	Cel mult 5%	Acoperire combinată a unor specii cum sunt: <i>Erigeron annuus</i> , <i>Rudbeckia laciniata</i> , <i>Impatiens glandulifera</i> , <i>Helianthus decapetalus</i> , etc.
Gradul de acoperire cu arbuști	%	Cel mult 15%	Gradul de acoperire cu arbuști sau arbori nu trebuie să depășească 15% din suprafața acestui habitat.
Înălțimea vegetației	cm	Intre 50-150	Pentru o stare de conservare favorabilă trebuie să fie între 50-150 cm

7220* - Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	51,09	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 51,09 ha. Habitat prioritar având caracteristică prezența speciilor de mușchi - <i>Cratoneuron commutatum</i> , <i>C. filicinum</i> , <i>Palustriella decipiens</i> și altele - și formarea activă a travertinelui. Suprafețele incluse în acest habitat nu sunt caracterizate de prezența pe malurile apei a speciilor de plante superioare caracteristice. Lățimea redusă, pe alocuri 1-2m, a cursului de apă face dificilă cartografierea. Au fost incluse în acest habitat tronsoane din cursurile Nerei, Beiului, Minișului, Șușarei, Ducinului, Cremenitei, Văii Mari, precum și depozitul de la Mocerîș – Ducin - din acest motiv a fost inclusă cultivarea în categoria impacturilor.
Abundența speciilor edificatoare/caracteristice	Nr. specii / 25m ²	Cel puțin 11	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Abundența speciilor briophite	Nr. specii / 25m ²	Cel puțin 3	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

Număr specii edificatoare/caracteristice	Nr. specii	Cel puțin 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie minimum 5 specii dintre următoarele: <i>Cratoneurum commutatum</i> , <i>C. filicinum</i> , <i>Bryum pseudotriquetrum</i> , <i>Silene pusilla</i> , <i>Cochlearia pyrenaica ssp. borzeana</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Doronicum carpaticum</i> , <i>Chrysosplenium alpinum</i> , <i>Philonotis calcarea</i> , <i>Calliergonella cuspidata</i>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	Cel mult 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie cel mult 5 % din suprafața habitatului.
Înălțimea vegetației	cm	10 - 15	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie 10-15 cm; acoperire de aproximativ 30% din suprafața habitatului

8210 - Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație chasmofitică

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	103,48	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 103,48 ha. Habitat de stâncărie, sciafil sau xerofil, diferențiat de habitatul 8160 prin biotop - stâncării, polițe, nu grohotișuri - și prin prezența consistentă a speciilor de ferigi. Au fost identificate mai multe asociații și habitate din sistemul român - R6209, R6211, R6216 - care corespund acestui habitat european. Este reprezentat prin comunități vegetale instalate pe pereții stâncoși ai tuturor cheilor și văilor din parcul national.
Abundența speciilor edificatoare/caracteristice	Nr. specii / 4m ²	10-20	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Număr specii edificatoare/caracteristice	Nr. specii	Cel puțin 6	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie minimum 6 specii dintre următoarele: <i>Biscutella laevigata</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> , <i>Ceterach officinarum</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Draba aizoides</i> , <i>Kerneria saxatilis</i> , <i>Micromerion pulegii</i> , <i>Woodsia glabella</i> , <i>Androsace villosa ssp. arachnoidea</i> , <i>Campanula kladniana</i> , <i>Eritrichium nanum ssp. jankae</i> , <i>Saxifraga</i>

			<i>luteoviridis, Draba haynaldii, Saxifraga paniculata, Gypsophila petraea, Dianthus spiculifolius, Alyssum petraeum, Dianthus petraeus ssp. petraeus, Silene saxifrage ssp. petraea, Athamantha turbith ssp. Hungarica Senecio rupestris, Arabis alpine, Galium album, Campanula carpatica</i>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	20-50	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Înălțimea vegetației	cm	10 - 25	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie 10-25 cm

8310 - Peșteri interzise accesului public

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	92,34	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 92,34 ha, suprafață acoperită a poligoanelor galeriilor explorate până în prezent. Suprafața perimetrelor cu densitate mare de goluri carstice este de 14.827,7 ha. Habitat lipsit de plante - cu excepția unor ferigi, mușchi și a stratului de alge, la intrările în cavități, însă cu o faună de nevertebrate, inclusiv acvatică, bogată - coleoptere, colebole, palpigrade, păianjeni, crustacee, amfipode, copepode și altele - și vulnerabilă, datorită localizării stricte, în cazurile celor mai multe specii. În acest habitat au fost incluse peșterile, care adăpostesc colonii de lilieci, de hibernare și maternități, peșterile fără colonii de lilieci, avenele, și rețeaua de fisuri și acviferele subterane din carst. Perimetrele carstice cu densitate mare de cavități sunt Cheile Nerei și Valea Minișului
Număr peșteri	Nr. total	662	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management: 662 peșteri și avene inventariate (inclusiv impenetrabile) din care: - 275 cavități vechi inventariate - 66 cavități noi inventariate - 19 cavități puternic colmatate

			<ul style="list-style-type: none"> - 9 cavități mai mici de 5 metri - 54 cavitati impenetrabile - 2 cavități care sunt galerii de mină - 206 cavități neidentificate/inexistente - 31 cavități în afara parcului, SCI, SPA
Peșteri cu prezență de lilieci	Număr peșteri	Cel puțin 51	Conform hărții de cu prezența/absența chiropterelor din habitatul 8310 din sit, sunt 51 de peșteri unde s-a semnalat prezența liliecilor
Specii de lilieci	Număr specii	16	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management au fost identificate 16 specii de chiroptere: <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis dasycneme</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis daubentonii</i> , <i>Myotis bechsteini</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis Capaccinii</i> , <i>Myotis nattereri</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus mehelyi</i> , <i>Rhinolophus Euryale</i> , <i>Miniopterus schreibersi</i> , <i>Rhinolophus blasii</i> , <i>Plecotus auritus</i> , <i>Barbastella barbastellus</i>

9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1347,08	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1347,08 ha. Localizate în zonele nord-estică și sudică a sitului, în principal pe substrat acid, aceste păduri sunt de tipul fâgetelor acidofile, deosebite de tipul prezentat în manualele de interpretare prin prezența redusă a bradului și molidului, cel mai probabil, plantat în diverse nuclee și diseminat natural ulterior. Caracteristicile acestor fâgete sunt speciile acidofile <i>Festuca drymeia</i> , <i>F. altissima</i> și <i>Luzula luzuloides</i> , adesea cu prezență redusă, situație ce poate fi interpretată ca tranziție spre habitatul 9130. Aceste păduri se întâlnesc pe valea Beușnița, la sud de cascada Bigâr, la est de Vârful Eșălnățu și în extremitatea sud-estică a Parcului Național, la sud de Driște
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	<i>Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone</i> <i>Fagus sylvatica</i> sau cu puțin amestec de <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Cerasus avium</i> .

Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Festuca drymeja, Galium odoratum, Carex pilosa, Dentaria bulbifera, Euphorbia amygdaloides, Lamium galeobdolon, Lathyrus vernus, Luzula luzuloides etc.</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%	Cel mult 5%	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Rubus hirtus, Pteridium aquilinum, Glechoma hirsuta</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat, conform "ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere"
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Habitatul 9110 are o valoare ecosistemică mare, asigură condiții favorabile menținerii unui număr mare de specii de plante și animale protejate. Prin existența lemnului mort și cel al aflat în descompunere asigură o mare biodiversitate habitatului. Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 18130,98	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 18130,98 ha. Cuprinde pădurile de fag din parcul național lipsite de specii ilirice sau iliricoide, pe soluri neutre și în care prezența fagului moesiatic - <i>Fagus x taurica</i> - este foarte redusă. Astfel de păduri constituie unul dintre cele mai răspândite habitate forestiere europene. Fagul este însoțit de diverse specii de foioase, de regulă u participare redusă. La limita inferioară altitudinală, apar situații de tranziție între aceste făgete și făgetele ilirice și cvercinele de tip 91M0. Stratul arbuștilor este de regulă slab reprezentat, în parte și datorită intervențiilor silviculturale, iar cel erbaceu variabil ca structură de specii și grad de acoperire. Localizarea acestor păduri în sit poate fi descrisă prin ocuparea axei centrale N-S și preponderent a cadranelor nord-estice.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Fagus sylvatica</i> , însoțit de <i>Prunus avium, Quercus petraea, Acer platanoides, Tilia cordata, mai rar Sorbus torminalis, Carpinus betulus, Acer campestre.</i>

Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Carex pilosa, Galium schultesii, Dentaria bulbifera, Anemone ranunculoides, A. nemorosa, Galium odoratum, Millium effusum, Lamium galeobdolon, etc.</i>
Abundență specii invazive, ruderaie, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Glechoma hederacea, Salvia glutinosa</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat conform ghidului de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Habitatul 9130 are o valoare ecosistemică mare, asigură condiții favorabile menținerii unui număr mare de specii de plante și animale protejate. Prin existența lemnului mort și cel al aflat în descompunere asigură o mare biodiversitate habitatului. Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* pe substraturi calcaroase

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 2262,9	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 2262,9 ha. Pădurile de acest tip sunt fâgete xero-termofile, de soluri calcaroase, adesea scheletice, a căror valoare conservativă este amplificată de prezența orhideelor: <i>Neottia nidus-avis</i> , specii din genurile <i>Epipactis</i> și <i>Cephalanthera</i> . Aceste fâgete pot fi considerate într-o destul de mare măsură variante ale fâgetelor de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> sau chiar al fâgetelor iliric, în care apar populații de orhidee de pădure. Valoarea de patrimoniu natural este astfel mărită deoarece orhideele, indiferent de habitatul în care apar, sunt indicatori ai gradului ridicat de naturalitate. Astfel de păduri au fost identificate în zona mediană a parcului sub creasta Ducinului, pe Valea Nerei și a Beifului, și izolat în alte zone
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Fagus sylvatica, Abies alba, Fraxinus excelsior, Acer pseudoplatanus, Carpinus betulus</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Carex alba, Carex flacca, Carex montana, Carex digitata, Sesleria albicans, Brachypodium pinnatum</i> , specii de

			<i>Cephalanthera, Neottia nidusavis, Epipactis leptochila, Epipactis microphylla</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Rubus hirtus, Pteridium aquilinum, Glechoma hirsuta</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat, conform ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

9180* - Păduri de *Tilio - Acerion* pe versanți grohotișuri și ravene

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1153,1	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1153,1 ha. Habitatul include păduri de foioase din esențe „nobile”- paltin, frasin, ulm, tei - din stațiuni caracterizate prin relieful accidentat, în general și pante mari. Considerarea lor ca habitat european prioritar este justificată prin diversitatea naturală mare în specii de arbori, sinonimă cu oferirea de multiple nișe ecologice pentru speciile de faună. În aria naturală protejată, teiul este frecvent prezent și a folosit ca element important în interpretarea acestui habitat, coroborat cu panta ridicată a terenului. Cele mai reprezentative zone din sit cu acest habitat sunt Valea Minișului, Beușnița, pante ale Cheilor Nerei și Șușarei
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70	<i>Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Ulmus glabra, Tilia cordata, Carpinus betulus, Corylus avellana, Quercus spp.,</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Actaea spicata, Lunaria rediviva, Polystichum aculeatum, Hepatica transsilvanica, Asplenium scolopendrium, Symphytum cordatum</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Salvia glutinosa</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat, conform ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere”
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91E0* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 552,62	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 552,62 ha. Galeriile de arin cu frasin și salcie sunt frecvente în lungul cursurilor de apă de deal și montane din toată România. Pe lângă speciile de arbori edificatoare, aflate în diverse raporturi de codominanță, de la arinișuri aproape pure la sălcete și amestecuri, în stratul erbaceu apar pâlcuri de <i>Carex</i> sp. și <i>Equisetum</i> sp., dar și specii din celălalt habitat riparian, 6430: <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> și altele. Habitatul a fost identificat pe Nera, Miniș, valea Cremenitei.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Alnus glutinosa</i> , cu amestec redus de <i>Populus alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Salix alba</i> .
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Circaea lutetiana</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Sambucus ebulus</i> , <i>Tussilago farfara</i> etc.
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	Specii invazive: <i>Robinia pseudoacacia</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat conform ghidului de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91K0 - Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* - *Aremonio* - *Fagion*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 5.076,3	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 5.076,3 ha. Grupează fâgete de nuanță ilirică, submediteraneeană în general, deosebite de celelalte fâgete prin substratul întotdeauna calcaros, caracterul mai termofil al stațiunii, exprimat prin prezența fagului orientalmoesiac, și a unor specii precum: mojdreanul, ghimpele și cornișorul - <i>Ruscus aculeatus</i> și <i>R. hypoglossum</i> , cornul, spânzul - <i>Helleborus odoratus</i> , a speciei <i>Aremonia agrimonioides</i> . În sit, fâgetele ilirice ocupă o bandă pornind de la mijlocul cursului Nerei până la limita nord-estică a rezervației Ciclova-Ilidia.
Abundență specii edificatoare de arbori	% / ha	Cel puțin 70%	<i>Fagus sylvatica</i> ssp. <i>moesiaca</i> , <i>Fagus orientalis</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Tilia platyphyllos</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Carpinus betulus</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	Specii caracteristice: <i>Potentilla micrantha</i> , <i>Galium kitaibelianum</i> , <i>Aremonia agrimonioides</i> , <i>Helleborus odoratus</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel puțin 20	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Rubus hirtus</i> poate avea o dezvoltare masivă în unele poate avea o fitocenoză instalată pe versanți umezi, depășind 5% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91L0 - Păduri ilirice de stejar cu carpen - *Erythronio* – *Carpinion*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1154,08	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1154,08 ha. Pădurile ilirice de evercinee cu carpen din acest habitat sunt caracterizate prin prezența în stratul erbaceu a speciilor întâlnite și în celălalt habitat iliric din parc, 91K0: <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Helleborus odoratus</i> , <i>Asperula taurina</i> , <i>Dioscorea communis</i> . Din punct de vedere al diversității în specii, sunt păduri mai bogate decât șleaurile de gorun sau gorun cu tei și fag.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	<i>Quercus robur</i> , <i>Q. petraea</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer tataricum</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i>

Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Galium kitaibelianum, Poa nemoralis, Erythronium dens-canis, Aposeris foetida</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 5%	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Gleccoma hederacea, Alliaria petiolata</i> Cele două specii au o dezvoltare masivă în unele fitocenoze, depășind 10% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 20	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91M0 - Păduri balcano - panonice de cer și gorun

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1505,43	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1505,43 ha. Cereto-gârnițetele cu gorun de acest tip sunt șleauri în care mai apar stejarul, teii, carpenul și care au un covor erbaceu în care au valoare de diagnostic specii precum <i>Campanula persicifolia, Buglossoides purpuraeocaeruleum, Silene viscaria, Tanacetum corymbosum, Potentilla alba</i> și altele. Situațiile de tranziție dintre porțiunile tipice ale acestui habitat și cvercetele ilirice sau pădurile de foioase de ravene sunt frecvente, mai ales din perspectiva speciilor erbacee. Suprafețe cu păduri din acest habitat au fost identificate pe o bandă discontinuă de la Sasca Română până aproape de Marila, în zona estică și sud-estică a ariei protejate naturale, la limita dintre Munții Locvei și Munții Aninei
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 60%	<i>Quercus petraea, Q. petraea ssp. polycarpa, Q. dalechampii, Q. cerris, Q. frainetto, Q. pubescens, Q. pedunculiflora, Q. robur, Fagus sylvatica, Carpinus betulus, C. orientalis, Tilia tomentosa, T. platyphyllos, Prunus avium, Acer platanoides, A. tataricum, A. campestre, Fraxinus ornus, F. excelsior, Ulmus glabra, Ulmus minor, U. procera, Pyrus pyraeaster, Malus sylvestris, Sorbus torminalis, S. domestica, Fraxinus ornus, F. excelsior, Corylus colurna</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Ruscus aculeatus, R. hypoglossum, Mercurialis ovata, Sorbus torminalis, S. domestica, Paeonia peregrina, Allium rotundum, Galanthus</i>

			<i>plicatus, Nectaroscordum siculum, Platanthera bifolia, Sedum cepaea, Piptatherum virescens</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 5%	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Glechoma hederacea</i> unele fitocenozes are o în dezvoltare masivă în unele fitocenozes depășind 5% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 20	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 365,15	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 365,15 ha Habitat de gorunete cu carpen, tei argintiu, cu afinități floristice cu habitatul 91M0, prin prezența cerului, stejarului, gârniței. Nuanța biogeografică dacică este imprimată de prezența speciilor <i>Lathyrus hallersteinii</i> și <i>Melampyrum bihariense</i> , sporadice în parcul național. Prin tratamente silvice, astfel de păduri sunt conduse spre gorunete, cereto-gârnițete, în care prezența carpenului și teiului este redusă. Habitatul a fost identificat în zona de sud-est, lângă Șopotu Nou, și în partea de nord-est a ariei natural protejate, în suprafețe dispartate, pe substraturi în general acide.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Quercus petraea</i> , exclusive sau cu puține exemplare de <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Sorbus torminalis</i> .
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Stellaria holostea</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Ranunculus auricomus</i> , <i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Melampyrum bihariense</i> , <i>Aposeris foetida</i> etc.
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	Specii invazive: <i>Robinia pseudoacacia</i> , Introducerea speciilor alohtone precum: <i>Quercus rubra</i> , precum și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat conform ghidului de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

8120 - Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)

Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul 8120 este prezent în Formularul Standard, însă neconfirmat: este un habitat de altitudini mai ridicate, listat probabil prin confuzie cu 8160*; suprafețele studiate nu prezintă caracteristici clare, care să confirme acest habitat. Propunem eliminarea lui din Formularul Standard.

9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio Carpinetum*

Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul este listat în Formularul Standard, dar cu prezență neconfirmată. Stejărele identificate se încadrează la 91M0 și 91L0; unele stejărete au fost exploatate în trecut, astfel că ar fi necesară observarea evoluției lor în timp. Propunem eliminarea lui din Formularul Standard.

Habitate care nu apar în Formularul Standard, dar care au fost identificate în teren în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management aprobat:

5130 - Formațiuni cu *Juniperus communis* pe tufărișuri sau pășuni calcaroase

Conform studiului de fundamentare, habitatul apare listat în Formularul Standard vechi, dar este absent în cel nou. Este/a fost prezent în sit, în prezent fiind distrus, prin arderea ienupărului.

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 385,79	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 385,79 ha. Cenoze de ienupăr comun instalate în pajiști pe soluri pe substrat calcaros în general, pășunate de mult timp, cu valoare pentru diversitatea peisajului; nu adăpostesc specii de interes conservativ. Au fost identificate pe Dealul Zabăl și sub Vârful Eșălnățu. Pe Dealul Zabăl, ienupărul a fost scos în mare parte, printr-o acțiune de curățare a pajiștii, nerecomandată, din punct de vedere al conservării biodiversității. În stratul erbaceu se găsesc specii comune în pajiștile xero-mezofile: <i>Plantago media</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Gallium verrum</i> și altele.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 15	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza planului de management, speciile caracteristice acestui tip de habitat sunt: <i>Juniperus communis</i> , <i>Crataegus spp.</i> , <i>Rosa spp.</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Festuco-Brometea</i>

			(<i>Asperula cynanchica</i> , <i>Euphorbia</i> , <i>cyparissias</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Galium verrum</i> , <i>Filipendula vulgaris</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Stachys recta</i> , ...) și <i>Elyno-Seslerietea</i> (<i>Festuca supina</i> , <i>Festuca versicolor</i> , <i>Galium saxatile</i> , <i>Hedysarum hedysaroides</i> , <i>Hieracium villosum</i> , <i>Huperzia selago</i> , ...), iar conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" pentru starea de conservare favorabilă trebuie să fie cel puțin 15 specii.
Gradul de acoperire cu arbuști	%/Ha	30 %	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Înălțimea vegetației	m	2 – 3 (5)	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", pentru o stare de conservare favorabilă trebuie să fie între 100 – 300 (800)

6240* - Pajiști stepice subpanonice

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat habitatul nu e listat în FS, însă se găsește pe suprafețe reprezentative în aria protejată, astfel că a fost studiat și completat sub toate aspectele. Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind nefavorabilă – inadecvată (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și **nefavorabilă - inadecvată** din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 762,16	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 762,16 ha. În sit, acest habitat este în principal reprezentat de pajiștile având ca edificatoare sadina - <i>Chrysopogon gryllus</i> - în asocieră cu <i>Danthonia alpina</i> . Pajiștile xerice, mai mult sau mai puțin degradate pe alocuri prin suprapășunat și eroziune, cu <i>Bothriochloa ischaemum</i> , <i>Festuca valesiaca</i> sunt de asemenea pajiști de tip 6240*. Porțiunile cele mai mari cu acest habitat au fost identificate în apropierea localităților Sasca Montană, Ciclova, Ilidia, Socolari, pe Valea Beilului, pe platourile de lângă Cheile Nerei, în zona Liciovăcea
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 15	<i>Festuca valesiaca</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Iris pumila</i> , <i>Ranunculus illyricus</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Potentilla arenaria</i> , <i>Artemisia austriaca</i> , <i>Scorzonera austriaca</i> , <i>Astragalus excapus</i> var. <i>transsilvanicus</i> , <i>Oxytropis pilosa</i> , <i>Daphne eneorum</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Astragalus austriacus</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Iris humilis</i> ssp. <i>arenaria</i> ,

			<i>Astragalus onobrychis, Hesperis tristis, Jurinea mollis ssp. transsilvanica, Caragana frutex, Astragalus peterfii, Salvia nutans, Salvia transsilvanica, Chrysopogon gryllus, Danthonia calycina, Carex humilis, Koeleria macrantha, Paeonia tenuifolia etc.</i>
Specii rare	Prezență/ absență	Prezență/	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", trebuie să fie prezente specii rare ca: <i>Ranunculus illyricus, Jurinea mollis ssp. transsilvanica, Caragana frutex, Astragalus peterfii, Salvia nutans, Salvia transsilvanica, Scorzonera austriaca, Astragalus excapus var. transsilvanicus, Iris humilis ssp. arenaria etc.</i>
Înălțimea vegetației	cm	20 - 100	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

8160* - Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul nu apare în Formularul Standard, dar care este prezent pe suprafețe semnificative, cu majoritatea caracteristicilor de identificare confirmate. Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 90,69	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 90,69 ha. Habitatul a fost identificat pe grohotișurile din Valea Nerei, Beilului, Beușniței, izvorul Bigâr și de la baza majorității stâncăriilor din sit
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii / 4 m ²	10-15	<i>Eupatorium cannabinum, Valeriana officinalis, Silene vulgaris, Galeopsis ladanum, Salvia glutinosa, Tussilago farfara, Achnatherum calamagrostis, Dryopteris robertiana (=Gymnocarpium robertianum), Galeopsis angustifolia, Petasites paradoxus, Rumex scutatus</i>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/Ha	Cel mult 50	Nu sunt date referitoare la mărimea acestor suprafețe, trebuie definit în termen de 3 ani
Înălțimea vegetației	cm	10 - 25	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

91V0 –Păduri dacice de fag-Symphyto-Fagion.

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul este absent din Formularul Standard, dar a fost identificat pe teren, chiar dacă structura nu este cea tipică. Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (din toate

punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 565,48	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 365,15 ha. Pădurile de fag și fag cu brad și / sau molid de acest tip sunt întâlnite numai în România, pe soluri acide, scheletice, având nuanța biogeografică dacică imprimată de speciile <i>Pulmonaria rubra</i> , <i>Leucanthemum waldsteinii</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , uneori cu <i>Taxus baccata</i> . Habitatul, în forma lui cea mai reprezentativă pentru teritoriul sitului, a fost identificat în zona Cheilor Minișului, în Rezervația Izvorul Bigăr; Prezența tisei sporește valoarea patrimonială a habitatului. Prezența bradului și molidului în aceste păduri poate fi naturală sau antropică, datorată ginmospermizării practicate de coloniștii șvabi și continuată ulterior.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Ulmus glabra</i> .
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Symphytum cordatum</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Actaea spicata</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Athyrium filix femina</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Hepatica nobilis</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Sanicula europaea</i> etc.
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Rubus hirtus</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>G. hirsuta</i> , <i>Alliaria sp.</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat, conform "ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere"
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1352*- *Canis lupus* – Lupul

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi /nr. haite	Cel puțin 30 / 3 haite	Conform planului de management aprobat, efectivulele populaționale în sit: 20 - 30 indivizi. Aceștia sunt distribuiți pe toată suprafața sitului. Astfel o haită numărând 9-13 indivizi se afla în decursul anului 2014 la sud de Nera desfășurându-și activitatea cu mult în afara granițelor sudice ale ariei. O a

			doua haită era localizată în centrul ariei și număra minim 7 indivizi. Alte 4 exemplare au fost observate în partea central-vestică a ariei protejate. Nu am le-am putut însă atribui cu o certitudine de 100% haitei de 7 exemplare semnalate și zona rezervației Ducin. O a treia haită mai mică ce număra 4 exemplare a fost observată patrulând zona nordică a ariei. Pe lângă aceste exemplare observate a se deplasa grupat au mai fost identificate și urmele a cinci indivizi solitari. La suprafața sitului de circa 36.000ha teoretic conform metodologiei standard folosite pentru estimare a numărului optim de lupi/fond cinegetic efectivul optim este de circa 30 exemplare.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/km ² sau 7-10 căprioare/km ²	Conform ecologiei specie și a datelor din studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Tendința distribuției speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 34000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este 34.000-36000ha, iar suprafața adecvată a habitatului specie în aria naturală protejată este de 34000ha. Au fost identificate 3 haite, pe Cheile Minișului, în zona rezervației Ducin și pe văile Șușarei și Nerei. Habitatele împădurite ocupă suprafețe întinse iar conectivitatea cu alte situri protejate este ridicată. Aceste exemplare se deplasează fără opreliști și în ariile protejate adiacente: Parcul Natural Porțile de Fier și Parcul Național Semenic - Cheile Carașului
Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% Ha	Cel puțin 40 Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
--	---------	--	---

1354* - *Ursus arctos* – Urs

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și favorabilă din punct de vedere al habitatului speciei și al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 5	Conform planului de management aprobat, efectivele populaționale în sit: circa 5 indivizi. În pofida numărului redus de exemplare din prezent, pe termen mediu și lung situația speciei se poate ameliora odată cu creșterea calității trofice a habitatelor; conectivitatea cu alte zone protejate este bună, existând premisa deplasării animalelor în interiorul sitului dar și în afara acestuia.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Tendința distribuției speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 34000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este 34.000-36000ha, iar suprafața adecvată a habitatului specie în aria naturală protejată este de 34000ha. A fost întâlnit în zona centrală a ariei natural protejate, în partea superioară a Beiului Sec
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% Ha	Cel puțin 40 Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru	%	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

adăpost și reproducere în fondul forestier			
Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de <i>Pyrus</i> , <i>Quercus</i> , <i>Malus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Prunus</i>	Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

1361- *Lynx lynx* – Râs

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 14	Conform planului de management aprobat, efectivele populaționale în sit: 12 – 16 indivizi. La nivelul sitului de 360 kmp populația optimă este de circa 14 indivizi.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Tendența distribuției speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/km ² sau 7-10 căprioare/km ²	Conform ecologiei speciei și a datelor din studiile de fundamentare pentru elaborarea planului de management
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 34000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este 34.000-36000ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 34000ha. În sit, specia înregistrează densități relativ ridicate, fiind observată pe Cheile Minișului, în rezervația Ducin, lângă Marila, în zona centrală a Parcului, pe Beiul Sec și valea Șușarei. Specia beneficiază de habitate împădurite nefragmentate, de numeroase zone de odihnă și creștere a puilor, dar și de populații însemnate de cervide și suide

			care constituie hrana principală a acesteia.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% Ha	Cel puțin 40 Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	%	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

1355 - *Lutra lutra* – Vidra

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 12 (4 adulți și 8 pui)	Conform planului de management aprobat, populația permanentă de la nivelul râurilor amintite numără circa 4 familii care cumulează 6 adulți și 7-15 pui și sub-adulți. Mărimea populației de referință în aria naturală protejată: 9 ± 3 indivizi: 4 adulți la care se adaugă 5-8 pui și subadulți. Pe râurile favorabile din aria naturală protejată mărimea populației de referință este de circa 3-5 adulți și puii acestora.
Lungime de râu cu prezența speciei	km	Cel puțin 100	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, circa 100km liniari de râuri și lacuri (Metodologia aplicată pentru aprecierea suprafeței adecvate a habitatului speciei: s-a măsurat lungimea cursurilor de apă ocupate de specie în cadrul ariei protejate)
Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de min. 3 m pe ambele maluri ale apei în fiecare secțiune de 500 m	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluantți organici și anorganici) în aria de răspândire	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) în aria de răspândire	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
--	--------------------------	-------------------------------------	---

1308- *Barbastella barbastellus* - Liliacul cârn

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi.
Suprafața habitatului	ha	11700	Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 11.700ha. Adăposturile de vară sunt scorburile copacilor, unde femelele formează colonii mici, iar foarte rar coloniile de reproducere sunt mixte, împreună cu masculii. Adăposturile de iarnă sunt peșterile și avenele cu temperaturi de 0°C sau chiar -3°C - frecvent, zonele de intrare în cavitate. În aria protejată prezintă de exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Uteriș, Avenul Stirpariu
Arbori maturi cu scorbură	Nr. / ha	Cel puțin 7	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Structuri lineare de vegetație	Numărul structurilor lineare de vegetație	Cel puțin 1	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1310 - *Miniopterus schreibersii* – Liliacul cu aripi lungi

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 103	Conform planului de management aprobat, specia a fost întâlnită în 2

			adăposturi subterane din cele 47 monitorizate, cu un total de 103 exemplare: în peștera Găurile lui Miloi II găsiindu-se 100 de indivizi, 4 colonii și o pereche. În Peștera cu Apă de la Bigăr au fost identificați 3 indivizi: o pereche și un exemplar în zbor.
Suprafața habitatului	ha	16700	Conform planului de management aprobat, habitatele de hrănire sunt zonele calcaroase calde, deschise, cu tufărișuri sau cu copaci rari. Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Pentru hibernare, preferă peșterile calde, cu temperaturi între 9 și 14°C. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 16.700ha
Suprafața habitatului de hrănire - teren cu vegetație naturală de pajiști, tufăriș și arbori	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Până ce vor fi disponibile date mai precise, trebuie considerate habitatele terestre cu vegetație naturală într-o rază de 5 km față de peșteră. Vânează în habitate de păduri de foioase și pajiști, uneori chiar terenuri arabile, arătând o preferință clară pentru habitatele deschise.

1323 – Myotis bechsteinii – Liliacul cu urechi late

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 260	Adăposturile de hibernare sunt peșterile cu temperaturi de 3-10°C și umiditate relativă foarte mare. Preferă pădurile de amestec, dar este prezentă și în cele de rășinoase. Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 260ha. Colonie de hibernare în Avenul Râurilor Suspendate. Prezență sporadică de exemplare izolate
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1307- *Myotis blythii* = *Myotis oxygnathus*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Conform planului de management aprobat, formează colonii alături de liliacul comun în adăposturile de reproducere și de hibernare. Cele două specii de liliac comun - <i>Myotis myotis</i> și <i>Myotis blythii</i> - nu se pot diferenția dacă se află la o distanță mare pe tavanul galeriilor, deoarece au caractere asemănătoare, ba chiar de foarte multe ori acestea formează colonii mixte, fiind imposibil de determinat efectivul fiecărei specii. O astfel de situație a fost prezentă în Avenul Mare de la Păuleasca, unde cele două specii au însumat 2168 de indivizi, la fel și în Avenul Uteriș, cu 229 indivizi. În Avenul Râurilor Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii cât și din exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> .
Suprafața habitatului	ha	22100	Este o specie legată de habitate cu ierburi înalte și puține tufărișuri, de pășuni naturale, de habitate semiaride calde și puțin împădurite, zone calcaroase și așezări umane. Vânează cel mai frecvent deasupra pajștilor, pășunilor extensive, tufărișurilor, marginilor pădurilor. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 22.100ha
Suprafața habitatului de hrănire - teren cu vegetație naturală de pajști, tufăriș și arbori	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

1316- *Myotis capaccinii* – Liliacul cu degete lungi

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi. Specie gregară, formează colonii de reproducere în peșteri cu maxim 500 femele, cu un singur pui/femelă. Coloniile sunt mixte, cu <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis blythii</i> și <i>Miniopterus schreibersi</i> .
Suprafața habitatului	ha	20300	Adăposturile de reproducere și de iernare sunt peșterile calde, apropiate de suprafețe de apă. Habitatele de hrănire sunt zonele umede, cursurile de apă permanente și temporare, canalele, lacurile, mlaștinile. Un habitat de hrănire caracteristic este reprezentat de mlaștinile dominate de arbuști - lăstăriș, răchită. Prezență de exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera cu Vânt, Peștera Dubova, Peștera lui Miloș, Peștera Întunecoasă din Poiana Roșchii, Peștera Ponor Uscată 2, Peștera de la izbuluc Bigăr, Avenul Ponorul 99, Avenul cu Strâmtoare din Poiana Liciovea. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 20.300ha.
Suprafața habitatului de hrănire - zone umede, inundabile, canale, lacuri, râuri,	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1318 - *Myotis dasycneme* – Liliacul de iaz

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	37719	Specie predominant silvicolă, preferă pădurile bogate în cursuri de apă și mlaștini, dar și pajiștile umede. Vânează în general peste suprafețe de apă calmă, râuri, canale late, iazuri, lacuri. Prezența acestei specii a fost semnalată în peștera Ponor - Plopa și Avenul Mare de la Păuleasca. Suprafața

			habitatului speciei în situl ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate.
Suprafața habitatului de hrănire - lacuri, râuri, bălți	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1321 - *Myotis emarginatus*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 17000	Habitatul de vară și iarnă sunt peșterile și avenele. Exemplare izolate au fost găsite în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera nr.2 din Stâncile Ursoanei, Peștera din Poiana Pleșiva, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Ponoru 99, Avenul Mârșu, Avenul Stirpariu. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 17.000ha
Suprafața habitatului de hrănire - teren cu vegetație naturală de pajiști, tufăriș și arbori	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

1324- *Myotis myotis*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Deoarece poate forma colonii de hibernare cu <i>Myotis blythii</i> și pentru că aceste specii sunt foarte greu de determinat la distanță, fiind foarte asemănătoare, nu se poate spune cu exactitate numărul de indivizii din fiecare specie. Numărul cel mai mare de indivizi a fost înregistrat în Avenul Mare de la Păuleasca, 2231 exemplare, împărțite în 68 de colonii, 28

			de indivizi izolați și 16 perechi. Un număr mare s-a înregistrat și în Avenul Uteriș, 229 exemplare, care au format 11 colonii. În Avenul Râurilor Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii surori - <i>M. myotis</i> și <i>M. blythii</i> - cât și exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> .
Suprafața habitatului	ha	37719	Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1306 - *Rhinolophus blasii*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 500	Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: circa 500 ha.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1305 - *Rhinolophus euryale*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 10	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -10 de indivizi.

Suprafața habitatului	ha	37719	Specia folosește cavitățile ca adăpost, iar ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte, zonele calcaroase cu tufărișuri și ochiuri de apă din apropierea peșterilor. Coloniile de reproducere sunt situate în peșteri, unde coloniile sunt compacte iar indivizii se ating între ei. Specia este puternic dependentă de peșteri. Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1304 - *Rhinolophus ferrumequinum* - Liliacul mare cu potcoavă

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	37719	Conform planului de management aprobat, Specie predominant troglofilă, populează regiuni calde, semi-împădurite, de preferință calcare, cu ape stagnante și curgătoare. Vânează în păduri de foioase, sau peste pășuni, livezi, garduri vii, tufărișuri, Vara se adăpostește în peșteri, mine părăsite sau clădiri; hibernează în primul rând în adăposturi subterane. Liliacul mare cu potcoavă este larg răspândit pe suprafața Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, fiind întâlnit în 19 cavități. În trei din acestea: Peștera Ponor - Plopa, Peștera Boilor, Avenul Mare de la Păuleasca indivizii au format colonii de hibernare. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața sitului
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	
Structuri lineare de vegetație	Numărul structurilor lineare de vegetație	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
---------------------------	----------	-------------	---

1303- *Rhinolophus hipposideros*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 99	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. În urma cercetărilor din cadrul proiectului „Elaborarea Planului de management al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița”, s-au înregistrat 99 indivizi izolați în 25 de adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi.
Suprafața habitatului	ha	37719	Conform planului de management aprobat, pentru a se adăposti, se folosește de peșteri, mine abandonate, pivnițe, podurile clădirilor, dar de obicei într-un număr mic de exemplare. Vânează la înălțime mică sau medie, în păduri de foioase sau mixte mature și la marginea acestora. Suprafața habitatului speciei: acoperă integral suprafața sitului.
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..
Structuri lineare de vegetație	Numărul structurilor lineare de vegetație	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1303 - *Rhinolophus mehelyi*

Deși nu apare în formularul standard, a fost identificat în teren și au fost efectuate studii asupra stării de conservare a speciei. În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 99	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. În urma cercetărilor din cadrul proiectului „Elaborarea Planului de management al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița”, s-au înregistrat 99 indivizi izolați în 25 de adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi.
Suprafața habitatului	ha	7350	Conform planului de management aprobat, specia folosește cavitățile ca adăpost iar ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte. Preferă peșterile și tunelurile cu temperatură ridicată 12°C-14°C. Fiind o specie care se confundă ușor, este nevoie de studii ulterioare care să indice prezența certă a exemplarelor observate în Peștera nr. 2 din Stâncile Ursoanei, Avenul Stirariu, Avenul Marșu. Suprafața habitatului speciei: circa. 7.350ha.
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Specia folosește ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

1193 - *Bombina variegata* - Buhai de balta cu burta galbena

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Nr. de indivizi	7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi
Suprafața habitatului specific	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Prezent în apele mici stătătoare sau malurile apelor lin curgătoare. În sit, specia poate fi întâlnită în aproape toate subzonele; nu au fost identificate amenințări care să modifice starea actuală de conservare a speciei.

Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit)	Habitat de reproducere și hrană / km ²	Cel puțin 2/ km, 4/km ²	Nu sunt informații existente cu privire la densitatea habitatului de reproducere a speciei în sit. Aceasta va fi definite într-o perioadă de 3 ani.
Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 75%	Nu sunt informații existente cu privire la densitatea habitatului de reproducere a speciei în sit. Aceasta va fi definite într-o perioadă de 3 ani.

5261 - *Barbus balcanicus* - Mreană vânătă, Moioagă (în studii este 5266 *Barbus meridionalis petenyi*)

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5.000-10.000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 151,14	Preferă apele curgătoare - specie reofilă - din regiunile muntoase și colinare, situate la o altitudine cuprinsă între 400 - 200m, cu ape reci, fără cascade, bine oxigenate, cu fund pietros și nisipos. Identificată în Nera, Bei, Miniș și Moceriș. Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 100 – 130 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 151,14 ha.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 25% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor

			inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6143 - *Romanogobio kesslerii* - Porcușor de nisip, Petroc

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera și Miniș.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin cinci clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 75% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR).

(regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)			Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

5197 - *Sabanejewia balcanica* - zvârlugă aurie, câră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500-1000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 20 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 25% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
---	--------------------------	-------------------------------------	---

6965 - *Cottus gobio* all- zglăvoacă

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera și Miniș.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 75% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrat	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR).

e, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)			Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
---	--	--	---

1160- *Zingel streber*- Fusar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500-1000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 48	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 40 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 48 ha. Identificată în Nera, cursul inferior.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

5339 - *Rhodeus amarus* – Behlita

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 30000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 10000 - 50000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 50	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este de 40 – 45 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 50 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 2	Conform lucrării Natura 2000 in România, Species fact sheets. Cel puțin două clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 20% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă o specie de pește.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6145 - *Romanogobio uranoscopus* - porcușor de vad.

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500 - 1000 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 42	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 33 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 42 ha. Identificată în Nera și Miniș
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 50% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

2533 - *Cobitis elongata* - fâsă mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 30000	Conform planului de management aprobat, este o specie relictă, endemică, iar efective populaționale în sit: 10000 - 50000 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 20 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 75% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1130 - *Aspius aspius* – Aun

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – rea** (nefavorabilă rea din punct de vedere al mărimii populației, favorabilă din punct de vedere al habitatului și nefavorabilă – inadecvată din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 10	Conform planului de management aprobat, este o specie relictă, endemică, iar efective populaționale în sit: 1 - 10 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 15	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 0,5 – 1 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 15 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 5	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin cinci clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 20% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din 4 masculi și 5 femele.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

5329 - *Romanogobio vladykovi* - Porcușorul de șes

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 3000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 1000 - 5000 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 45	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 40 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 45 ha. Identificată în Nera, pe sectorul de râu inclus numai în situl de importanță comunitară ROSCI0031.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 50% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

4123 -*Eudontomyzon danfordi* - chișcar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 28	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 10 – 13,6 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 28 ha. Identificată în Miniș, sectorul superior.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1093* - *Austroptamobius torrentium* - Racul de ponoare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 3000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 1000 - 5000 indivizi.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 25	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 16,68 – 25,02 ha (Considerând lățimea râului cuprinsă între 4-6 m. suprafața habitatului în sit este de 41700 m. lungimea râurilor x 4 la 6 m = 166800 m ² -250200 m ²)
Distribuția speciei	Lungimea secțiunii de râu unde specia este prezentă (km)	Cel puțin 41,7	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, râurile unde specia prezintă populații stabile cu

			efective însemnate sunt: Minis = 19,5 km, Mandrisag = 4 km, Bei (sens strict) = 11,8 km, Susara = 6,4 km. La acestea se adaugă râul Ducin cu efective reduse și o scurtă porțiune a râului Moceris.
Prezența altor organisme necesare de apă dulce cum ar fi pești sau alte nevertebrate	Prezență / absentă	Prezență	Conform "NATURA 2000 SPECIES FACT SHEETS", sunt necesare prezența altor organisme de apă dulce cum ar fi: <i>Trichoptera, Ephemeroptera, Plecoptera</i>
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1083 -*Lucanus cervus* – Rădașca

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 700	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața acoperită de cvercete în aria protejată este de aprox. 700 ha. distribuite neuniform în 51 de parcele, mai mult de jumătate dintre ele având sub 10 ha. Pe lângă habitatul reprezentat de cvercete, specia este prezentă și în arboretul de <i>Salix sp.</i> de pe cursul Nerei. În transectele efectuate în perioada de zbor a speciei (orele 20-22 a doua jumătate a lunii mai) au fost observate 3-5 ex. /10 km. parcurși. Considerând că indivizii au fost înregistrați pe o distanță de

			10 m. de o parte și de alta a transectului suprafața acoperită vizual în transect este de 10 ha.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori veterani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a specie <i>Lucanus cervus</i>	Număr total de arbori veterani	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6199* - *Euplagia quadripunctaria* - fluture vărgat

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**.
Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 750000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500000- 1000000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 10000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 5000-10000 ha. Habitatul adecvat în aria protejată este reprezentat de luncile văilor unde sunt prezente și alte specii ale căror flori sunt preferate de adulți (<i>Rubus spp.</i> , <i>Cirsium spp.</i> , <i>Centaurea spp.</i> , <i>Cardus spp.</i> etc)
Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie	cm	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre acest parametru. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Prezența plantei hrană	Prezență / absență	Prezență	Specii din genul <i>Eupatorium</i> , <i>Urtica</i> , <i>Mentha</i> , <i>Sambucus</i> , <i>Rubus</i> , <i>Taraxacum</i> , <i>Lamium</i> , <i>Glechoma</i> , <i>Senecio</i> , <i>Plantago</i> , <i>Borago</i> , <i>Lactuca</i> .
Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă	Ha / m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Se va urmări păstrarea mozaicului de habitate tufărișuri/pajiște/liziere/pădure necesar menținerii speci într-o stare bună de conservare Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

4054 - *Pholidoptera transsylvanica* - cosașul transilvan

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă - rea** (nefavorabilă - rea din punct de vedere mărimii populației și al al habitatului speciei și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500-1000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 10	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată o constituie suprafața pajiștilor din sit. Iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este 5 – 10 ha.

4039* - *Nymphalis vaualbum* - fluture țestos

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100- 500 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 37719	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 37719 ha. Specie de lizieră și pădure de luncă se dezvoltă pe <i>Salix sp.</i> , <i>Populus sp.</i> , <i>Ulmus sp.</i> , specii de arbori prezenți în lungul cursului văii Rudăria. Suprafața habitatului adecvat pentru specie în aria protejată fost calculat prin lungimea cursului văii adecvată specie aprox. 2500 m. x 10-30 m lățimea văii cu specii arboricole pe care se dezvoltă specia= 2,5-7,5 ha
Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă	Ha / m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Se va urmări păstrarea mozaicului de habitate tufărișuri/pajiște/liziere/pădure necesar menținerii speci într-o stare bună de conservare Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

6908 - *Morimus asper funereus* - Croitor cenușiu, Croitor de piatră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000 - 10000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 25000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 20000-25000 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, croitorul de piatră este răspândit în întreaga zonă forestieră, habitatul speciei nefiind fragmentat, iar lemn mort necesar dezvoltării speciei, chiar de dimensiuni reduse, este relativ abundent.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori veterani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a specie <i>Morimus asper funereus</i>	Număr total de arbori veterani	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1087* - *Rosalia alpina* - Croitor alpin

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere mărimii populației și favorabilă din punct de vedere al habitatului speciei și al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 75	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 50 - 100 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.

Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 10000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 5000-10000 ha. În situl ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița, este prezentă mai ales în fâgetele de la nord de râul Nera.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Larvele se dezvoltă pe părțile însozite ale trunchiurilor de lemn mort sau bolnav, lipsit de mușegaiuri și ciuperci care au un diametru de peste 25cm
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1087* - *Cordulegaster heros* - calul dracului

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 25,02	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 16,68 – 25,02 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, populații de <i>Cordulegaster</i> sp. sunt prezente pe toate văile permanente care-și au cursul prin pădure sau apropierea acestora.
Suprafața de vegetație bogată de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani. În stadiul larvar este prezentă în râuri mici sau medii, în zonele cu viteză mică de curgere a apei și cu maluri acoperite cu vegetație bogată. Larve de <i>Cordulegaster heros</i> au fost semnalate și în bălți, pe marginea râurilor.

1032- *Unio crassus* - scoica mică de râu

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi.
Densitatea populațională	Număr indivizi/ m ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 35 – 40 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 6 – 10 ha.
Distribuția speciei	Lungimea secțiunii de râu unde specia este prezentă (km)	Cel puțin 37,5	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, lungimea cursului Nerei în SCI este de 37,5 km.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6169 - *Euphydryas maturna* - fluturele maturna

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.

Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 150	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 100-150 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 10 – 15 ha. Fluturi de pajști și fânețe umede din vecinătatea pădurii în care sunt prezente specii de <i>Fraxinus</i> , arbore pe a cărui frunze își depune ponta. Larvele oligofage spre polifage se dezvoltă pe diferite specii erbacee din pajști și lizieră. În aria protejată, habitatul speciei este destul de restrâns la pajștile de pe cursul Nerei în aval de Driște și cele situate la est de Știnăpări Sasca Montană.
Înălțimea vegetației pe pajști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie	cm	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre acest parametru. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Prezența plantei hrană	Prezență / absență	Prezență	După hibernare larvele se împrăștie și se hrănesc individual cu <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Veronica chamaedrys</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> sau <i>Succisa pratensis</i> .
Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă	Ha / m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Se va urmări păstrarea mozaicului de habitate tufărișuri/pajște/liziere/pădure necesar menținerii specii într-o stare bună de conservare Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

4014- *Carabus variolosus*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populație	Număr indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500 - 1000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Mărime habitat	Ha	Cel puțin 20	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 15-20 ha.

			Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 7,5 - 10 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, a fost identificată o populație la limita nord-estică a ariei protejate, însă cu foarte mare probabilitate este prezentă și în alte zone, habitatul caracteristic fiind foarte bine reprezentat în sit.
Habitat ripariene	Lungimea vegetației ripariene - m Lățimea vegetației ripariene - m	Trebuie definită în termen de 3 ani Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Lățimea vegetației ripariene va fi considerată dacă are cel puțin 7 m pe fiecare mal al apei curgătoare.

6966* -*Osmoderma eremita* Complex- pustnic, gândac sihastru

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă - rea** (nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al mărimii populației, nefavorabilă - rea din punct de vedere al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500 - 100 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 1000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 15-20 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 500 -1000 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, au fost identificate câteva puncte cu prezența speciei în apropierea cursului râului Nera între lacul Dracului și Cantonul Damian, dar și în extremitatea nord-vestică a ariei protejate. Suprafața adecvată a habitatului s-a calculat prin însumarea suprafeței poligoanelor cu habitat caracteristic speciei în zona punctelor unde au fost identificate exemplare.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 150 de ani)	% Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani. Specia se dezvoltă în trunchiuri cu diametrul de peste 25 cm., preferând pădurile bătrâne (150-400 ani) exceptând speciile lemnoase cu creștere rapidă sau pomii fructiferi cazuri în care sunt folosiți de la vârsta de peste 70 ani.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

			Larvele se dezvoltă pe părțile însoțite ale trunchiurilor de lemn mort sau bolnav, lipsit de mușegaiuri și ciuperci care au un diametru de peste 25cm
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

4045 - *Coenagrion ornatum*

Este menționat în planul de management, dar nu s-au efectuat studii asupra acestei specii și a stării sale de conservare. Starea de conservare nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care se vor desfășura în termen de 3 ani, așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Habitat ripariene	Lungimea vegetației ripariene - m Lățimea vegetației ripariene - m	Trebuie definită în termen de 3 ani Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1037 - *Ophiogomphus cecilia*

Deși nu apare în planul de management, apare în Formularul Standard Starea de conservare nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care se vor desfășura în termen de 3 ani, așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație bogată de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani. Larvele trăiesc în ape curgătoare curate, cu maluri acoperite cu vegetație abundentă, în zonele cu substrat nisipos, preferă nisipul grosier și apele cu adâncime mică.

6927 - *Himantoglossum jankae* - Ouăle Popii

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin	Conform planului de management aprobat, efectivul cumulativ al indivizilor din cele trei stațiuni nu depășește 50 de indivizi, ceea ce înseamnă un efectiv destul de mic.
Suprafața distribuției speciei	Ha	Cel puțin 0,2	Conform planului de management aprobat, specia a fost găsită în trei stațiuni din parc: Valea Bei, Valea Ciclovei și zona Ilidia. În luna iulie 2014, au fost identificate plante înflorite în stațiunea de pe Valea Bei și în cea de pe Valea Ciclovei, pe o suprafață cumulată estimată la sub 0,2ha.
Speciilor edificatoare/ caracteristice în habitatele cu care specia este asociată	%/100m ²	Cel puțin 25	Conform "NATURA 2000 SPECIES FACT SHEETS", trebuie să fie prezente minim 25% din speciile caracteristice pajistilor, padurilor de stejari și tufarisurilor de pe stancarii, mai ales de pe substrat basic: <i>Quercus pubescens</i> , <i>Q. petraea</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Q. frainetto</i> , alte specii de <i>Quercus</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>F. excelsior</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>C. orientalis</i> , <i>Cotinus coggygria</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Festuca drymeia</i> , <i>F. heterophylla</i> , <i>F. valesiaca</i> , <i>Dianthus giganteus</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i>



**GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE**

DECIZIE
Nr. 190 din 21.05.2021

privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr. 1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier

Având în vedere:

- Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 867/2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1.705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Referatul Serviciului Monitorizare Arii Naturale Protejate, Relatia cu Comunitățile Locale, Proceduri Certificare de Marcă, Parcuri, nr. 194/20.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru situl ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier din Anexa la Ordinul nr. 1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier.

În conformitate cu prevederile:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul:

- Articolelor 16 - 21 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

- Legii nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului;
- Art. 3 alin.(3) din Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului,

președintele Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate emite prezenta:

DECIZIE

- Art.1.** Începând cu data prezentei decizii, se aprobă Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru aria ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier din Anexa la Ordinul nr. 1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier, prevăzute în anexa1 care face parte integrantă din prezenta decizie.
- Art.2.** Aplicarea Normelor metodologice este responsabilitatea administratorilor ariilor naturale protejate care fac obiectul Ordinul nr. ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier.
- Art. 3.** Prezenta decizie va fi comunicată personalului ANANP și administratorilor prevăzuți în art. 2 prin grija Serviciul Monitorizare Arii Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile locale, Proceduri de Marcă, Parcuri.
- Art. 4.** Prezenta decizie are caracter obligatoriu și face obiectul evaluării anuale a activității.

Președinte,
Ad. CROITORU



Obiective de conservare specifice pentru ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier

Situl se află în partea de SV a României, la frontiera de stat cu Serbia, incluzând ca unitate geomorfologică distinctă în peisaj Defileul Dunării cu o lungime de 134 km. Acesta este caracterizat printr-o alternanță de bazinete depresionare și sectoare de îngustare, diferențiate datorită structurii geologice extrem de complexe a unităților majore de relief traversate de fluviu. Sectoarele de îngustare sunt date în general de traversarea unor zone calcaroase, formându-se spectaculoasele Cazane Mari și Mici. Dintre elementele de relief care prezintă un mare interes ornitologic trebuie remarcate ostroavele Moldova Nouă și Calinovăț, dar și delta făcută de râul Nera la confluența cu Dunărea. Versanții sectorului românesc al Defileului Dunării au o expoziție predominant sudică care, sub influențele climatice mediteraneene semnificative, determină ca în tufărișurile xerofile formate de șiblicuri din scumpie, cer, cărpiniță și mojdrean să cuibărească specii de păsări cu origine sudică precum presura bărboasă și pietrarul mediteranean. Tot datorită acestor particularități climatice, pereții calcaroși ai Cazanelor Mari și Mici sunt locul de cuibărire al lăstunului de stâncă și al drepnei mari. Sub polițele din abrupturile stâncoase, în boltele intrărilor în peșteri și chiar sub poduri sau viaducte își face cuibul rândunica roșcată, o specie mediteraneană aflată în expansiune în țara noastră. O specie răpitoare de interes comunitar cuibăritoare în sit este gaia neagră, iar în tipul pasajelor se văd frecvent hrănindu-se cu oferta trofică bogată în specii de pește câteva exemplare de vultur pescar. Codalbul, eretele vânăt și șorecarul mare sunt specii protejate care ierneză pe teritoriul sitului, hrănindu-se din bogăția de păsări din această perioadă a anului. Importanța foarte mare a sitului în conservarea avifaunei din țara noastră dar și din această parte a Europei este dată de amploarea fenomenului de migrație la care iau parte foarte multe păsări acvatice din cele mai diverse specii. Datorită influenței circulației aerului cald de origine mediteraneană în Clisura Dunării, temperatura aerului în sit înregistrează valori mai ridicate în comparație cu alte unități montane ale țării, ceea ce face ca acest sector al Dunării să fie un cartier de iernare căutat de efective extrem de numeroase ale unor specii cum ar fi rața moțată sau rața cu cap castaniu. Această din urmă specie ierneză în sit cu efective de până la 26500 de exemplare, în literatură fiind descrise însă și aglomerări de rațe cu cap castaniu care depășesc 40000 de exemplare. După construirea barajului de la Gura Văii și formarea lacului de acumulare care are o suprafață de 700 km², gurile de vărsare ale tuturor afluenților direcți ai Dunării au fost inundate și transformate în golfuri de diferite dimensiuni. În aceste ape puțin adânci sau de-a lungul țărmurilor mai ferite de curentul puternic al apei s-a dezvoltat o vegetație submersă abundentă care adăpostește o faună bogată de broaște, șerpi și mai ales pești. Ihtiofauna din sit este formată dintr-un număr impresionant de 62 de specii, dintre care amintim pe cele mai frecvent întâlnite: carasul, somnul, fitofagul, crapul, plătica, știuca, șalăul și avatul. În aceste locuri staționează în timpul iernii rarele exemplare de cufundac mic și cufundac polar, dar și aproape 900 de cormorani mici. Spre maluri se hrănesc din această ofertă trofică bogată numeroase egrete mari și egrete mici, la care se adaugă și foarte mulți stârci cenușii și cormorani mari. Datorită tranzitului naval și volumului mare de apă, aceasta rareori îngheață și constituie loc de iernare pentru efective foarte mari de până la 1500 de exemplare de fereștrăș mic și de peste 1560 exemplare de rață sunătoare. În această perioadă sunt observate și specii mai rare precum fereștrășul mare și fereștrășul moțat sau foarte rare pentru țara noastră, cum sunt eiderul, rața catifelată, rața neagră și rața de ghețuri. Ierneză în sit și câteva sute de exemplare din speciile rață fluierătoare, rață mare, rață mică, găinușă de baltă și câteva mii de lișițe. În lungul văii Dunării trece o cale de migrație importantă care face legătura dintre Câmpia Panonică și Peninsula Balcanică. Migrația de toamnă a păsărilor se face pe direcția NE-SV, iar cea de primăvară în sens opus, în lungul defileului Dunării. Un număr important de specii de păsări cu efective populaționale mari se opresc aici în timpul acestor deplasări. Amintim în acest sens efectivele speciilor de interes european pentru conservare precum egreta mare (120-160 de exemplare) și lebăda de iarnă (180-200 de exemplare). Alături de acestea impresionează și numărul altor specii precum lișița (până la 12000 și chiar mai multe exemplare), rața moțată (până la 4500 de exemplare), rața cărâitoare (până la 2500 de exemplare), rața mare (până la 2300 de exemplare), rața fluierătoare (până la 1200 de exemplare), cormoranul mare (800-900 de exemplare), rața lingurar (400-600 de exemplare), corcodelul mare și găinușa de baltă (fiecare cu până la 400 de exemplare). Aceste efective numeroase de păsări sunt prezente în tot lungul sitului în apropierea malului, fiind concentrate însă în mod special în trei rezervații naturale. Ostrovul Moldova Veche este caracterizat de vegetația specifică zonelor umede. Pădurea bătrână de salcie aflată pe insulă constituie de asemenea, datorită naturalității sale, un punct de atracție deosebit pentru păsări. Sunt prezente și suprafețe de trestie, rogoz și pipirig. Pe insulă au fost identificate 72 de specii de păsări, dintre care amintim cormoranul pitic, cormoranul mare, stârcul purpuriu, stârcul de noapte, egreta mică, rața pestriță și pietrarul mediteranean. Insula Calinovăț se caracterizează de asemenea prin vegetație hidrofilă și higrofilă, specifică zonelor umede, pe insulă existând și o pădure bătrână de salcie albă. Compoziția avifaunistică este asemănătoare cu cea a Ostrovului Moldova Veche. Zona Divici-

Pojejena cuprinde luciul de apă limitrof malului Dunării până la o adâncime de 1,5 m, cinci bălți și o zonă întinsă cu tufărișuri și formațiuni ierboase, importantă pentru cuibăritul multor specii de păsări acvatice. De remarcat este și prezența rezervației naturale Râpa cu lăstuni din Valea Divici, care a fost constituită pentru conservarea coloniei de peste 100 de cuiburi de lăstuni ce s-a format în abrupturile depozitelor leosoide cuaternare de aici.

- **Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE**

A060 - *Aythya nyroca*

Specie de talie medie spre mică, corp mai scurt, cu cioc și gât lung, frunte înaltă, caracteristică și creștet ascuțit. În zbor, se observă câte o bandă albă, lată pe aripi, ce se întinde până la vârful acestora, la adulți și la juvenili, subcodalele sunt albe, la fel și partea anterioară a abdomenului. Unele femele de rață moțată au subcodalele albe (dar nu atât de pur și întins); adultul mascul cuibăritor are întreg penaj castaniu intens (cu o tentă purpurie), închis pe partea dorsală și mai deschis pe flancuri, exceptând albul subcodalelor și cel de pe abdomen; rareori se poate vedea un colier negru. Ochii albi. Femela adultă: maro închis cu nunață roșcată pe cap, subcodalele sunt albe curat. Profilul capului și al ciocului o diferențiază de rața moțată, precum și benzile albe mai lungi și mai late de pe aripi, vizibile în zbor. Starea de conservare este Nefavorabilă-iandecvată, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	60 de perechi cuibăritoare 728 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 50 - 70 perechi cuibăritoare Conform datelor din planul de management 341-457 indivizi în pasaj Mărime de referință – stare favorabilă – 728 indivizi în pasaj Se consideră valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă ca fiind media dintre populația de la nivelul declarării sitului din 2016 și cea din 2014.
Suprafața habitatului de hrăn	Ha	2300 ha	Conform planului de management
Suprafața habitatului de cuib	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A403 - *Buteo rufinus*

Șoim mediu, elegant cu aripi lungi, ascuțite și coada medie și dreaptă în capăt. Zbor elegant, are abilitatea de a prinde păsări în aer (inclusiv rândunele și chiar drepnele). Silueta adesea tipică cu aripile destul de ascuțite, primarele mai lungi sunt îndoite spre înapoi; uneori aripa apare mai boantă, amintind de vânturelul de seară. La distanță, adultul este gri închis deasupra și întunecat ventral, cu gâtul alb; de aproape se observă "pantalonii" și zona cloacală ruginiu-roșiatică, pieptul și abdomenul prezintă struri accentuate și banda mustății este neagră. Starea de conservare este **Necunoscută**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	25 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A030 - Ciconia nigra

Mai mică decât barza albă, cu care seamănă la formă. De aproape se deosebește ușor de barză albă. Capul, gâtul, pieptul și spatele negre, cu irizații metalice verzi sau purpurii. În zbor la distanță, diferențele sunt mai greu de observat: partea ventrală a aripii are doar câte un triunghi alb pe axilare. Starea de conservare **este Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	8 indivizi	Conform datelor din Planul de management
Suprafața habitatului de hrănire	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A082 - Circus cyaneus

Starea de conservare este Necunoscută, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	5 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A038 - Cygnus Cygnus

Specie de talie foarte mare, penaj alb. De obicei, gâtul este lung și drept cand înoată. Se diferențiază de lebăda de vară și de lebăda mică prin ciocul lung, cu aspect de pană, predominant galben, cu vârful negru. Galbenul de pe cioc ajunge până la partea din față a nărilor. Starea de conservare este **Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în ie	50 de indivizi în iernare	Conform datelor din Planul de management 100 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	2300 ha	Conform planului de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A027 - Egretta alba

Stârc foarte mare, alb. Aproape de aceeași mărime cu stârcul cenușiu, dar mai elegantă, cu picioarele și gâtul mai lungi. Poate fi confundată cu egreta mică sau cu forma albă a egretei de recif (și stârcul de cireadă este alb, dar penajul său îl face greu de confundat). Diferă de egreta mică prin: bătăi de aripi mai lente, dar mai impunătoare; proporțional picioarele mai lungi, care dau o proiecție foarte mare în urma cozii (în zbor); tibie și o parte de tarsus gălbui, cioc gălbui, exceptând perioada de cuibărit, nu are pene pe ceafă. Starea de conservare este **Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	100 de indivizi în pasaj	Conform datelor din planul de management 212 indivizi Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria natural protejată 186 de indivizi. Valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă ca fiind media dintre populația de la nivelul declarării sitului cea din 2007 și cea din 2014.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	9904	Conform Planului de Management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A026 - Egretta garzetta

Stârc de talie medie, alb, apropiat ca talie cu stârcul de cireadă, mai mic decât egreta mare, dar zveltă și elegantă. Picioare negre, cu degete galbene contrastante, spre deosebire de ceilalți stârci. În zbor, proiecția picioarelor moderată, aripile par central inserate. Cioc negru, lorum gri-albăstrui pentru o mare parte din an roșiatic în perioada de curtare. În penaj nupțial are o alură delicată dată de două pene lungi, de pe ceafă. Starea de conservare **este Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	25 perechi cuibăritoare 250 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard : 10 - 50 perechi cuibăritoare 100 - 500 indivizi în pasaj
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	9904	Conform planului de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	376	Conform planului de management
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A002 - Gavia arctica

Pare cumva mai mare decât rața mare, deși forma este asemănătoare. Cioc ca un pumnal, are culmenul ușor curbat, mai zvelt decât al cufundarului mare; menținut orizontal. Fruntea adesea abruptă, iar partea posterioară a creștetului rotundă. Gât gros (de aceeași grosime cu a capului), cu un pipet proeminent la nivelul apei. În zbor, comparativ cu cufundar mic, gâtul ușor mai sus, ținut drept, la fel ca ciocul; picioarele întotdeauna lungi și în mod evident proiecția lor este proeminentă, determinând aripile să capete

o poziție centrală; mai lent și cu băți de aripi mai lente în medie, comparativ cu cufundarul mic, pe vânt comparabil (în funcție de fiecare individ, păsările mai mici se apropie de cufundaru mic, cele mai mari de cufundaru mare). Starea de conservare este **Necunoscută**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	14	Conform datelor din fișa standard: 27 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	10033	Conform datelor din Fisa Standard
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administratiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administratiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A001 - Gavia stellata

Cel mai mic cufundar, însă doar puțin mai mic decât cufundarul polar. Ciocul ușor arcuit în sus are culmenul drept și, de obicei, ținut îndreptat în sus. Fruntea plată, continuă cu creștetul înclinat, care formează un unghi în partea sa posterioară. De obicei, se observă pipetul plat. În zbor, se observă gâtul mai suplu și mai coborât, dând impresia că spatele este curbat; de obicei, proiecția picioarelor este modestă, dând impresia că aripile sunt inserate mai înapoi a corpului; în general are bățile aripilor mai dese și mai adânci decât cufundarul polar. **Starea de conservare este Necunoscută**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	5	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	10033	Conform datelor din Fisa Standard
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani

Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A075 - *Haliaeetus albicilla*

Lungimea corpului este de **76 – 92** cm și o greutate de **4.100 g** pentru mascul și 5.500 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 190 – 240 cm. Adulții au înfățișare similară. Adulții au ciocul galben, irisul galben, coada albă și corpul maroniu. Ajung la penajul caracteristic adultului în 5 – 6 ani. Coada devine complet albă numai după 8 ani. Tinerii au ciocul, irisul, coada și corpul închise. Starea de conservare este Favorabilă, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	4	Conform datelor din Planul de management mărimea populației este de 9 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	5000	Conform datelor din Planul de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A068 - *Mergus albellus*

Starea de conservare este Favorabilă, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	1800 indivizi în iernare	Conform datelor din Planul de management mărimea populației este de 1801 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	10033	Conform datelor Planul de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A073 - Milvus migrans

Mărimea populației în ROSPA0026 trebuie definită în termen de **2 ani**, starea de conservare este Necunoscută, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A094 - Pandion haliaetus

Mărimea populației în ROSPA0026 trebuie definită în termen de 2 ani, starea de conservare este Necunoscută, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	cel puțin un individ în pasaj	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de hrănire	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Specifică sitului SAU Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A393 - Phalacrocorax pygmeus

Prin dimensiunile sale mici, se diferențiază ușor de cormoranul mare și de cel moțat. În plus, proporțiile sale sunt diferite: cap mai mic, cu cioc evident mai scurt, coada mai lungă. În penaj nupțial, capul și gâtul sunt brun-castaniu întunecat, penajul corpului este negru cu irizații verzui și pistrui albi alungiți (la ambele sexe). Vara pistruii dispar, bărbia devine alburie, iar pieptul brun-roșcat. Starea de conservare este Favorabilă, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	1509 de indivizi în pasaj	Conform datelor din Planul de management mărimea populației este de 1509 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	9904	Conform datelor din Planul de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate . Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate. Aceste analize sunt facute de Apele Romane

- **Specii migratoare cu apariție regulată în sit nemenționate în Anexa 1 la Directiva Păsări**
- **Specii asociate cu habitate acvatice deschise**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A054 Anas acuta	Număr indivizi în pasaj	26 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 26 indivizi în pasaj
Mărimea populației A056 Anas clypeata	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	500 de indivizi în pasaj / 4 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 400 - 600 indivizi în pasaj 4 indivizi în iernare
Mărimea populației A052 Anas crecca	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	350 de indivizi în pasaj / 300 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 350 indivizi în pasaj 300 indivizi în iernare
Mărimea populației A050 Anas penelope	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	993 indivizi în pasaj / de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 877-1200 indivizi în pasaj 550 indivizi în iernare
Mărimea populației A053 Anas platyrhynchos	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	1700 indivizi în pasaj / în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1100 - 2300 indivizi în pasaj 877 indivizi în iernare
Mărimea populației A055 Anas querquedula	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	25 perechi cuibăritoare de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj
Mărimea populației A043 Anser anser	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	750 de indivizi în pasaj / 2500 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 500 - 1000 indivizi în pasaj 1000 - 5000 indivizi în iernare

	iernare		
Mărimea populației A059 <i>Aythya ferina</i>	Număr indivizi în iernare	7500 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 5000 - 10000 indivizi în iernare
Mărimea populației A061 <i>Aythya fuligula</i>	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	7500 de indivizi în pasaj / 2500 în iernare	Conform datelor din fișa standard: 5000 - 10000 indivizi în pasaj 1000 - 5000 indivizi în iernare
Mărimea populației A067 <i>Bucephala clangula</i>	Număr indivizi în iernare	2500 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1000 - 5000 indivizi în iernare
Mărimea populației A036 <i>Cygnus olor</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	25 perechi cuibăritoare 250 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 100 - 500 indivizi în pasaj
Mărimea populației A152 <i>Fulica atra</i>	Număr indivizi în pasaj	4150 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 33000 - 50000 indivizi în pasaj
Mărimea populației A459 <i>Larus cachinnans</i>	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	250 de indivizi în pasaj / 100 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 100 - 500 indivizi în pasaj 100 - 200 indivizi în iernare
Mărimea populației A183 <i>Larus fuscus</i>	Număr indivizi în pasaj	5 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 indivizi în pasaj
Mărimea populației A070 <i>Mergus merganser</i>	Număr indivizi în iernare	300 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 200 - 400 indivizi în iernare
Mărimea populației A069 <i>Mergus serrator</i>	Număr indivizi în iernare	13 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 5 - 20 indivizi în iernare
Mărimea populației A058 <i>Netta rufina</i>	Număr indivizi în pasaj	25 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 indivizi în pasaj
Mărimea populației A017 <i>Phalacrocorax carbo</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	75 de perechi cuibăritoare / 600 de indivizi în pasaj / 600 iernare	Conform datelor din fișa standard: 50 - 100 perechi cuibăritoare 500 - 700 indivizi în pasaj 500 - 700 indivizi în iernare
Mărimea populației A005 <i>Podiceps cristatus</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	25 perechi cuibăritoare 75 indivizi în pasaj 75 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj 50 - 100 indivizi în iernare
Mărimea populației A006 <i>Podiceps grisegena</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	5 pereche cuibăritoare / indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj
Mărimea populației A008 <i>Podiceps nigricollis</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	5 perechi cuibăritoare / individ în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare 1 - 10 indivizi în iernare
Mărimea populației A004 <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	5 perechi / 75 de indivizi iernare	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în iernare
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința populației pe termen lung stabilă sau creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		decât cele rezultate din variații naturale	
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor fizico-chimici (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorii ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor ecologici (Raport calitatea apelor din România 2009).

• **Specii asociate cu habitate ripariene și litorale**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A156 Limosa limosa	Număr indivizi în pasaj	150 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 100 - 200 indivizi în pasaj
Mărimea populației A292 Locustella luscinioides	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A271 Luscinia megarhynchos	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A249 Riparia riparia	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A162 Tringa totanus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A142 Vanellus vanellus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.

Suprafața habitatelor acvatice puțin adânci, habitate litorale, bancuri de nisip, linii de țărm adecvate speciilor	Ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Sunt disponibile informații descriptive conform cărora există suprafețe relativ mari de zone umede puțin adânci. Acestea trebuie cartate detaliat în termen de 2 ani.
Suprafața și numărul habitatelor mal rupturi, zone de cuibărit pentru specia Riparia riparia	Ha Număr	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Mărimea actuală a acestui tip de habitat trebuie să fie cuantificată în termen de 2 ani.
Suprafața și lungimea vegetației stufăriș de-a lungul cursurilor de specii genului Locustella și Luscinia	Ha Km	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Mărimea actuală a acestui tip de habitat trebuie să fie cuantificată în termen de 2 ani.

• **Specii asociate cu habitate de stufăriș**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A298 Acrocephalus arundinaceus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A296 Acrocephalus palustris	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A295 Acrocephalus schoenobaer	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A297 Acrocephalus scirpaceus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A028 Ardea cinerea	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	Cel puțin 10 perechi cuibăritoare/ Cel puțin indivizi în pasaj/ cel puțin 100 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj 100 - 500 indivizi în iernare
Mărimea populației A123 Gallinula chloropus	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	Cel puțin 10 perechi cuibăritoare/ Cel puțin de indivizi în pasaj/ cel puțin 100 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 100 - 500 indivizi în pasaj 100 - 500 indivizi în iernare
Mărimea populației A260 Motacilla flava	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform datelor din fișa standard: ? - ? indivizi în pasaj
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența populației pe termen lung stabilă sau creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.

Suprafața habitatelor de stufăriș	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Suprafețele de stufăriș trebuie cartate și evaluate în termen de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorii fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor fizico-chimici (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor ecologici (Raport calitatea apelor din România 2009).

• **Specii asociate cu terenuri agricole extensive**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A247 <i>Alauda arvensis</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A088 <i>Buteo lagopus</i>	Număr indivizi în iernare	Cel puțin 10 indivizi în iernare SAU Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A366 <i>Carduelis cannabina</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A364 <i>Carduelis carduelis</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A096 <i>Falco tinnunculus</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	25 perechi cuibăritoare de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în iernare
Mărimea populației A230 <i>Merops apiaster</i>	Număr perechi cuibăritoare	300 de perechi cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 100 - 500 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A383 <i>Miliaria calandra</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A262 <i>Motacilla alba</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A275 <i>Saxicola rubetra</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A276 <i>Saxicola torquata</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A351 <i>Sturnus vulgaris</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

Mărimea populației A232 <i>Upupa epops</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Suprafața habitatelor terestre deschise folosite extensiv	ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Speciile enumerate utilizează într-o mare măsură habitate terestre deschise, utilizate ca pajiști. Suprafața, compoziția configurația acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	O parte din speciile enumerate utilizează habitate de tufăriș, inclusiv speciile de găște. Suprafața, compoziția și configurația acestor habitate trebuie evaluată în termen de 2 ani.

• **Specii asociate cu diverse habitate terestre deschis și păduri**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A085 <i>Accipiter gentilis</i>	Număr perechi cuibăritoare	5 pereche cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A086 <i>Accipiter nisus</i>	Număr perechi cuibăritoare	3 perechi cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 2 - 4 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A087 <i>Buteo buteo</i>	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	1 pereche cuibăritoare/ indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1 - perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în iernare
Mărimea populației A212 <i>Cuculus canorus</i>	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A337 <i>Oriolus oriolus</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința populației pe termen lung stabilă sau creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.

• **Specii asociate cu habitate de păduri**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A221 Asio otus	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3 perechi cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 3 - 5 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A363 Carduelis chloris	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A269 Erithacus rubecula	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A359 Fringilla coelebs	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A319 Muscicapa striata	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A283 Turdus merula	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definită în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A285 Turdus philomelos	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecă specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificat tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caiete de teren, alături de speciile din Anexa I.
Suprafața habitatelor de pajiști (habitat de hrănire pentru mai mu specii din această grupă)	Ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Suprafața, structura și configurația acestor habitate trebuie evaluate în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor de păduri (habitate de cuibărit pentru toate speciile din această grupă)	Ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Suprafața habitatelor de păduri în sit este de 2899 ha.
Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 ani	Procent din suprafața totală Ha	Cel puțin 40%, cu suprafața SPECIFICĂ SITULUI Trebuie definit în termen de 2 ani	Proporția actuală a pădurilor bătrâne nu este precizată. Valoarea țintă este setată la 40%, trebuie analizată în termen de 2 ani.
Prezența arborilor maturi/ bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 4	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru aceste specii.

• Specii asociate cu habitate urbane

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A253 Delichon urbica	Număr indivizi în pas	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A251 Hirundo rustica	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației Phoenicurus ochruros	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung populației stabil sau în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Clădiri care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr clădiri	Trebuie definit în termen de 2 ani	Aceste specii cuibăresc aproape exclusiv în/pe clădiri. Numărul și distribuția acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE

DECIZIE

Nr. 173 din 19.04.2021

privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Loevei

Având în vedere:

- Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 867/2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Referatul Serviciului Monitorizare Arie Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile Locale, Proceduri Certificare de Marcă, Parcuri, nr. 173/16.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru situl ROSPA0080 Munții Almăjului-Loevei din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Loevei.

În conformitate cu prevederile:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul:

- Articolele 16 - 21 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Legii nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului;
- Art. 3 alin.(3) din Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului,

În conformitate cu:

- Proiectul "Asistență pentru AM POIM în procesul de pregătire a proiectelor pentru asigurarea respectării prevederilor directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună

sălbatică și a directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatică”, cod proiect 140564, beneficiar Ministerul Fondurilor Europene – Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Infrastructură Mare, prin care a fost elaborată și asumată anexa privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei, Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei,

președintele Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate emite prezenta:

DECIZIE

- Art.1.** Începând cu data prezentei decizii, se aprobă Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru aria ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezenta decizie.
- Art.2.** Aplicarea Normelor metodologice este responsabilitatea administratorilor ariilor naturale protejate care fac obiectul Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei.
- Art. 3.** Prezenta decizie va fi comunicată personalului ANANP și administratorilor prevăzuți în art. 2 prin grija Serviciului Monitorizare Arie Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile locale, Proceduri de Marcă, Parcuri.
- Art. 4.** Prezenta decizie are caracter obligatoriu și face obiectul evaluării anuale a activității.

Președinte
Adi CHOLEFÖRU



Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei

Aria naturală protejată ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei este un sit Natura 2000 de tip SPA (arie de protecție special avifaunistică). Are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în Formularul Standard al sitului, respectiv: *Accipiter brevipes*, *Aquila chrysaetos*, *Aquila pomarina*, *Bonasa bonasia*, *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Ciconia ciconia*, *Circaetus gallicus*, *Coracias garrulus*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Emberiza hortulana*, *Falco peregrinus*, *Haliaeetus albicilla*, *Hieraaetus pennatus*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea*, *Pernis apivorus*, *Picus canus* și *Strix uralensis*. Similar, se regăsește și o serie de specii migratoare, precum: *Anthus trivialis*, *Buteo lagopus*, *Hippoboscus pallida*, *Oenanthe oenanthe*, *Sylvia borin*, *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Cuculus canorus*, *Falco subbuteo*, *Otus scops*, *Sylvia atricapilla* și *Delichon urbica*.

ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei (împreună cu ROSPA0026 Cursul Dunării - Baziaș - Porțile de Fier) se suprapune în întregime cu Parcul Natural Porțile de Fier. Aria protejată este o zonă deluroasă și de munte, în partea de sud cu caracter submediteranean. Întâlnim aici stânci abrupte, păduri mari de foioase, fânețe și pășuni în stare semi-naturală, oferind adăpost pentru o gamă variată de specii. Impactul antropic este puțin semnificativ. Au apărut aici unele specii de păsări cu distribuție sudică, care cuibăresc doar în câteva zone ale țării, ca uliu cu picioare scurte, acesta fiind unul dintre cele două locuri de cuibărit cunoscute în afara Dobrogei. Tot în zonă găsim cele mai mari efective de șerpar din afara Dobrogei, situl fiind important și pentru o serie de specii de pădure, de stâncării respectiv partea de nord-vest deține populații mari de presură de grădină și de barză albă.

Bibliografie:

- Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor 2016. Planul de management al Parcului Natural Porțile de Fier și al siturilor Natura 2000 ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș-Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1048/2013 pentru aprobarea Planului de management și a Regulamentului Parcului Natural Porțile de Fier. Publicat în Monitorul Oficial nr. 119/18.02.2014;
- Formularul Standard al sitului ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei. Versiunea din 2020;
- Raport intermediar de progres pentru perioada august – octombrie 2020, Asocieria Eco-Logic Consulting, Wildlife Management Consulting și GreenViro, elaborat pentru Administrația Parcului Natural Porțile de Fier.

A402 - *Accipiter brevipes* (Uliu cu picioare scurte)

Populația acestei specii în sit este estimată la 1-2 perechi cuibăritoare conform celor mai recente date disponibile (Miholcsa, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare necunoscută (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 5 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată 5 perechi (conform PM). În

			Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim o pereche certă cuibăritoare și maxim două perechi probabil cuibăritoare (Miholesca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului (de hrănire, cuibărit/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere)	ha	Cel puțin 117.956,15 (conform PM)	Suprafața habitatului speciei în aria protejată 117.770,70 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 117.956,15 ha. Nu sunt disponibile informații detaliate despre habitatele de cuibărit și de hrănire în parte. Trebuie clarificate suprafețele, compoziția și configurația habitatelor de cuibărit (structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere) și hrănire în termen de 2 ani.
Tendința mării populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mării populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative decât cele rezultate din variații naturale	Uliul cu picioare scurte este o specie relativ rară în interiorul sitului. În urma aplicării metodologiei de inventariere am identificat o pereche certă situată la nord de localitatea Svinița și una posibilă, în arealul estic al sitului, în apropierea localității Gura Văii (Miholesca, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia cuibărește în arborete sau pălcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie, favorizând cele de stejar și gorun. În unele regiuni utilizează și habitate cu stâncării și grohotișuri cu copaci bătrâni răsfirați.
Arbori de biodiversitate / Arbori bătrâni	Număr/ha	Cel puțin 5	Specia cuibărește în arborete sau pălcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie, favorizând cele de stejar și gorun.

A091 - *Aquila chrysaetos* (Acvila de munte)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1-2 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (Miholesca, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu a fost evaluat și al perspectivelor - favorabilă). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 3 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de

			conservare este de 3 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim o pereche certă cuibăritoare și maxim două perechi posibil cuibăritoare (Miholesă, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului (de hrănire, cuibărit/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere)	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	În PM nu a fost evaluat acest parametru, în consecință trebuie definit în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Conform Planului de management, tendința actuală a măririi populației speciei este stabilă.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Acvila de munte preferă habitatele de stâncărie împrejmuite cu păduri și zone deschise, izolate. În interiorul sitului observațiile provin din zona centrală, între localitatea Cozla și Bigăr, aici au fost observate o pereche certă și una posibilă (Miholesă, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Proporția bătrânc	pădurilor %	Cel puțin 40	Conform Planului de management, la nivelul întregului sit va fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercințelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de retenție / Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 3	La tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altă în locul lui.

A089 - *Aquila pomarina* (Acvilă (ipătoare mică)

Populația acestei specii în sit este estimată la **4-6 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (Miholesă, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea cuibăritoare populației	Număr perechi	Cel puțin 6 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 6 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim patru perechi sigur cuibăritoare și maxim șase perechi posibil cuibăritoare (Milolesa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința populației măririi	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Conform Planului de management, tendința actuală a măririi populației speciei este stabilă.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă, altele decât cele rezultate din variații naturale	Majoritatea observațiilor provin din arealul vestic al sitului, în această zonă sunt habitate caracteristice speciei. În urma etapei de teren au fost identificate 4 perechi certe cuibăritoare și 2 posibile cuibăritoare (Milolesa, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului (de hrănire, cuibărit/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere)	ha	Cel puțin 117.956,15 (conform PM)	Suprafața habitatului speciei în aria protejată 117.770,70 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 117.956,15 ha. Nu sunt disponibile informații detaliate despre habitatele de cuibărit și de hrănire în parte. Trebuie clarificate suprafețele, compoziția și configurația habitatelor de cuibărit (structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere) și hrănire în termen de 2 ani. Conform Ghidului pentru managementul corespunzător al habitatului acvilei țipătoare mici în România, acvila țipătoare mică preferă pentru cuibărit pădurile de foioase, arborele în vârstă din clasa V-VI (80-100 ani, 100-120 ani), unde există arbori maturi și bătrâni, de minim 35 cm diametrul trunchiului, dar nu în interiorul pădurilor compacte, ci în apropierea marginii pădurilor. Conform FS, suprafața pădurilor de foioase reprezintă cca 65% din suprafața totală a sitului, cca 36360 de hectare. Suprafața de cuibărit al acvilei trebuie cartat în termen de 3 ani.
Proporția bătrânc	pădurilor %	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului

			sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercince și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat alta în locul lui.

A104 - *Bonasa bonasia* (Ieruncă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **80-110 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 80 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 50-100 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 80 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

Suprafața potențial de hrănire și cuibărit a habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 872 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de trei ani.
Proporția bătrâne a pădurilor	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altă în locul lui.

A215 - *Bubo bubo* (Buhă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **5-10 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a făcut evaluarea și al perspectivelor - nu s-a evaluat). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 5 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 5 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se

			menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de trei ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificativ, altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Habitate / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani
Proporția pădurilor bătrâne	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de retenție / Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altă în locul lui.

A224 - *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg)

Populația acestei specii în sit este estimată la **300-500 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută).

Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 300 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 300 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholea, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 3800 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani. Conform surselor bibliografice, în 147.61 km ² de suprafețe acoperite de pădure, în situl ROSPA0029 ar trăi în jur de 3 perechi de caprimulgi (2,71 perechi din 5,50 (6) indivizi posibil de observat). Observațiile sigure provin din zona Stejar. Se consideră totuși că răspândirea speciei în ROSPA0029 poate fi extinsă la suma zonelor împădurite existente.
Tendința mărimii populației	Scimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Habitat / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă pereți stâncoși sau râpe cu peșteri, crăpături sau cornișe potrivite pentru cuibărit. Poate cuibări și pe copaci bătrâni, în scorburi sau în cuiburile părăsite ale păsărilor răpitoare de zi, sau rareori pe sol, în balastiere și clădiri părăsite. Habitatelor cruciale trebuie acordată atenție în termen de trei ani.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la țierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă

		există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altul în locul lui.
--	--	---

A031 - *Ciconia ciconia* (Barză albă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **4-6 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **nefavorabilă - inadecvată** (din punct de vedere al populației - nefavorabilă-inadecvată, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - nefavorabilă-inadecvată). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 28 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 5 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 28 de perechi (conform PM). Se consideră, în Planul de Management, valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă ca fiind media dintre populația de la nivelul declarării sitului și cea din 2018. În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este descrescătoare (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare și aplicare de măsuri active pentru îmbunătățirea populației în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative ale rezultatelor din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire și cuibărire	ha	Cel puțin 10.227	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 10227 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit. Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani. De asemenea, trebuie menționat faptul că nu toate suprafețele agricole sau de pajiști sunt

		habitate utilizate de către specie. Studiile ulterioare trebuie să clarifice suprafața și configurația terenurilor care sunt utilizate de specie respectiv ar putea fi utilizate în viitor.
--	--	---

A080 - *Circaetus gallicus* (Șerpar)

Populația acestei specii în sit este estimată la **10-22 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 15 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 10-50 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 15 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat 10 perechi certe cuibăritoare și 12 perechi posibil cuibăritoare (Miholesca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 117.956,15	Șerparul survolează în căutare de hrană suprafețe întinse de luncă și pajști, iar conform FS, suprafața acestora însumează cca. 5000 de hectare. Observațiile au fost făcute în zona Stejarul și Bulci. Suprafața habitatului speciei trebuie definită în termen de 3 ani
Tendința mărimii populației	%	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative, altele decât cele rezultate din variații naturale	Șerparul este a treia cea mai comună specie de răpitoare identificată în interiorul sitului. Numărul total de observații este de 59, dintre care au fost identificate 10 perechi certe și 12 perechi posibile. Distribuția șerparului este una uniformă pe toată suprafața sitului (Miholesca, 2020).
Habitato/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr arbori bătrâni / ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este neevaluată, trebuie definit în termen de 3 ani.

Proportia pădurilor bătrâne	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercințelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercințe și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
-----------------------------	---	--------------	--

A231 - *Coracias garrulus* (Dumbrăveancă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **10-12 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a evaluat și al perspectiveilor - nu s-a evaluat). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizază clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 10 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 10 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholea, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	%	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 3213	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în Planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 2 ani	Cuibărește în zone de pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole cu arbori maturi cu scorburi, în care cuibărește. Se găsește adesea în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren, unde își poate săpa galerii. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 2 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A239 - *Dendrocopos leucotos* (Ciocănițoare cu spate alb)

Populația acestei specii în sit este estimată la **300-350 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 300 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 300 de perechi (conform PM). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și hrănire	ha	Cel puțin 8.3805	Trebuie stabilită în termen de 3 ani
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit	Trebuie definit în termen de 3 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative ale utilizării decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort (în picioare și/sau pe pământ) trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

A238 - *Dendrocopos medius* (Ciocănițoare de stejar)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1.200-1.300 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 1.200 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1000-5000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 1200 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 13.970	Trebuie definit în termen de 3 ani
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Este de întâlnit pe întreg perimetrul sitului, nu numai în habitatul forestier ci și în zona de luncă. Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort (în picioare și/sau pe pământ) trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

A236 - *Dryocopus martius* (Ciocănițoară neagră)

Populația acestei specii în sit este estimată la **210-230 perechi cuibăritoare** și populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 210 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea

			populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 210 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și de hrănire	ha	Cel puțin 57.884	Specia este favorizată de prezența pădurilor bătrâne cu lemn mort, dar, datorită teritoriului relativ mare, respectiv faptului că își poate completa hrana din surse alternative (în special furnici), este mai puțin sensibilă la efectele negative antropice, care afectează pădurile. Suprafața habitatului favorabil pentru cuibărit trebuie definită prin studii în termen de trei ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort (în picioare și/sau pe pământ) trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

A379 - *Emberiza hortulana* (Presură de grădină)

Populația acestei specii în sit este estimată la **100-150 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 100 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 100 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de

			management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholeasa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 19.283	În evaluare stării de conservare în planul de management există o neconcordanță între valoarea dată pentru suprafața habitatului actuală 12 ha, suprafața adecvată a habitatului 132 ha și concluzia suprafața habitatului adecvat este aproximativ egal cu suprafața actuală, și concluzia stare de conservare favorabilă din punct de vedere al suprafeței habitatului. Trebuie clarificat în termen de 2 ani. Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei a fost evaluat nefavorabil-rău din cauza tendințelor actuale precum îndepărtarea tufarilor, a perdelelor de protecție și a vegetației arbuștive.
Acoperirea cu arbuști a pajiștilor	%	Cel puțin 10	Conform datelor din protocoalele de monitorizare și evaluare a stării de conservare existente la nivel de țară, importanța prezenței arbuștilor chiar și între parcelele agricole care reprezintă habitatele de hrănire și cuibărit pentru <i>Emberiza hortulana</i> , este vitală

A103 - *Falco peregrinus* (Șoim călător)

Populația acestei specii în sit este estimată la 1-4 perechi cuibăritoare, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (Miholeasa, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare necunoscută (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a evaluat și al perspectivei - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației de pasaj	Număr perechi	Cel puțin 3 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 3 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim o pereche certă cuibăritoare și maxim patru perechi probabil cuibăritoare (Miholeasa,

			2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie stabilit în termen de 2 ani	Trebuie introdus/continuat un program de monitorizare în termen de 2 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Șoimul călător cu siguranță este o specie cuibăritoare a sitului. Deoarece evaluările au fost făcute după sezonul de reproducere a acestei specii, iar șoimul călător zboară distanțe foarte mari în timp scurt, locațiile observațiilor din iunie sunt doar orientative. În urma evaluărilor a fost estimată o pereche certă și 4 perechi posibile. Majoritatea observațiilor privind din arealul sud – estic al sitului, această zonă având habitate caracteristice speciei (Miholesca, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.

A075 - *Haliaeetus albicilla* (Codalb)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1 pereche cuibăritoare** și populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **favorabilă** (din punct de vedere al populației - favorabilă, al habitatului - favorabilă și al perspectiveilor - favorabilă). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei. Astfel, definim următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 1 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 1 pereche (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că în baza datelor existente nu se poate decide cu certitudine dacă specia cuibărește sau nu în ROSPA0080 (Miholesca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Mărimea populației de pasaj	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este mai mare decât populația actuală, fără a specifica un număr. Trebuie definit în termen de 2 ani

Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este stabilă (conform PM).
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definit în 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 117956,15 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani. Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, mărimea de referință a habitatului pentru starea de conservare favorabilă este aproximativ egală cu suprafața actuală. Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor a fost evaluat nefavorabilă din cauza tendințelor actuale precum utilizarea pesticidelor, colienele, punerea de capcane, otrăvire, braconaj.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Codalbul este o specie relativ comună de-a lungul Dunării. În SPA Munții Locvei-Almăjului a fost prezent în partea vestică a sitului. În partea estică unde defileul este abrupt și cu păsări acvatice puține, codalbul nu are locuri adecvate pentru cuibărit și suficientă hrană. Sunt multe exemplare hoinăritoare de-a lungul Dunării, pe baza datelor existente nu putem decide cu certitudine dacă specia cuibărește sau nu în ROSPA0080 (Miholea, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.
Arbori bătrâni în păduri	Număr / ha	Cel puțin 4	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire. Codalbul este o pasăre caracteristică zonelor deschise din regiunea coastelor marine și lacurilor cu apă dulce, în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase.

A092 - *Hieraaetus pennatus* (Acvilă mică)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1 pereche cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 3 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de

			conservare este de 3 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că în urma aplicării metodologiei, a fost identificată o singură pereche certă. Datorită numărului semnificativ mai mari de observații este foarte probabilă existența mai multor perechi cuibăritoare, însă din cauza comportamentului păsărilor observate (de ex. zbor la înălțime mare pe distanță lungă) zona presupusă a cuiburilor nu a putut fi identificată (Miholea, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 22106 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința actuală a măririi populației speciei este estimat ca fiind stabilă.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Acvila mică este o specie relativ rară în interiorul sitului. În interiorul sitului, populația se concentrează pe partea vestică unde este relief mai colinar și cu mai multe habitate deschise. În urma aplicării metodologiei, a fost identificată o singură pereche certă. Datorită numărului semnificativ mai mari de observații este foarte probabilă existența mai multor perechi cuibăritoare, însă din cauza comportamentului păsărilor observate (de ex. zbor la înălțime mare pe distanță lungă) zona presupusă a cuiburilor nu a putut fi identificată (Miholea, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.

A338 - *Lanius collurio* (Sfrâncioc roșiatic)

Populația acestei specii în sit este estimată la **4.900-5.000 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizază clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 4.900 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1000-5000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 4900 de perechi (conform PM). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului cuibărit și hrănit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Cuibărește în regiuni deschise sau semideschise, de ex. pășuni sau terenuri agricole cu tufișuri spinose (măceș, porumbar, păducel). Poate cuibări și în grădini sau livezi. Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 19283 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Specia este prezentă în tufărișuri, în luminișuri, pășuni, livezi. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

A246 - *Lullula arborea* (Cioacărlie de pădure)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1.800-2.300 perechi** cuibăritoare, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a evaluat și al perspectivei - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 1.800 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1000-5000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 1800 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare

			pentru actualizarea Planului de management se menționează că protocolul de colectare a datelor în teren s-a aplicat parțial în iunie 2020 și a fost auzit un singur exemplar al speciei, iar recensământul va fi reluat în mai 2021 (Miholeasa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit	Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului potențial de hrănire și cuibărit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani.	Ciocărlia de pădure este o specie relativ comună a zonei de studiu, care cuibărește în pajiștile cu arbori și tușișuri. Preferă pajiștile scurte, astfel pășunatul sau cositul sunt necesare menținerii habitatului speciei. Conform Planului de Management, suprafețele potențiale de habitat sunt aproximativ 19200 de hectare. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altce decât rezultate din variații naturale	Conform informațiilor din Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management (Miholeasa, 2020), a fost auzit un singur exemplar de <i>Lullula arborea</i> . Recensământul va fi reluat în anul 2021. Această specie a fost încadrată greșit în grupul aferent metodologiei speciilor nocturne și crepusculare din zone deschise și semi-deschise; în cadrul acestei metodologii păsărea poate fi auzită accidental. Protocolul pentru această specie va fi implementat în sezonul de cuibărire 2021. Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.

A072 - *Pernis apivorus* (Viespar)

Populația acestei specii în sit este estimată la **41-68 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	20 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 10-50 perechi

			(conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 20 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că în urma aplicării metodologiei au fost identificate 42 de perechi certe și 27 perechi posibile (Miholesă, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.	
Suprafața habitatului de hrănire și cuibărit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Își caută hrana în zone deschise și semideschise, dar nu necesită atât de mult habitat deschis pentru căutarea hranei, ca de exemplu acvila țipătoare mică. Este o specie, care cuibărește în densitate cea mai mare în regiunile cu relativ multe pădure (în mod ideal probabil acoperire de 40-70%). Suprafața pădurilor de foioase din sit este de 36363 de hectare, conform FS. Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 117956,15 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.	
Tendința populației	mărimii	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție		Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Viesparul este o specie comună, cuibăritoare în interiorul sitului. Are o distribuție largă, uniformă, fiind observat în toate habitatele de pădure, cu zone deschise în apropiere (Miholesă, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.
Proporția bătrâne	pădurilor	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.

Arbori de retenție / Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 3	La tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altul în locul lui.
--	-----------------------------	-------------	--

A234 - *Picus canus* (Gheonoaie sură)

Populația acestei specii în sit este estimată la **300-350 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 300 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 500-1000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 300 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholesa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire și cuibărire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 117956,15 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărire). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Este de întâlnit pe întreg perimetrul sitului, nu numai în habitatul forestier ci și în zona de luncă. Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 1 an.
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

Populația acestei specii în sit este estimată la **20-30 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management nu s-a evaluat starea de conservare pentru această specie și în consecință este considerată **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 25	Populația acestei specii în aria naturală protejată este de 20-30 perechi cuibăritoare, conform celor mai recente date disponibile (FS). Datele trebuie actualizate, iar situația necesită clarificată în termen 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	În România specia preferă pădurile de foioase, cu precădere cele de fag, fiind însă întâlnit și în cele de amestec până la altitudini de 1600 m. Cuibărește în găuri formate în trunchiul rupt al copacilor, în scorburi naturale sau artificiale, respectiv în cuiburile păsărilor răpitoare de zi. Suprafața pădurilor de foioase din sit este de 36363 de hectare, conform FS.
Suprafața habitatului de potențial hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Vâncează în zone deschise, pe poieni, în apropierea marginii pădurii. Suprafața trebuie stabilită în urma unor studii în următorii trei ani
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Conform PM, tendința mărimii populației nu a fost evaluată și în consecință este considerată necunoscută. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

Specii migratoare cu apariție regulată în sit neincluse în Anexa I

Specii asociate cu terenuri agricole extensive și păduri

Speciile enumerate sunt asociate cu habitate agricole utilizate în mod extensiv, tufărișuri, arbori răsfirați, păduri sau combinația acestora. Obiectivul de conservare este definit la nivelul grupului, cu parametri de habitate comune și parametri de populație la nivel de specie și va fi detaliat în viitor pe măsura îmbogățirii datelor disponibile despre fiecare specie. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire), definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A086 <i>Accipiter nisus</i>	Număr perechi	Cel puțin 13	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A256 <i>Anthus trivialis</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A087 <i>Buteo buteo</i>	Număr perechi	Cel puțin 80	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A088 <i>Buteo lagopus</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A212 <i>Cuculus canorus</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A099 <i>Falco subbuteo</i>	Număr perechi	Cel puțin 1	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A438 <i>Hippolais pallida</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A277 <i>Oenanthe oenanthe</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A214 <i>Otus scops</i>	Număr perechi	Cel puțin 75	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A311 <i>Sylvia atricapilla</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A310 <i>Sylvia borin</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile date asupra mărimii populației acestor specii. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

Tipar distribuție de	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor terestre deschise (terenuri agricole extensive)	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Speciile enumerate utilizează într-o mare măsură habitate terestre, inclusiv speciile de găște. Compoziția și configurația acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor vegetație tufăriș	cu de ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	O parte din speciile enumerate utilizează habitate de tufăriș, inclusiv speciile de găște. Compoziția și configurația acestor habitate trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor de păduri (habitate de cuibărit pentru toate speciile din această grupă)	ha	Cel puțin 117.000	Suprafața habitatelor de păduri în sit este de aproximativ 117.000 ha.
Suprafața și proporția pădurilor bătrâne cu vârstă mai mare de 80 de ani	Procent din suprafața totală Ha	Cel puțin 40%	Proporția actuală a pădurilor bătrâne nu este precizată în planul de management. Valoarea țintă este setată la 40%, trebuie analizată în termen de 2 ani.
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 4	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru aceste specii. Planul de management prescrie menținerea / atingerea pe termen lung a unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.

Specii asociate cu habitate urbane

Aceste specii de păsări sunt asociate cu habitate urbane, folosind clădiri ca și habitate pentru cuibărit și utilizând vegetația din zonele verzi și grădinile din localități respectiv terenurile agricole sau zone umede din apropierea localităților ca și habitat de hrănire. Nu sunt disponibile date despre mărimea populației și starea lor de conservare. Obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire), definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A253 <i>Delichon urbica</i>	Număr perechi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este mult mai mare decât populația actuală, fără a specifica un număr. Trebuie definit în termen de 2 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Clădiri care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr clădiri	Trebuie definit în termen de 2 ani	Aceste specii cuibăresc aproape exclusiv în clădiri. Numărul și distribuția acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.

Specii asociate cu habitate de stâncării

Aceste specii de păsări sunt asociate cu habitate de stâncării. Nu sunt disponibile date despre mărimea populației și starea lor de conservare. Obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire), definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A228 <i>Apus melba</i>	Număr perechi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A250 <i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Număr perechi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

		sau în creștere	
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Stâncării care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr stâncării	Trebuie definit în termen de 2 ani	Aceste specii cuibăresc aproape exclusiv în stâncării. Numărul și distribuția acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Completare Studiu de evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3,

Capitolul III. Identificarea și evaluarea impactului

Analiza impactului potențial al implementării planului asupra fiecărei specii și habitat de interes comunitar identificate pe amplasament în parte.

Tabel 1 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei raportat la obiectivele de conservare stabilite prin Deciziei nr 159 din 19.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr.1284/2007 privind aprobarea Planului de management și al Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0080 Munții Almăjului – Locvei

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitat Si specii conform formularul ui standard	Stare de conservare / Marirea populatiei in sit Statut prezenta	Habitat si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitat/ha Specii /Indivizi	Cuantificare impact	Estimare impact	Impact rezidual a)Pierdere sau degradare habitat b)Deranj /mutare c)Efect de bariera d)Risc coliziune	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare
ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei HG nr.1048 /11.12.2013	Asigurare a conservării speciilor in sensul men'inerii	A402	Accipiter brevipes	B 5-10 Reproduce re		5 perechi Suprafata habitat 117 956,15 ha	Specia nu a fost observată.	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

<p>publicat în cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul :</p> <p>https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html</p>	<p>starii de conservare favorabila a speciilor de pasari</p>									<p>perioada 15 aprilie – 15 iulie.</p>	<p>MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.</p>
		A086	<i>Accipiter nisus</i>	Permanent				Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) da/ poate fi</p>	<p>MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.</p>	<p>MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.</p>
		A256	<i>Anthus trivialis</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observată.	Nu e cazul	<p>a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul</p>	<p>MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.</p>	
		A228	<i>Apus melba</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observată	Nu e cazul	<p>a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul</p>	<p>MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în</p>	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

										<i>perioada 15 aprilie – 15 iulie.</i>	
	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	C 3-5 Permanent		Cel putin 3 perechi cuibaritoare Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observată	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibaritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.	
	A089	<i>Aquila pomarina</i>	B 6-10 Reproduce re		Cel putin 6 perechi Suprafata habitat 117 956,15 ha	0,91 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an 0,62 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare, in perioada de reproducere	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impcatului d) da poate face obiectul impcatulu	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibaritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.	
	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	B 80-110 Permanent		Cel putin 80 de perechi Suprafata habitat 872 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A215	<i>Bubo bubo</i>	B 5-10		Cel puțin 5 perechi Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A087	<i>Buteo buteo</i>	Permanent			coliziunea a 6,88 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impactului d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A088	<i>Buteo lagopus</i>	Iernare				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impactului d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	
		A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B 300-500 Reproduce re		Cel puțin 300 perechi cuibăritoare	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	B 40-50 Reproduce re		Cel puțin 28 perechi Suprafata habitat de hranire 10 227 ha	0,80 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impactului d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B 15-30 Reproduce re		Cel puțin 15 perechi Suprafata habitat de hranire 117 956,15		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impactului d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A231	<i>Coracias garrulus</i>	C 10-12 Reproduce re		Cel puțin 10 perechi Suprafata habitat 3213 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A212	<i>Cuculus canorus</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A253	<i>Delichon urbica</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	B 300-500 Permanent		Cel putin 300 Suprafata habitat de hranire 83805 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B 1200-1300 Permanent		Cel putin 1200 perechi Suprafata habitat de hranire Cel putin 13 970 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A236	<i>Dryocopus martius</i>	B 210-230 Permanent		Cel putin 210 perechi Suprafata habitat de hranire 57 884 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A377	<i>Emberiza cirius</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A379	<i>Emberiza hortulana</i>	B 100-150 Reproduce re		Cel puțin 100 perechi Suprafata habitat de hranire 19 283 ha	0-20%	Nesemnific ativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	
		A103	<i>Falco peregrinus</i>	C 3-4 Permanent		Cel puțin 3 perechi Suprafata habitat - nedefinita	0-20%	Nesemnific ativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A099	<i>Falco subbuteo</i>	Reproduce re			0-20 %	Nesemnific ativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C1-1 Permanent		Cel puțin 1 pereche Suprafata habitat - nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului	-	
		A092	<i>Hieraetus pennatus</i>	B 3-5 Permanent		Cel puțin 3 perechi Suprafata habitat - nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A438	<i>Hippolais pallida</i>	Pasaj			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A338	<i>Lanius collurio</i>	A 4900-5000 Reproduce re		Cel puțin 4900 perechi Suprafata habitat - nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A246	<i>Lullula arborea</i>	B 1800-2300		Cel puțin 1800 perechi Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A214	<i>Otus scops</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A072	<i>Pernis apivorus</i>	B 20-40 Reproduce re		Cel puțin 20 perechi cuibaritoare Suprafata habitat - nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impcatului d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A234	<i>Picus canus</i>	B 300-350 Permanaent		Cel puțin 300 perechi Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A220	<i>Strix uralensis</i>	B 20-30		Cel puțin 25 de perechi		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

				Permanent		Suprafata habitat - nedefinita			c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A310	<i>Sylvia atricapilla</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
			<i>Sylvia borin</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa 1 **											
		A086	<i>Accipiter nisus</i>	Nu sunt informatii		Cel putin 13 perechi					
		A256	<i>Anthus trivialis</i>	Nu sunt informatii		Nedefinite					
		A087	<i>Buteo buteo</i>	Nu sunt informatii		Cel putin 80	2,55/an	Nesemnificativ			
		A088	<i>Buteo lagopus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinite					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A212	Cuculus canorus	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A099	Falco subuteo	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A438	Hippolais pallida	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A277	Oenanthe oenanthe	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A214	Otus scops	Nu sunt informatii		Cel putin 75 perechi					
		A311	Sylvia atricapilla	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A310	Sylvia borin	Nu sunt informatii		Nedefinita					
Specii asociate cu habitate urbane ***											
		A253	Delichon urbica	Nu sunt informatii		Nedefinita					
Specii asociate cu habitate de stancarii											
		A228	Apus melba	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A250	Ptyonoprogne rupestris	Nu sunt informatii		Nedefinita					

Nota :

* **Marimea populatiei** : Pentru speciile din formularul standard evaluare marimii populatiilor au fost stabilite conform Planului de management si al Studiului de fundamentare pentru actualizarea Planului de management al parcului

Suprafata habitatului de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Tendinta populatiei: este stabilă sau in crestere si a fost prevazut un plan de monitorizare in Planul de management al parcului

Tipar de distributie :

- A402 Accipiter brevipes (O specie rara in interiorul sitului . O pereche certa la nord de localitatea Svinita si una posibila in arealul estic al sitului in apropierea localitatii Gura Vaii.)
- A091 *Aquila chrysaetos* (prefera habitate de stancarii imprejmuite de paduri si zone deschise isolate . In sit au fost observate o pereche langa localitatea Cozla si una posibil alanga Bigar.)
- A103 *Falco peregrinus* (*specie cuibaritoare in sit, fiind observate o pereche certa si 4 posibile*)
- A075 *Haliaetus albicilla* (prezenta in partea estica a sitului unde Defileul este abrupt.)

**

Suprafata habitatului

- **(terestre deschise, terenuri Agricole extensive)**de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint avă fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu vegetatie de tufaris;** hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint avă fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu paduri batrane** – 117 000 ha
- **Cu paduri batrane peste 80 de ani** – cel putin 40 %
-

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Stancarii care adapostesc cuiburi : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tabel 2 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform Deciziei Nr. 190 din 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr.1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitare Si specii	Stare de conservare / Marirea populatiei in sit	Habitare si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitare/ha Specii /Indivizi	Cuantificare impact	Estimare impact	Impact rezidual a) Pierdere sau degradare habitat b) Deranj /mutare c) Efect de bariera d) Risc coliziune	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare
ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier	Asigurarea conservării speciilor în sensul menținerii stării de	A085	<i>Accipiter gentilis</i>	Permanent			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A086	<i>Accipiter nisus</i>	1 Pasaj			Specia nu a fost observata	Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

<p>publicat în cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul :</p> <p>https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.htm !</p> <p>si a Deciziei MMAP nr 190/ 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare din Planul e Management</p>	<p>conserva re favorabila a speciilor de pasari</p>								d) Da poate face obiectul impcatului		
		A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Nu sunt informatii Pasaj		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	Nu sunt informatii		Nedeinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A247	<i>Alauda arvensis</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita		Nesemnificativ	a) Da poate face obiectul impactului b) Da poate face obiectul impactului c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A054	<i>Anas acuta</i>	26		26 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A056	<i>Anas clypeata</i>	400-600		500 indivizi in pasaj . 4 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A052	<i>Anas crecca</i>	350(c) 300 (w)		350 de indivizi in pasaj / 300 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A050	<i>Anas penelope</i>	877-1200		993 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	1100-2300 (c) 877 (w)		1700 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A055	<i>Anas querquedula</i>	B/50 (R) B /2500(C)		25 perechi cuibaritoare de indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A043	<i>Anser anser</i>	120-240		750 de indivizi in pasaj /2500 de indivizi in iernae	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A228	<i>Apus melba</i>	C			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A028	<i>Ardea cinerea</i>	39		Cel putin 10 perechi cuibaritoare / cel putin 100 indivizi in iernare		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A221	<i>Asio otus</i>	Pasaj		Cel puțin 3 perechi cuibarițoare		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impletului		
		A059	<i>Aythya ferina</i>	B/ 22000- 26500 iernare		7500 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A061	<i>Aythya fuligula</i>	B 4500 B 2748		7500 indivizi in pasaj /2500 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A060	<i>Aythya nyroca</i>	B 50-70 B 500-1000		60 perechi cuibarițoare 728 indivizi in pasaj Suprafata habitat hranire 2300 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A067	<i>Bucephala clangula</i>	B 904-1560		2500 indivizi in iernare	d) Nu e cazul	d) Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A087	<i>Buteo buteo</i>	4(R) 2(W)		23 indivizi in iernare	coliziunea a 6,88 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an 5,69 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare in perioada de reproducere	Nesemnfi cativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A088	<i>Buteo lagopus</i>	1		Cel puțin 10 indivizi in iernare	0-20 %	Nesemnfi cativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

											activităților agricole.
		A403	<i>Buteo rufinus</i>	2			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A366	<i>Carduelis cannabina</i>	Nu sunt informatii		Nedefiniti	Specia nu a fost observata	Nue cazul	Specia nu a fost observata	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

											păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A364	<i>Carduelis carduelis</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A363	<i>Carduelis chloris</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impecatului		
		A030	<i>Ciconia nigra</i>	2		8 indivizi		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impecatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A082	<i>Circus cyaneus</i>	2		5 indivizi in iernare	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A212	<i>Cuculus canorus</i>				0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A038	<i>Cygnus cygnus</i>	B 180-200		50 de indivizi in iernare Suprafata habitat hranire 2300 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A036	<i>Cygnus olor</i>	8-10		25 perechi cuibaritoare / 250 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A253	<i>Delichon urbica</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A027	<i>Egreta alba</i>	B 120-160		100 indivizi in pasaj	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata habitat hranire 9904 ha					
		A026	<i>Egreta garzetta</i>	B 40 (R) 30 (C)		25 perechi cuibaritoare 250 indivizi in pasaj Suprafata habitat hranire 9904 Suprafata habitat cuibarit 376 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A269	<i>Erithacus rubecula</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A096	<i>Falco tinnunculus</i>	16-20(R) 4-20(W)		25 de perechi cuibaritoare	0,26 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an 0,33 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare in sezonul de reproducere	Nesemificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole
		A359	<i>Fringila coelebs</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit		Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A125	<i>Fulica atra</i>	B 4000-12000		4150 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A123	<i>Gallinula chloropus</i>	27-40(R) 350-400(C) 120-200(W)		Cel puțin 10 perechi cuibaritoare/ 100 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A002	<i>Gavia arctica</i>	B 27		14 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Habitat hranire 10 033 ha					
		A001	<i>Gavia stellata</i>	B 1-10		5 indivizi in iernare Habitat hranire 10 033 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	B 2		4 indivizi in iernare Habitat hranire 5000 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A251	<i>Hirundo rustica</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A459	<i>Larus cachinnans</i>	250-400 (C) 100-120 (W)		250 indivizi in pasaj/100 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A183	<i>Larus fuscus</i>	1		5 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A179	<i>Larus ridibundus</i>	2000-3000			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A156	<i>Limosa limosa</i>	120-200		150 de indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A292	<i>Locustella luscinioides</i>	Nu sunt informatii		Nedeifinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) da poate face obiectul impcatului		
		A068	<i>Mergus albellus</i>	B 1200-1500		1800 indivizi in iernare Habitat hranire 10 033 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A070	<i>Mergus merganser</i>	4		300 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A069	<i>Mergus serrator</i>	4		13 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A230	<i>Merops apiaster</i>	10-15		300 e perechi cuibaritoare	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A383	<i>Miliaria calandra</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A073	<i>Milvus migrans</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A262	<i>Motacilla alba</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A260	<i>Motacilla flava</i>				-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A319	<i>Muscicapa striata</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A058	<i>Netta rufina</i>	2-8		25 indivizi in pasaj	-	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A337	<i>Oriolus oriolus</i>			-	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A094	<i>Pandion haliaetus</i>			Cel putin un individ in pasaj	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nua. fost observata		
		A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			75 de perechi cuibaritoare /600 indivizi in pasaj /600 iernare		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	B 120(R) 800-900 (C) 204 (w)		1509 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata habitat 9904			d) Nu e cazul		
		A273	<i>Phoenicurus s chruros</i>	B 684-890	Nu sunt informatii	Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A005	<i>Podiceps cristatus</i>	54(C) 350-400 (W) 16(R)		25 perechi cuibaritoare 75 indivizi in pasaj 75 indivizi iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A006	<i>Podiceps grisegena</i>	4		5 perechi cuibaritaore	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	17		5 perechi cuibaritoare / individ in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A249	<i>Riparia riparia</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Da poate sa faca obiectul impactului		
		A276	<i>Saxicola torquata</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	56 68		5 perechi/75 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A162	<i>Tringa totanus</i>	40-80		Nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A283	<i>Turdus merula</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A285	<i>Turdus philomelos</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A232	<i>Upupa epops</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A142	<i>Vanellus vanellus</i>	150-300	Nu sunt informatii	Nedefinita	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Nota :

* **Marimea populatiei** : Pentru speciile din formularul standard evaluare marimii populatiilor au fost stabilite conform Planului de management si al Studiului de fundamentare pentru actualizarea Planului de management al parcului

Suprafata habitatului de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani.

Tendinta populatiei: este stabilă sau in crestere si a fost prevazut un plan de monitorizare in Planul de management al parcului

Tipar de distributie :

- A402 *Accipiter brevipes* (O specie rara in interiorul sitului . O pereche certa la nord de localitatea Svinita si una posibila in arealul estic al sitului in apropierea localitatii Gura Vaii.)
- A091 *Aquila chrysaetos* (prefera habitate de stancarii imprejmuite de paduri si zone deschise izolate . In sit au fost observate o pereche langa localitatea Cozla si una posibil alanga Bigar.)
- A103 *Falco peregrinus* (specie cuibaritoare in sit, fiind observate o pereche certa si 4 posibile)
- A075 *Haliaetus albicilla* (prezenta in partea estica a sitului unde Defileul este abrupt.)

**

Suprafata habitatului

- **(terestre deschise, terenuri Agricole extensive)**de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

- **Cu vegetatie de tufaris;** hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint ava fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu paduri batrane** – 117 000 ha
- **Cu paduri batrane peste 80 de ani** – cel putin 40 %
-

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Stancarii care adapostesc cuiburi : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tabel 3 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI 0206 Porțile de Fier/ raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform Deciziei Nr. 190 din 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr.1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitat si specii conform formularului standard	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit	Habitat si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitat/ha Specii /Indivizi	Cuantificarea impact	Estimare impact	Impact rezidual a) Pierdere sau degradare habitat b) Deranj /mutare c) Efect de bariera d) Risc coliziune	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare
ROSCI 0206 Porțile de Fier/ Plan de management aprobat HG nr.1048 /11.12.2013 cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit		1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	B 100-500		Marimea populatiei : Cel puțin 500 exemplare Suprafata habitat Cel puțin 86 0000 ha Arbori cu scorburi cel puțin 7/ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impactului c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefiner.ro/management_revizuit_2020.html						Nr adaposturi cel puțin 5 (Pestera Grota Haiduceasca , Pestera Gaura cu Musca , Gura Ponicovei Tunelul de la Gura Vaii)					
		1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	B 1000-5000		Marimea populatiei : Cel puțin 5000 Suprafata habitat Cel puțin 86 0000 ha Arbori cu scorburi cel puțin 7/ha Nr adaposturi cel puțin 5 (Pestera Grota Haiduceasca , Pestera Gaura cu Musca , Gura Ponicovei		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						<p>Tunelul de la Gura Vaii</p> <p>Nr total de exemplare in colonii cel putin 1900 Nr adaposturi hibernare cel putin 4</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 700</p>				
		1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	B 1-50		<p>Marimea populatiei : De identificat in urmatoorii 2 ani</p> <p>Suprafata habitat hranire cel putin 86 000 ha</p>		Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata	
		1307	<i>Myotis blythii</i>	B-		<p>Marimea populatiei : Cel putin 2000 exemplare</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impactului c) Da poate face obiectul impactului</p>	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata habitat cel putin 28 800 ha Nr adaposturi cel putin 5 (Biserca Sarbeasca Belobresca , Biserica sarbeasca Divici , Pestera Gaura cu musca, Gura Ponicovei si Tunelul Bazias)			d) Da poate face obiectul imppcatului		
		1316	<i>Myotis capaccinii</i>	B 1-50		Marimea populatiei : Cel putin 1000 exemplare Suprafata habitat cel putin 10 000 ha Nr adaposturi cel putin 4 Nr total de exemplare in colonii cel putin 1000 Nr adaposturi hibernare cel putin 9		Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 300					
		1318	<i>Myotis dasycneme</i>	B		Marimea populatiei : Cel putin 100 exemplare Suprafata habitatelor de hranire cel putin 10 000 ha Nr adaposturi hibernare cel putin 3		Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		
		1321	<i>Myotis emarginatus</i>	B 1-50		C Marimea populatiei : el putin 100 Suprafata habitatului 5000 ha cel putin predominant paduri Nr adaposturi nastere cel putin 1	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Nr exemplare in colonii nastere cel putin 60					
						Nr adaposturi hibernare cel putin 1					
		1324	<i>Myotis myotis</i>	B		Marimea populatiei : Cel putin 3000 exemplare		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		
						Suprafata habitatelor de hraniree 94 000 ha preponderent paduri					
						Nr adaposturi nastere cel putin 5					
						Nr total exemplare in colonii nastere cel putin 2000					
						Nr adaposturi hibernare cel putin 3					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Nr exemplare in adaposturi hibernare Cel putin 200					
		1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	B		Marimea populatiei : Cel putin 100/ Suprafata habitatului cel putin 5000 ha		Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		
		1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	B 1-10		Marimea populatiei : cel putin 1000 Suprafata habitatului speciei cel putin 94 000 Nr exemplare in colonii nastere cel putin 1000 Nr adaposturi hibernare cel putin 6		Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 200					
		1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B		<p>Marimea populatiei : cel putin 1000 exemplare</p> <p>Suprafata habitatului cel putin 101 000 ha</p> <p>Nr adaposturi nastere cel putin 3</p> <p>Nr exemplare in colonii nastere cel putin 600</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel putin 9</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 500</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impactului</p> <p>c) Da poate face obiectul impactului</p> <p>d) Da poate face obiectul impactului</p>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B 5-5		<p>Marimea popula'iei cel puțin 500 exemplare</p> <p>Suprafata habitatelor cel puțin 86 000 ha</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel puțin 11</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernare cel puțin 150</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>c) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>d) Da poate face obiectul impcatului</p>		
		1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Nu sunt date		<p>Marimea populatiei nedefinita</p> <p>Suprafata habitatului cel puțin 5000 ha</p> <p>Nr adaposturi de nastere : nedefinite</p>	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Nr adaposturi hibernare : nedefinite					
		1352*	<i>Canis lupus</i>	FV 10-50i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1355	<i>Lutra lutra</i>	FV 10-50i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1361	<i>Lynx lynx</i>	FV 1-10 i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1188	<i>Bombina bombina</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1193	<i>Bombina variegata</i>	A 5000- 10000			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1217	<i>Testudo hermanni boettgeri</i>	15000- 16000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1220	<i>Emys orbicularis</i>	Necunosc uta Nu sutn date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		1093*	<i>Austropotamobius torrentium</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4014	<i>Carabus variolosus</i>	FV 1000-2000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	5000-10000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4046	<i>Cordulegaster heros</i>	1000-5000 indivizi			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6169	<i>Euphydryas maturna</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1083	<i>Lucanus cervus</i>	10000-20000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6966*	<i>Osmoderma eremita</i> Complex	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4020	<i>Pilemia tigrine</i>	-			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		1087*	<i>Rosalia alpina</i>	1000-2000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1032	<i>Unio crassus</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1939	<i>Agrimonia Pilosa</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2285	<i>Colchicum arenarium</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	Neidentificat			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4096	<i>Gladiolus palustris</i>	-			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6927	<i>Himantoglossum jankae</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2097	<i>Paeonia officinalis</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			<i>subsp. banatica</i>						c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6948	<i>Pontechium maculatum</i> <i>subsp. maculatu</i>	-			Nu e cazul	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2318	<i>Stipa danubialis</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2120	<i>Thlaspi jankae</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2300	<i>Tulipa hungarica</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		3130	<i>Ape stătaoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorase și/sau Isoeta - Nanojuncetea</i>	1.01ha Ostrov MV			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		3140	<i>Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de Chara spp</i>	125 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		3150	<i>Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Mgnopotamion sau Hydrocharition</i>	1482,33 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		3260	<i>Cursuri de apă din pajiștele montane cu vegetația de Ranunculion fluitans și Callitricho-Batrachian</i>	0,06 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		3270	<i>Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidentian p.p</i>	12,91 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		40A0*	<i>Tufişuri subcontinentale peri-panonice</i>	1455.050 ha	a		Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		6110*	<i>Pajişti rupicole calcaroase sau bazofile cu Alysso-Sedion albi</i>	130,31 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		6120	<i>Pajişti xerofile din regiunea mediteraneană estică (Scorzonerat alia villosae)</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		6190	<i>Pajişti panonic - balcanice de Festuca rupicola şi Cleistogene serotina</i>	1836,510 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		6210*	<i>Pajişti uscate seminaturale şi faciesuri de acoperire cu tufişuri pe</i>	132,620 ha	!		Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			substrat calcaros							
		6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin	7,18 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		8120 –	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii) 8160 - Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor montane	4,020 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		8210	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică	234,640 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		8220	Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmoftică	170,870 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		8230	<i>Stânci silicioase cu vegetație pionieră de SedoScleranthion sau Sedo albi-Veronicion dilleniid</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		8310	<i>Grote neexploatate turistice</i>	59 cavitati			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		9110	<i>Păduri tip Luzulo-Fagetum</i>	5293,79 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		9130	<i>Păduri de tip Asperulo Fagetum</i>	17238.12 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		9150	<i>Păduri medioeuropene tip</i>	313,18 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			<i>Cephalanthe ro-Fagion</i>							
		9170	<i>Stejăriș de tip Galio- Carpinetum Păduri ilirice de stejar cu carpen (ErythronioC arpinion</i>	313,18 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9180	<i>Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu Tilio – Acerion</i>	43,64 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica</i>	15951.57 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91AA	<i>Păduri est- europene de stejar pufoș</i>	62 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91E0	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno- Padion, Alnion</i>	204,24 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			<i>incanae, Salicion albae)</i>							
		91L0	<i>Păduri ilirice de stejar și carpen</i>	3691.20 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	21301.80 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91M0	<i>Păduri panonice balcanice de stejar turcesc</i>	13080.80 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		92A0	<i>Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba</i>	21301.80 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Tabel 4 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA 0020 Cheile Nerei Beusnita / raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform -Deciziei Nr 493/06.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița și ROSCI 0031 Cheile Nerei -Beușnița

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitate Si specii	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit Perechi	Habitate si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitate/ha Specii /Indivizi	Cuantificare impact	Estimare impact	Impact rezidual a)Pierdere sau degradare habitat b)Deranj /mutare c)Efect de bariera d)Risc coliziune	Măsuri de conservare in faza de executie	Măsuri de conservare in faza de exploatare
ROSPA 0020 Cheile Nerei Beusnita Ordinul ministrului mediului, apelor și	Asigurarea conservarii speciilor in sensul mentinerii stării de conservare favorabila	A086	<i>Accipiter nisus</i>			Marimea populatiei :Cel puțin 35 indivizi in pasaj Suprafata habitatului terestru		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

pădurilor nr. 1642/2016 si a Deciziei MMAP nr 190/ 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare din Planul e Management	a speciilor de pasari				cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
	A247	<i>Alauda arvensis</i>			Marimea populatiei :Cel putin 55 indivizi in pasaj Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
	A229	<i>Alcedo atthis</i>	2-4			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
	A052	<i>Anas crecca</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata habitat nedefinita					
		A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitat nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da face obiectul impactului		
		A051	<i>Anas strepera</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitat nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A259	<i>Anthus spinoletta</i>			Marimea populatiei :Cel putin 25 Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A256	<i>Anthus trivialis</i>			Marimea populatiei :Cel putin 40 indivizi	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A226	<i>Apus apus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A228	<i>Apus melba</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						cel putin 35 042 ha					
		A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	A 2-3		Cel putin 2 perechi rezidente Suprafata habitatului cel putin 40 422	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A089	<i>Aquila pomarina</i>	B 5-8		Cel putin 2 perechi rezidente Suprafata habitatului cel putin 40 422	0,91 de pasari pe an la un potential de 85% timp de exploatare pe an 0,62 pasari pe an la un potential de 85% timp de exploatare in perioada de reproducere	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A028	<i>Ardea cinerea</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A221	<i>Asio otus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A218	<i>Athene noctua</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						cel putin 35 042 ha					
		A215	<i>Bubo bubo</i>	A 4-6		Cel putin 1 pereche rezidenta	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Specia nu a fost observata		
		A087	<i>Buteo buteo</i>			Marimea populatiei :Cel putin 48 indivizi rezidenti Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	coliziune a a 6,88 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an 5,69 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare in perioada de reproducere	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A088	<i>Buteo lagopus</i>			Specia nu a fost observata in teren		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						se propune eliminarea din FS			c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B 200-300		Cel putin 2 indivizi Supraafata habitat cel pui 40422	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A366	<i>Carduelis cannabina</i>	B		Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A363	<i>Carduelis chloris</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A365	<i>Carduelis spinus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fots observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B 5-8		Marimea populatiei : Cel putin2 perechi cuibaritoare Suprafata habitat cel putin 40422 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A081	<i>Circus aeruginosus</i>	30-40		Marimea populatiei : Cel putin 15 perechi cuibaritoare	0,41 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata nedefinita	exploatar e pe an		d) Da poate face obiectul impcatului		
		A082	<i>Circus cyaneus</i>	2-4				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A084	<i>Circus pygargus</i>	10-20		Marimea populatiei: Cel putin 4 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 200 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A207	<i>Columba oenas</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A208	<i>Columba palumbus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A231	<i>Coracias garrulus</i>	3-5		Marimea populatiei: Cel putin 8 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 40 422 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A113	<i>Coturnix coturnix</i>	B		Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A122	<i>Crex crex</i>	10-15		Marimea populatiei: Cel putin 40 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 5971 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A212	<i>Cuculus canorus</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A253	<i>Delichon urbica</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	A 300-350		Marimea populatiei: Cel putin 30 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 40422 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B 60-100		Marimea populatiei: Cel putin 55 indivizi rezidenti	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata habitatului cel puțin 40422 ha					
		A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	5-7		Marimea populatiei: Cel puțin 35 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel puțin 15 000 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A236	<i>Dryocopus martius</i>	B 80-100		Marimea populatiei: Cel puțin 35 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel puțin 40 000 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A378	<i>Emberiza cia</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A377	<i>Emberiza cirrus</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A379	<i>Emberiza hortulana</i>	30-70		Marimea populatiei: Cel putin 75 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 200 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A269	<i>Erithacus rubecula</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A103	<i>Falco peregrinus</i>	A 9-11		Marimea populatiei: Cel putin 3 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 40422 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A099	<i>Falco subbuteo</i>			Marimea populatiei :Cel		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						putin 2 indivizi in pasaj			d) Da poate face obiectul imcatului		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A096	<i>Falco tinnunculus</i>			Marimea populatiei :nedefinita	0,26 de pasări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imcatului		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	0,33 pasări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare in sezonul de reproducere				

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A321	<i>Ficedula albicollis</i>	B 8000- 18000		Marimea populatiei: Cel puțin 11 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel puțin 40422 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A359	<i>Fringilla coelebs</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel puțin 5145 ha habitat de padure cel puțin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A360	<i>Fringilla montifringilla</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel puțin 5145 ha habitat de padure	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

					cel putin 35 042 ha					
		A125	<i>Fulica atra</i>		Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B 2-4	Marimea populatiei: Cel putin 2 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 500 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A299	<i>Hippolais icterina</i>		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A438	<i>Hippolais pallida</i>		Marimea populatiei :nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A251	<i>Hirundo rustica</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A233	<i>Jynx torquilla</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A338	<i>Lanius collurio</i>	B		Marimea populatiei: Cel		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

				1000-1500		putin 275 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 5971 ha			c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A340	<i>Lanius excubitor</i>			Marimea populatiei :Cel putin 20 indivizi care ierneaza Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A246	<i>Lullula arborea</i>	200-300		Marimea populatiei: Cel putin 30 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 40422 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A270	<i>Luscinia luscinia</i>				Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>					Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

									c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imcatului		
		A230	<i>Merops apiaster</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imcatului		
		A383	<i>Miliaria calandra</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Da poate face obiectul imcatului b) Da poate face obiectul imcatului c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imcatului		
		A280	<i>Monticola saxatilis</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A262	<i>Motacilla alba</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A261	<i>Motacilla cinerea</i>				Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A260	<i>Motacilla flava</i>					Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A319	<i>Muscicapa striata</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A337	<i>Oriolus oriolus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A214	<i>Otus scops</i>					Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A443	<i>Parus lugubris</i>	B 160-240		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A072	<i>Pernis apivorus</i>	B 25-40		Marimea populatiei: Cel puțin 5 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel puțin 40 000 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impletului		
		A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel puțin 5145 ha habitat de padure cel puțin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel puțin 5145 ha habitat de padure	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

					cel putin 35 042 ha					
		A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>		Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A234	<i>Picus canus</i>	A 250-300	Marimea populatiei: Cel putin 23 indivizi rezidenti	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata habitatului cel puțin 900 ha					
		A266	<i>Prunella modularis</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>				Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel puțin 5145 ha habitat de padure cel puțin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A249	<i>Riparia riparia</i>				Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A275	<i>Saxicola rubetra</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A276	<i>Saxicola torquata</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impectului		
		A361	<i>Serinus serinus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A210	<i>Streptopelia turtur</i>			Marimea populatiei : nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A220	<i>Strix uralensis</i>	A 30-35		Marimea populatiei: Cel putin 12 indivizi rezidenti	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
						Suprafata habitatului cel putin 20 000 ha					
		A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						cel putin 35 042 ha					
		A311	<i>Sylvia atricapilla</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A310	<i>Sylvia borin</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A309	<i>Sylvia communis</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A308	<i>Sylvia curruca</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A307	<i>Sylvia nisoria</i>			Marimea populatiei: Cel putin 40 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 25 000 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A165	<i>Tringa ochropus</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A283	<i>Turdus merula</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		A285	<i>Turdus philomelos</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A284	<i>Turdus pilaris</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		A232	<i>Upupa epops</i>			Marimea populatiei :nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
<i>Specii de interes comunitar din Anexa 1 care au fost identificate in sit dar care nu apar in Formularul standard dar apar in Planul de management aprobat</i>											
		A030	<i>Ciconia nigra</i>			Marimea populatiei: Cel putin 2 indivizi					
		A097	<i>Falco vespertinus</i>			Marimea populatiei: Cel putin 15 indivizi in pasaj					
						Suprafata habitat nedefinit					
<i>Specii de pasari dependente de habitate de apa mica care nu sunt in Anexa 1</i>											
		A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			Marimea populatiei:nedefinita					
						Suprafata habitat nedefinit					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt in Anexa 1										
		A270	<i>Luscinia luscinia</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				
		A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				
		A261	<i>Motacilla cinerea</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				
		A249	<i>Riparia riparia</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Specii de pasari care nu fac parte din Anexa I si nu apar in formularul standard dar a caror prezenta in sit a fost identificata										
		A382	<i>Emberiza melanocephala</i>			Marimea populatiei :Cel puțin 75 indivizi in pasaj				
						Suprafata habitatului cel puțin 200 ha				
		A237	<i>Dendrocopos major</i>			Marimea populatiei :Cel puțin 63 indivizi rezidenti				
						Suprafata habitatului terestru cel puțin 15 000 ha				

Nota :

* **Marimea populatiei** : Pentru speciile din formularul standard evaluare marimii populatiilor au fost stabilite conform Planului de management si al Studiului de fundamentare pentru actualizarea Planului de management al parcului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Suprafata habitatului de Conform studiilor pentru elaborarea planului de management al parcului

Tendinta populatiei: este stabilă sau in crestere si trebuie monitorizata in termen de 3 ani

Tipar de distributie : Fără scădere semnificativă a tiparului spațial , temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale Trebuie monitorizat in termen de 3 ani.

- **

Suprafata habitatului Conform studiilor pentru elaborarea planului de management al parcului

- **(terestre deschise, terenuri Agricole extensive)**de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu vegetatie de tufaris;** hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu paduri batrane –**
- **Cu paduri batrane peste 80 de ani –** cel putin 35 %
-

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 3 ani

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Stancarii care adapostesc cuiburi : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tabel 5 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI 0080 Cheile Nerei Beusnita / raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform -Deciziei Nr 493/06.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița și ROSCI 0031 Cheile Nerei -Beușnița

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitat Si specii	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit Perechi	Habitat si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitat/ha Specii/Indivizi	Cuantificarea impact	Estimare impact	Impact rezidual	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare
ROSCI Cheile Nerei Beusnita Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016 si a Deciziei MMAP nr 190/ 21.05.2021 privind aprobarea Normelor	Asigurarea conservării speciilor în sensul menținerii stării de conservare favorabile a speciilor de pasari	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	1-50 de indivizi		Marimea populatiei : cel puțin 50 Suprafata habitat 11700 ha		Nesemnificativ	a) Pierdere sau degradare habitat b) Deranj /mutare c) Efect de bariera d) Risc coliziune		
									a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impactului c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

metodologice de implementare a obiectivelor de conservare din Planul e Management	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>			Marimea populatiei : cel putin 103 indivizi		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
					Suprafata habitat 16 700 ha					
	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi		Specia nu a fost inregistrata	Specia nu a fost inregistrata		
					Suprafata habitat 260 ha					
	1307	<i>Myotis blythii</i> <i>Myotis oxygnathus</i>			Marimea populatiei : nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata habitat 22 100 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		1316	<i>Myotis capaccinii</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi Suprafata habitat 20 300 ha		Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		
		1318	<i>Myotis dasycneme</i>			Marimea populatiei : nedefinita Suprafata habitat 37719 ha		Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		1321	<i>Myotis emarginatus</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi		Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		
						Suprafata habitat 17 000 ha					
		1324	<i>Myotis myotis</i>			Marimea populatiei : nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impactului c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		
						Suprafata habitat 37 719 ha					
		1306	<i>Rhinolophus blasii</i>			Marimea populatiei : nedefinita		Nu e cazul	Specia nu a fost înregistrata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata habitat 500 ha					
		1305	<i>Rhinolophus euryale</i>			Marimea populatiei : cel putin 10 indivizi Suprafata habitat 37 719 ha		Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		
		1304	<i>Rhinolophus euryale</i>	1-10 indivizi		Marimea populatiei : cel putin 10 indivizi Suprafata habitat 37 719 ha		Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			Marimea populatiei : nedefinita Suprafata habitat 37 719 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impactului c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		
		1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			Marimea populatiei : cel putin 99 indivizi Suprafata habitat 37719 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impactului c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		
		1303	<i>Rhinolophus mehelyi</i>			Marimea populatiei : cel putin 99 indivizi Suprafata habitat 7350 ha		Nesemnificativ			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		1193	<i>Bombina variegata</i>			Marimea populatiei : 7500 indivizi Suprafata habitat de reproducere : cel putin 2/km, 4 /kmp		Nu e cazul	Nu e cazul		
		1083	<i>Lucanus cervus</i>			Marimea populatiei : cel putin 300 indivizi Suprafata habitat cel putin 700 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		6199 *	<i>Euplagia quadripunctaria</i>			Marimea populatiei : cel putin 750 000 indivizi Suprafata habitat cel putin 10 000 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>			Marimea populatiei : cel putin 750 indivizi Suprafata habitat cel putin 10 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		4039*	<i>Nymphalis vaualbum</i>			Marimea populatiei : cel putin 300 indivizi Suprafata habitat cel putin 37719 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		6908	<i>Morinus asper funereus</i>			Marimea populatiei : cel putin 7500 indivizi Suprafata habitat cel putin 25 000 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		1087*	<i>Rosalia alpina</i>			Marimea populatiei : cel putin 75 indivizi Suprafata habitat cel putin 10 000 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		1087*	<i>Cordulegaster heros</i>			Marimea populatiei : cel putin 300 indivizi Suprafata habitat cel putin 25,02 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6169	<i>Euphydrya matura</i>			Marimea populatiei : cel putin 300 indivizi					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						Suprafata habitat cel putin 150 de ha					
		4014	<i>Carabus variolosus</i>			Marimea populatiei : cel putin 750 indivizi Suprafata habitat cel putin 20 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6966 *	<i>Osmoderma eremita</i>			Marimea populatiei : cel putin 750 indivizi Suprafata habitat cel putin 1000 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		4045	<i>Coenagrion ornatum</i>			nedefinita		Nu e cazul	Nu e cazul		
		1037	<i>Ophiogophus cecilia</i>			Nedefinita		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6927	<i>Himantoglossum jankae</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi Suprafata habitat cel putin 0,2 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		1352*	<i>Canis lupus</i>			Marimea populatie nr indivizi 30 / 3 haite cel putin Sprafata habitat 34 000 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		1354*	<i>Ursus arctos</i>			Marimea populatie nr indivizi 5 cel putin Sprafata habitat 34 000 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		1361	<i>Lynx lynx</i>			Marimea populatie nr indivizi 14 cel putin Sprafata habitat 34 000 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		1355	<i>Lutra lutra</i>			Marimea populatie nr indivizi		Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

						12 cel puțin					
						Sprafata habitat 34 000 ha					
		3220	<i>Râuri alpine și vegetație herbacee de pe malurile lor</i>	2,86 ha		Suprafața habitat cel puțin 2,86 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		3260	<i>Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitricho-Batrachion</i>	3,65 ha		Suprafața habitat cel puțin 3,65 ha , adancime a apei cel mult 1,5 m		Nu e cazul	Nu e cazul		
		40A0*	<i>Tufărișuri subcontinentale peri-panonice</i>	1.263		Suprafața habitat cel puțin 1263 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		5130	<i>Formațiuni de Juniperus communis pe tufărișuri sau pășuni calcaroase</i>	385,79				Nu e cazul	Nu e cazul		
		6110*	<i>Comunități rupicole calcifile</i>	37,80		Suprafața habitat cel puțin		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			<i>sau pajiști bazifite din Alyso-Sedion albi</i>			puțin 37,80 ha				
		6190	<i>Pajiști panonice de stâncării - Stipo-Festucetalia pallentis</i>	103,59		Suprafața habitat cel puțin 103,59 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros - Festuco Brometalia</i>	2.174,10		Suprafața habitat cel puțin 2174,10 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		6240*	<i>Pajiști stepice subpanonice</i>	762,16				Nu e cazul	Nu e cazul	
		6430	<i>Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</i>	14,24		Suprafața habitat cel puțin 14,24 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		7220*	<i>Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - Cratoneurion</i>	51,09		Suprafața habitat cel puțin 51,09 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		8160*	<i>Grohotișuri medio-europene calcaroase din</i>	90,69		Suprafața habitat cel puțin		Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			<i>etajele colinar și montan</i>			puțin 90,69 ha					
		8210	<i>Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci calcaroase</i>	103,48		Suprafața habitat cel puțin 103,48 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		8310	<i>Peșteri în care accesul publicului este interzis</i>	92,34		Suprafața habitat cel puțin 92,34 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		9110	<i>Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</i>	1.347,08		Suprafața habitat cel puțin 1347,08 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		9130	<i>Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</i>	18.130,98		Suprafața habitat cel puțin 18 130,98 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		9150	<i>Păduri medio-europene de fag din</i>	2.262,291		Suprafața habitat cel puțin					

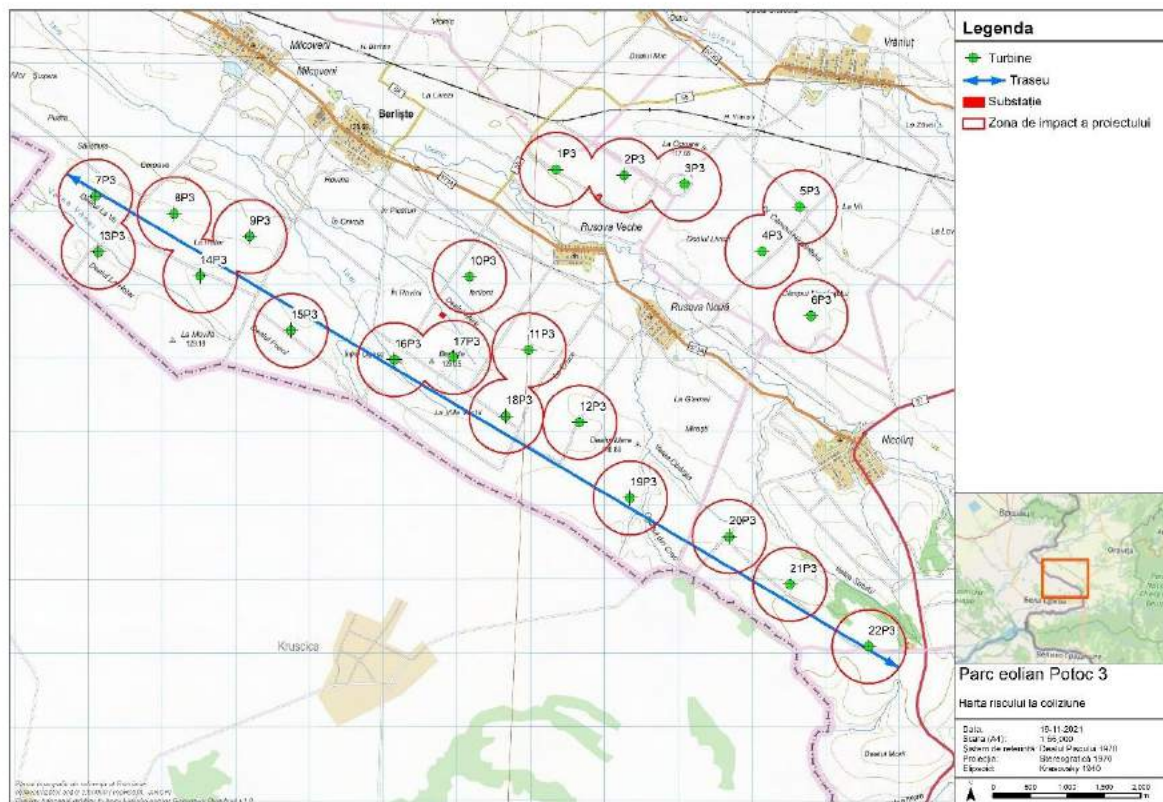
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

			<i>Cephalanthero-Fagion</i>			2 262,9 ha					
		9180*	<i>Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene</i>	1.153,03		Suprafața habitat cel puțin 1153,03 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		91E0*	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>	552,62		Suprafața habitat cel puțin 552,62 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica - Aremonio-Fagion</i>	5.076.32		Suprafața habitat cel puțin 5 076,32 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		91L0	<i>Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio-Carpinion</i>	1.154,08		Suprafața habitat cel puțin 1154,08 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

		91M0	<i>Păduri balcano-panonice de cer și gorun</i>	1.505,43		Suprafața habitat cel puțin 1 505, 43 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		91V0	<i>Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion</i>	565,48				Nu e cazul	Nu e cazul		
		91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	365,15		Suprafața habitat cel puțin 365,15 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Anexa III: – Calcularea riscului de coliziune pentru păsările cu traiectorie predictibilă



Harta 16R.:lungimea totală de incidență a speciilor migratoare cu viitorul parc eolian (13130 metri)

1. *Aquila pomarina* (acvila țipătoare mică)

Acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita

amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpuse pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele × diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **13130 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă între **50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **272376,08 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren × numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **204 ore de observație** au fost observate 24 păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,11 păsări/oră**.

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621⁴⁰ ore de lumină**.

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calcului din modelul Band, de **190,70 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698,00 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal pe culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 12 turbine aflate pe axa SE-NV, rezultând o suprafață totală de **272376,08 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,08**, rezultând astfel un total de **15,82 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

⁴⁰ www.timeanddate.com

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁴¹, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru acvila țipătoare mică a fost considerată o anvergură maximă de **1,7 m** și o lungime a corpului de **0,64 m**⁴². Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,7 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru acvila țipătoare mică ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,0% cu vânt ascendent și 4,7% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,80%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,78%**, **respectiv 0,91 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru acvila țipătoare mică, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,01 păsări lovite pe an**.

Tabel 39: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,091465	0,04573263	0,018293	0,009147

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 54,66 ani, la un grad de evitare de 98%.

⁴¹ Scottish Natural Heritage

⁴² <https://www.oiseaux.net/oiseaux/aigle.pomarin.html>

2. Ciconia ciconia (barză albă)

Ciconia ciconia (barză albă)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007.

Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpuse pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventariilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele × diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **13130 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă **între 50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **272376,08 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren × numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **204 ore de observație** au fost observate 24 de păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,11 păsări/oră**.

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621⁴³ ore de lumină**.

⁴³ www.timeanddate.com

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calcului din modelul Band, de **190,70 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal pe culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 12 turbine aflate pe axa SE-NV, rezultând o suprafață totală de **272376,08 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,08**, rezultând astfel un total de **15,82 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁴⁴, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru barza albă a fost considerată o anvergură maximă de **1,6 m** și o lungime a corpului de **1,08 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **16 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru barza albă ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,0% cu vânt ascendent și 4,0% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,00%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,10%, respectiv 0,80 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru barza albă, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,01 păsări lovite pe an**.

⁴⁴ Scottish Natural Heritage

Tabel 40.: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,080705	0,04035232	0,016141	0,00807

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 61,95 ani, la un grad de evitare de 98%.

3. Falco tinnunculus (vânturel roșu)

Vânturel roșu (*Falco tinnunculus*)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpușe pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele \times diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **13130 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă **între 50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **272376,08 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren \times numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **204 ore de observație** au fost observate 7 păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,03 păsări/oră**.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621⁴⁵ ore de lumină**.

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calculului din modelul Band, de **55,62 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698,00 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal pe culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 12 turbine aflate pe axa SE-NV, rezultând o suprafață totală de **272376,08 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,08**, rezultând astfel un total de **4,61 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁴⁶, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru vânturelul roșu a fost considerată o anvergură maximă de **0,76 m** și o lungime a corpului de **0,34 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **10,1 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru vânturelul roșu ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,0% cu vânt ascendent și 4,6% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,80%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,78%**, **respectiv 0,26 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona

⁴⁵ www.timeanddate.com

⁴⁶ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

(SNH 2018). Astfel pentru vânturelul roșu, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **95%**, rezultând **0,01 păsări lovite pe an**.

Tabel 41.: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,026677	0,01333868	0,005335	0,002668

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 187,42 ani, la un grad de evitare de 95%.

4. *Buteo buteo* (șorecar comun)

Șorecar comun (*Buteo buteo*)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpuse pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele × diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **13130 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă **între 50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **272376,08 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren × numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **204 ore de observație** au fost observate 186 păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,91 păsări/oră**.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621⁴⁷ ore de lumină**.

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calculului din modelul Band, de **1477,97 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698,00 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal pe culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 12 turbine aflate pe axa SV-NE, rezultând o suprafață totală de **272376,08 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,08**, rezultând astfel un total de **122,63 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁴⁸, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru șorecarul comun a fost considerată o anvergură maximă de **1,2 m** și o lungime a corpului de **0,54 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,6 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru șorecarul comun ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,7% cu vânt ascendent și 4,4% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,6%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,61%**, **respectiv 6,88 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona

⁴⁷ www.timeanddate.com

⁴⁸ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

(SNH 2018). Astfel pentru șorecarul comun, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,13 păsări lovite pe an**.

Tabel 42.: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,688007	0,34400352	0,137601	0,068801

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 7,26 ani, la un grad de evitare de 98%.

5. Circus aeruginosus (erete de stuf)

Circus aeruginosus (erete de stuf)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpușe pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele × diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **13130 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă **între 50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **272376,08 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren × numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **204 ore de observație** au fost observate 11 păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,05 păsări/oră**.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621⁴⁹ ore de lumină**.

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calculului din modelul Band, de **87,40 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698,00 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal pe culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 12 turbine aflate pe axa SV-NE, rezultând o suprafață totală de **272376,08 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,08**, rezultând astfel un total de **7,25 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁵⁰, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru eretele de stuf a fost considerată o anvergură maximă de **1,22 m** și o lungime a corpului de **0,52 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,2 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru eretele de stuf ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,8% cu vânt ascendent și 4,6% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,7%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,69%**, **respectiv 0,41 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona

⁴⁹ www.timeanddate.com

⁵⁰ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

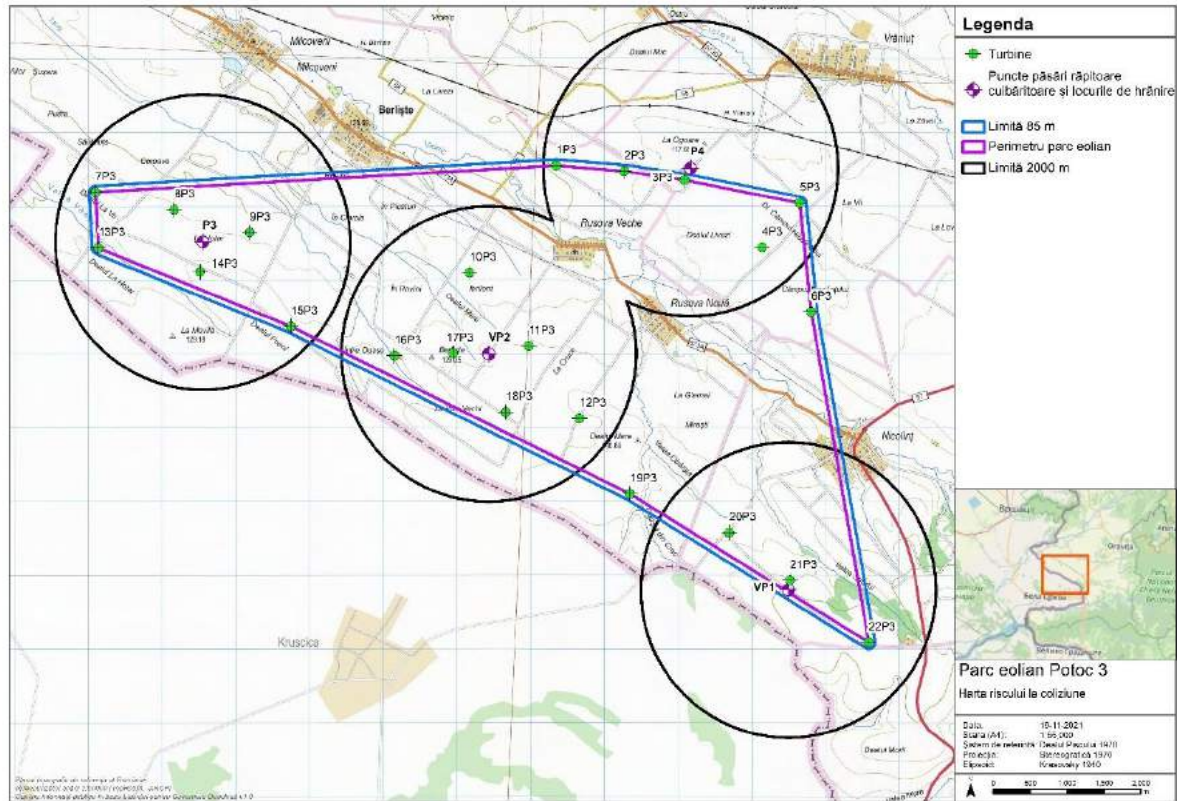
(SNH 2018). Astfel pentru eretele de stuf, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,008 păsări lovite pe an**.

Tabel 43. Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,041305	0,02065254	0,008261	0,004131

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 121,05 ani, la un grad de evitare de 98%.

Anexa II: – Calcularea riscului de coliziune pentru păsările cu trajectorie ce nu poate fi predictibilă (cuibăritoare)



Harta 17R. Suprafața de impact pentru calcularea riscului de coliziune al speciilor de păsări răpitoare și a berzelor cuibăritoare

1. *Clanga pomarina* (acvilă țipătoare mică)

***Clanga pomarina* (acvilă țipătoare mică)**

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 3434 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 4998,05 hectare.

Pe parcursul a 83 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 12 minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 8496685000 m².

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁵¹ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 4,15 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2645089,539 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,45 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 10,28 păsări în perioada mai – iulie.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁵², pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru acvila țipătoare mică a fost considerată o anvergură maximă de **1,70 m** și o lungime a corpului de **0,64 m**⁵³. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,7 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru acvila țipătoare mică ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,3% cu vânt ascendent și 5,1% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 7,2%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a

⁵¹ www.timeanddate.com

⁵² Scottish Natural Heritage

⁵³ <https://www.oiseaux.net/oiseaux/aigle.pomarin.html>

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

fost calculat ca fiind de **6,12%**, respectiv **0,62 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru acvila țipătoare mică, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,01 păsări lovite pe an**.

Tabel 44.: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,06295563 1	0,03147781 5	0,01259112 6	0,00629556 3

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 79,42 de ani, la un grad de evitare de 98%.

6. *Buteo buteo* (șorecar comun)

Buteo buteo (șorecar comun)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 3434 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 4998,05 hectare.

Pe parcursul a 83 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 116 minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 8496685000 m².

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁵⁴ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 40,17 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2595153,923 m²) și timpul de tranzit complet printre pale

⁵⁴ www.timeanddate.com

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

(0,44 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 98,58 păsări în perioada mai – iulie.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁵⁵, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru șorecarul comun a fost considerată o anvergură maximă de **1,2 m** și o lungime a corpului de **0,54 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,6 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru șorecarul comun ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,9% cu vânt ascendent și 4,6% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,8%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,78%, respectiv 5,69 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru șorecarul comun, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,11 păsări lovite pe an**.

Tabel 6: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,56984910 1	0,2849245 5	0,1139698 2	0,0569849 1

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 8,77 de ani, la un grad de evitare de 98%.

⁵⁵ Scottish Natural Heritage

7. Falco tinnunculus (vânturel roșu)

Falco tinnunculus (vânturel roșu)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 3434 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 4998,05 hectare.

Pe parcursul a 83 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 7,83 de minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 8496685000 m².

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁵⁶ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 2,71 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2495282,693 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,49

⁵⁶ www.timeanddate.com

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 5,79 păsări în perioada mai – iulie.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁵⁷, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru vânturelul roșu a fost considerată o anvergură maximă de **0,76 m** și o lungime a corpului de **0,34 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **10,1 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru vânturelul roșu ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,1% cu vânt ascendent și 4,8% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,9%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,86%, respectiv 0,33 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru vânturelul roșu, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **95%**, rezultând **0,01 păsări lovite pe an**.

Tabel 46No table of figures entries found.: **Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian**

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,03398342 9	0,01699171 5	0,00679668 6	0,00339834 3

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 58,85 de ani, la un grad de evitare de 95%.

⁵⁷ Scottish Natural Heritage

Anexa IV – Formulare (model)

Monitorizare păsări
 Data: 8.10.2021
 Nume observator: Gabriela Surușan

Cod punct: VP2
 Ora început: 9:00
 Amplasament: Potoc 3
 Ora final: 12:00

Cod hartă	Start obs.	Specia	Nr. Ind.	Direcție zbor	Distanță de la pct.	Temp total obs.	Temp în ZIP	Zbor planat / zbor activ	Temp obs. sub 50 m	Temp obs. 50 - 250 m	Temp obs. Peste 250 m	Observații
	9:00	Buităuț			50	120	120		120			Local
A01	9:02	Accumb	1	ESE	50	120	120	1	120			normal
A02	9:12	Accumb	1	ESE	150	60	60	1	60			
A03	9:20	Accumb	2	ESE	200	40	40	1	40			
	9:22	Buităuț	1		300	10	10		10			Local / observare local / observare
	9:23	Falțim	1		500	10	10		10			Local
	9:48	Buităuț	1		250	10	10		10			Local / observare local / observare
A04	9:50	Accumb	1		100	20	20	1	20			Local
A05	10:38	Accumb	1	ESE	200	60	60	1	60			Local
	10:44	Accumb	1	ESE	200	60	60	1	60			Local
	10:53	Falțim	1		50	120	120		120			Local / observare local / observare
	11:15	Corbăuț	2		400	60	60		60			Local
A06	11:17	Accumb	1	ESE	250	60	60	1	60			Local
FK1	11:17	Falțim	1	ESE	250	60	60	1	60			Local
R01	11:21	Buităuț	1	ESE	100	120	120	1	120			Local
R02	11:25	Buităuț	1	ESE	150	100	100	1	100			Local
A07	11:35	Accumb	1	ESE	150	100	100	1	100			Local
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

specie: se vor folosi codurile EURING de tipul „AQUPOW” ...; direcție zbor: NNW, NNE, SSV, ...; zona de studiu- ZIP (zona de impact) - până la 2,5 km în jurul punctului; zbor planat- 0, zbor activ- 1; timpul în ZIP, sub, în și peste zona de risc: se exprimă în secunde

Direcție vânt (ssv, ese, nne,...)	Viteză vânt (bfi)	Visibilitate (<2,5km: <5km; >5km)	Acoperire cer (%)	Temperatură	Ploaie (%)	Observații
E NE	5	>5	100	12	0	
E NE	5	>5	100	12	0	
E NE	5	>5	100	12	0	

Fotografia 1: formular pentru înregistrarea datelor privind migrația păsărilor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 3

Formular păsări cuibăritoare

Data: 23.05.2021 Observator: Lavinia Grosu Amplasament: Potoc 3

Nr. punct	Ora	Specia	Nr. ex.	0 - 50 m	50 - 100 m	Peste 100 m	Observații
1	8:36	Albăstru	3			3	
1	8:37	Șarcel	1	1			
1	8:38	Motila	1	1			
1	8:38	Șturcul	1	1			
1	8:40	Turmar	1			1	
1	8:40	Oricori	1			1	
1	8:41	Sulatr	1			1	
1	8:41	Mbrapi	1			1	
2	8:43	Albăstru	7	1		6	
2	8:43	Turmar	4			4	
2	8:43	Pic mic	3			3	
2	8:43	Motila	2	1	1		
2	8:45	Sulatr	1		1		
2	8:46	Căstău	1			1	
2	8:46	Șarcel	1			1	
2	8:47	Pic mic	3	1		2	
3	8:49	Albăstru	6		2	4	
3	8:49	Sulatr	2			2	
3	8:49	Căstău	1			1	
3	8:50	Căstău	2			2	
3	8:52	Turmar	1			1	
3	8:52	Oricori	1			1	
4	9:04	Albăstru	6	1	2	3	
4	9:04	Oricori	1			1	
4	9:05	Sulatr	1			1	
4	9:09	Șarcel	1			1	
5	9:11	Albăstru	5	1	1	3	
5	9:11	Șturcul	1	1			
5	9:12	Turmar	2			2	
6	9:20	Albăstru	10			10	
6	9:20	Sulatr	1			1	
6	9:21	Șturcul	4			4	z
6	9:21	Sulatr	1			1	
6	9:22	Turmar	2			2	
6	9:22	Pic mic	1			1	
6	9:24	Căstău	1			1	
6	9:24	Sarcel	3			3	
7	9:28	Embergal	1	1			
7	9:28	Sulatr	1			1	
7	9:28	Albăstru	7		2	5	
7	9:28	Colțel	2			2	
7	9:32	Șturcul	1	1			z
7	9:32	Șarcel	1			1	
10	9:37	Șarcel	2	1		1	
10	9:37	Oricori	1		1		
10	9:37	Sulatr	1		1		

Fotografia 2: formular pentru înregistrarea păsărilor cântătoare cuibăritoare

Anexa IV – Fotografii



Fotografia 3: foto amplasament



Fotografia 4: foto amplasament



Fotografia 5: foto amplasament



Fotografia 6: foto amplasament



Fotografia 7: foto amplasament



Fotografia 8: grup de ploier aurii (*Pluvialis apricaria*)



Fotografia 9: *Buteo buteo* (șorecar comun)



Fotografia 10: *Falco cherrug* (șoim dunărean)



Fotografia 113: vânturel de seară - femelă (*Falco tinnunculus*)



Fotografia 12: erete vânăt (*Circus aeruginosus*)



Fotografia 3: căutare colonii chiroptere în crăpături (exemplu)



Fotografia 14: Clădire abandonată în Rusova Veche, optimă pentru chiropterele care preferă adăposturile de crăpătură



**Fotografia 15: Beci cu colonie de maternitate recentă – *Rhinolophus ferrumequinum* x 2
exemplare cu pui – Pod biserică - Iertof – Potoc 3**



Fotografia 46: înregistrare manuală specii chiroptere (exemplu)



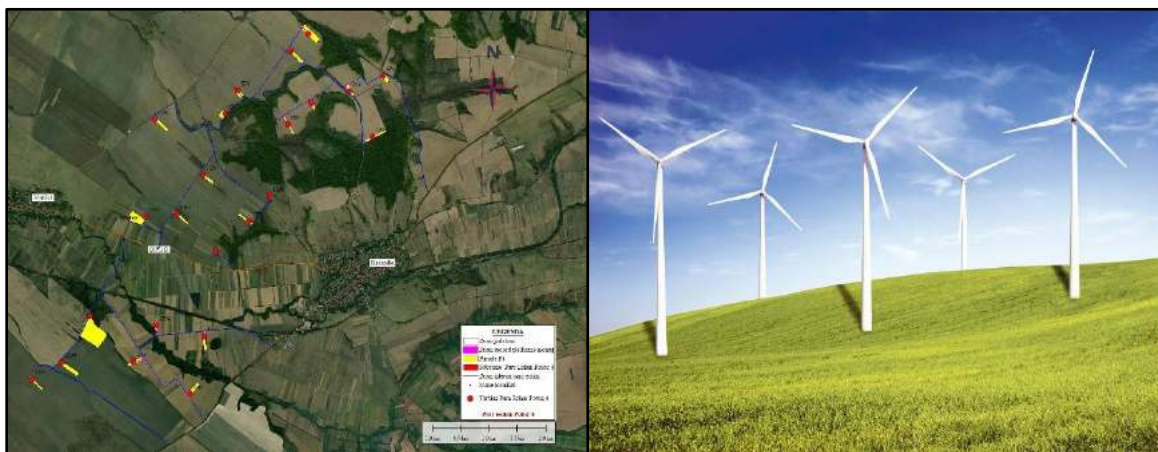
Fotografia 57: Guano proaspăt – colonie de maternitate recentă – *Chiroptera sp.* – Pod biserică - Vrăniuț – Potoc 3 + 4



**Fotografia 68: Clădire abandonată potențial optimă pentru specii de crăpătură – Potoc
3**

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PLAN DE URBANISM ZONAL „PARC EOLIAN POTOC 4”

**Comunele: Răcășdia, Ciuchici,
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
Beneficiar S.C. WIND ENERGY GREEN PARK S.R.L**



Elaborator : S.C. CENTRUL DE RESURSE PENTRU MEDIU

REV Iunie 2022

Crm SC CENTRUL DE RESURSE PENTRU MEDIU SRL

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Colectiv de elaborare:

**Petrișor GALAN: ornitolog, evaluator impact/ expert
biodiversitate**



S.C. WILDLIFE MANAGEMENT CONSULTING S.R.L.:

Călin HODOR: ornitolog, evaluator impact/expert biodiversitate



Lucian GROSU: ornitolog

Adrian GHIȚU: ornitolog

Silviu-Costel DORU: specialist GIS

Dragoș Ștefan MĂNTOIU: chiropterolog

Sabin BĂDĂRĂU: biolog, expert habitate



Carmen SORESCU : expert mediu



Aprobat si Avizat: Ilie CHINCEA: expert mediu



Colectiv de elaborare:

**Petrișor GALAN: ornitolog, evaluator impact/ expert
biodiversitate**

**Călin HODOR: ornitolog, evaluator impact/ expert
biodiversitate**

Lucian GROSU: ornitolog

Adrian GHIȚU: ornitolog

Silviu-Costel DORU: specialist GIS

Dragoș Ștefan MĂNTOIU: chiropterolog

Sabin BĂDĂRĂU: biolog, expert habitate

Carmen SORESCU : expert mediu

Aprobat si Avizat: Ilie CHINCEA: expert mediu

Cuprins

Capitolul I. Informații privind planul propus supus aprobării
1.1. Informații privind PP: denumirea, descrierea, obiectivele acestuia, despre materiile prime
1.2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70
1.3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP
1.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.);
1.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP;
1.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora;
1.7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.);
1.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respective modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar;
1.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP etc.;
1.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP;
1.11. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulative cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;
1.12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;
Capitolul II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea planului
2.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar, suprafața, tipuri de ecosisteme, habitate și specii care pot fi afectate prin implementarea proiectului

2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard ale ariei naturale protejate de interes comunitar
2.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora
2.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului
2.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate
2.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar
2.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management
2.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor;
2.9 Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar
Capitolul III. Identificarea și evaluarea impactului
3.1. Tipurile de impact care pot fi generate de proiect: direct, indirect pe termen scurt sau lung, în faza de construcție de operare și de dezafectare, rezidual, cumulativ.
3.2. Tipuri de impact asupra factorilor de mediu care pot să afecteze negativ aria protejată (zgomot, diminuarea surselor de apă emisii și substanțe chimice), precum și față de obiectivele de conservare a acestora
3.3. Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului asupra speciilor din aria naturală protejată de interes comunitar se face pe baza următorilor indicatori cuantificabili:
3.4. A.Evaluarea impactului PP propus:

a) evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;
b) evaluarea impactului residual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului.

3.4. B. Evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP existente, în curs de implementare sau propuse în perimetrul sau vecinătatea ariei:

a) evaluarea impactului cumulativ al PP cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului; b) evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru PP propus și pentru alte PP

Capitolul IV Măsurile de reducere a impactului asupra mediului (inclusiv măsuri specifice care fac referire la obiectivele de conservare ale sitului)

Capitolul V. Prezentarea calendarului implementării și a monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Capitolul VI Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

CONCLUZII

Capitolul VII. Bibliografie

ANEXE I-III

Curriculum Vitae -Ilie Chincea
Curriculum Vitae - Călin Hodor
Curriculum Vitae- Petrișor Gălan
Curriculum Vitae-Sabin Bădărău
Curriculum Vitae- Carmen Sorescu
Curriculum Vitae- Lucian Grosu
Curriculum Vitae Adrian Ghițu
Curriculum Vitae Silviu-Costel DORU
Curriculum Vitae Dragoș Ștefan Măntoiu



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE

nr. 927 din 02.07.2021

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare,
în urma analizei documentelor depuse de:

S.C WILDLIFE MANAGEMENT CONSULTING S.R.L

cu sediul în: Brașov, str. Molidului, nr.37, bl.B45, sc.1, et.5, ap.19, județul Brașov
Codul fiscal RO 18557030, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J8/803/2012
persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu
la poziția 927 pentru:

RM
RIM
BM
RA /RSR
RS
EA

Emis la data de 02.07.2021

Valabil de la data de 21.07.2021

Valabil până la data de 21.07.2022

SECRETAR DE STAT

Robert- Eugen SZÉP

Introducere

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta impactul potențial al amenajării unui **Plan Urbanistic Zonal „Parc Eolian Potoc 4”** județul Caraș-Severin” situat pe raza comunelor **Răcășdia, Ciuchici**, in apropierea unor arii naturale protejate de interes național: Parcul Natural Porțile de Fier și Parcul Național Cheile Nerei Beușnița) și a ariilor naturale protejate de interes european : **ROSCI0031/ ROSPA0020 Cheile Nerei Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier.**

Prezenta documentatie a fost elaborata in conformitate cu prevederile O.M 19/2010 si a Ghidului Metodologic ce face parte integranta din acesta, cu privire la evaluarea adecvata, cat si a prevederilor :

Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010

- OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu completările și modificările ulterioare;
- OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- OM 19/2010 privind aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- Obiectivele de Conservare pentru toate ariile naturale protejate elaborate in cadrul planurilor de management ale acestora
- Planul de Management și Regulamentul Parcului Național Cheile Nerei Beușnița și al Siturilor Natura 2000, **ROSCI0031 Cheile Nerei- Beușnița și ROSPA0020 Cheile Nerei- Beușnița, aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor Nr: 1642/12.08.2016**
- **Planul de Management** al Parcului Natural Porțile de Fier și al siturilor Natura 2000 **ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș-Portile de Fier și ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei aprobate prin HG nr.1048 /11.12.2013**

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

De asemenea în elaborarea studiului s-a ținut cont de documentații specifice, cu relevanță directă, legislația specifică națională în vigoare.

La realizarea prezentului studiu s-au mai avut în vedere documentele dezvoltate în cadrul proiectului Phare 2000 Asistență tehnică pentru asigurarea conformării cu Directivele privind Evaluarea Impactului Asupra Mediului – beneficiar Ministerul Mediului și Gospodării Apelor:

- Participarea publicului la procedura de evaluare a impactului asupra mediului 2;
- Manualul EIA;
- Ghid metodologic pentru includerea considerațiilor de biodiversitate în procedura de evaluare a impactului asupra mediului;
- Ghidul general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului 3
- Ghid metodologic privind evaluarea adecvată (www.mmediu.ro/pdf/legislatie/biodiv/Ghid_Evaluare_Adecvata.doc)

Precum și de:

- Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitat Directive 92/43/EEC, propus de Comisia Europeană, DG Environment, 2002;
- Guidance document – Non-energy mineral extraction and Natura 2000, European Commission, DGEnvironment 2010.

Au fost luate în considerare și prevederile Directivelor europene, 2000/60/CCE “Ape”, 79/409 “Pasari”, 92/43 “Habitate” (din perspective propunerii includerii zonei în rețeaua națională Natura 2000).

Orice proiect, plan sau program, produce pe lângă efectele directe (pentru care a fost conceput) și o serie de efecte indirecte care trebuie gestionate în scopul conformării cu reglementările pe linie de protecție a factorilor de mediu. Necesitatea gestionării tuturor efectelor determinate răspunde și unor principii ce stau la baza legislației de protecție a mediului:

- inițierea unor măsuri care să reducă sau să elimine efecte nedorite;
- evaluarea obiectivă a tuturor alternativelor și posibilităților privind alegerea tehnologiei optime;
- necesitatea implicării factorilor instituționali responsabili în procesul de luare a deciziilor privind managementul proiectelor cu impact asupra mediului.

Evaluarea adecvată are drept obiect evidențierea efectelor cu potențial negative ce ar putea să apară asupra elementelor criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor Natura 2000 previzionate a apărea în urma implementării unui Plan sau Proiect, ce ar conduce la pierderea valorii conservative a sitului țintă, prin afectarea negativă a elementelor de floră, faună sau a habitatelor, conducând la apariția unor disfuncționalități bio-ecocenotice sau la efecte disruptive asupra rețelei Natura 2000.

Evaluarea adecvată încearcă să anticipeze efectul proiectului și a activităților legate de acesta, ținând cont de spectrul condițiilor fie ele variabile sau constante de mediu, cu accent asupra biodiversității. Evaluarea adecvată conține analize tehnice prin care se oferă informații asupra

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

cauzelor și efectelor induse de proiect, a consecințelor cumulate ale acestora, sumate cu impactul cauzat de activități anterioare și prezente, formulând ipoteze și asupra unor dezvoltări viitoare, în scopul unei cuantificări cât mai fidele a nivelurilor de impact asupra factorilor de mediu, a biodiversității în special, de pe amplasamentul studiat.

Evaluarea adecvată s-a conturat ca un instrument de bază în identificarea și reducerea consecințelor negative ale activităților antropice asupra rețelei Natura 2000 ce transpune obiectivele Directivelor europene 92/43 “Habitat”, respective 79/409 “Păsări”. Această evaluare caută să încorporeze planificarea pentru mediu din primele faze ale proiectelor de dezvoltare, în vederea prevenirii sau reducerii impactului ecologic negativ al activității preconizate.

Astfel, procesul de evaluare adecvată are rolul de a furniza informații factorilor responsabili, care să faciliteze și să asiste procesul de decizie în scopul adoptării celor mai adecvate măsuri pentru reducerea, eliminarea sau compensarea efectelor negative asociate în eventualitatea acceptării proiectului în cauză.

Scopul elaborării Evaluării Adecvate este obținerea de către **S.C. Wind Energy Green Park S.R.L** a actului de reglementare conform emis de către APM Caraș Severin pentru implementarea **Planului Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 4**.

Necesitatea producerii de energie din surse regenerabile rezultă din politicilor energetice europene, conform cărora obiectivul global pe termen lung convenit prin Acordul de la Paris în 2015 este limitarea creșterii temperaturii medii globale la 2°C, comparativ cu nivelul preindustrial. De aceea, au fost stabilite următoarele ținte comune pentru statele din UE, la nivelul anului 2030, care pot fi revizuite în sens crescător în 2023 în cazul în care din analizele CE va rezulta nevoia de a spori nivelul de ambiție:

40% reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) față de nivelul anului 1990;

32% pondere a energiei din surse regenerabile în consumul final de energie;

32,5% îmbunătățire a eficienței energetice.

UE are obiectivul de a reduce până în 2050 emisiile de GES cu 80-95% față de nivelul anului 1990, țintele fiind de 40% pentru 2030 și de 60% pentru 2040. Prin Pactul ecologic european, se propune revizuirea acestei ținte, anume o reducere de 50% spre 55% în 2030, respectiv atingerea unui nivel de emisii „net zero” în 2050.

Capitolul I. Informații privind planul propus supus aprobării

1.1. Informații privind PP: denumirea, descrierea, obiectivele acestuia, despre materiile prime

1.1 Denumirea proiectului

Plan de Urbanism Zonal „Parc Eolian Potoc 4” județul Caraș-Severin propus în vederea aprobării acestuia pentru realizarea unui parc eolian pe teritoriu administrativ al comunelor **Răcășdia, Ciuchici**.

1.2. Titularul proiectului

Numele este **S.C. WIND ENERGY GREEN PARK S.R.L.**, cu sediul, municipiul BUCUREȘTI, Sectorul 1, Strada Dr. Iacob Felix, Nr. 63-69, Camera 6, Etaj 13. Conducerea societății este reprezentată de domnul **Dinu BULIGA** - împuternicit. Telefon: 0756 565 656; E-mail: .dinu.buliga.cs@monsson.eu

Proiectant general: **S.C. MONSSON ALMA S.R.L.**, cu sediul în Constanța, Bd. Tomis nr. 480, Constanța – telefon 0241/550353; email west_team@monsson.eu.

Proiectant de arhitectura și urbanism: **S.C. MONARH S.R.L.**, cu sediul în Constanța, Str. Shanghai, Nr. 1.

1.3. Descrierea planului

Plan de Urbanism Zonal „Parc Eolian Potoc 4” județul Caraș-Severin se realizează în scopul implementării proiectului de producere și furnizare de energie regenerabilă și atingerii țintelor naționale privind producția de energie electrică din surse regenerabile, a stimulării realizării investițiilor privind protecția mediului și asigurarea securității energetice a României.

Zona destinată implementării Planului a fost desemnată având în vedere caracteristicile tehnice de dezvoltare a tehnologiilor de producere energie din surse regenerabile (regularitatea fluxurilor de aer și condițiile optime de viteză a vântului) necesare funcționării parcului eolian propus.

Obiectivele planului

Planul propune reglementarea categoriilor de folosință a terenului în perimetrul studiat, în vederea edificării unui parc eolian, cu un total de **23 de turbine eoliene** cu puterea maximă **de 10,0 MW/turbină**. Parcelele de teren alocate desfășurării acestui plan sunt situate în extravilanul comunelor **Răcășdia, Ciuchici**, județul Caraș-Severin. Suprafața parcelor de teren care fac obiectul reglementării prin PUZ însumează **46.7 ha**.

Terenul studiat este proprietate privată, situate pe teritoriul administrativ al localităților **Răcășdia, Ciuchici**, județul Caraș-Severin în extravilan, adiacent limitei teritoriului administrativ, extravilan. Conform Certificatului de Urbanism **Nr 302 din 15.12.2020** parcelele cadastrale identificate prin plan de situație.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Terenul pe care va trebui să fie amplasat parcul eolian a fost ales ținând cont de anumite criterii social - economice și tehnice cum ar fi: costurile legate de pregătirea de șantier, de posibilitățile de procurare și costurile utilităților necesare la construcții - montaj, de gradul de afectare a factorilor de mediu, **în special a factorului biodiversitate, fiind ales în afara ariilor naturale protejate**, dar și de potențialul eolian din zonă.

Teritoriul studiat în P.U.Z. este ocupat în prezent de terenuri arabile și de drumuri de exploatare ce asigură accesul la aceste terenuri.

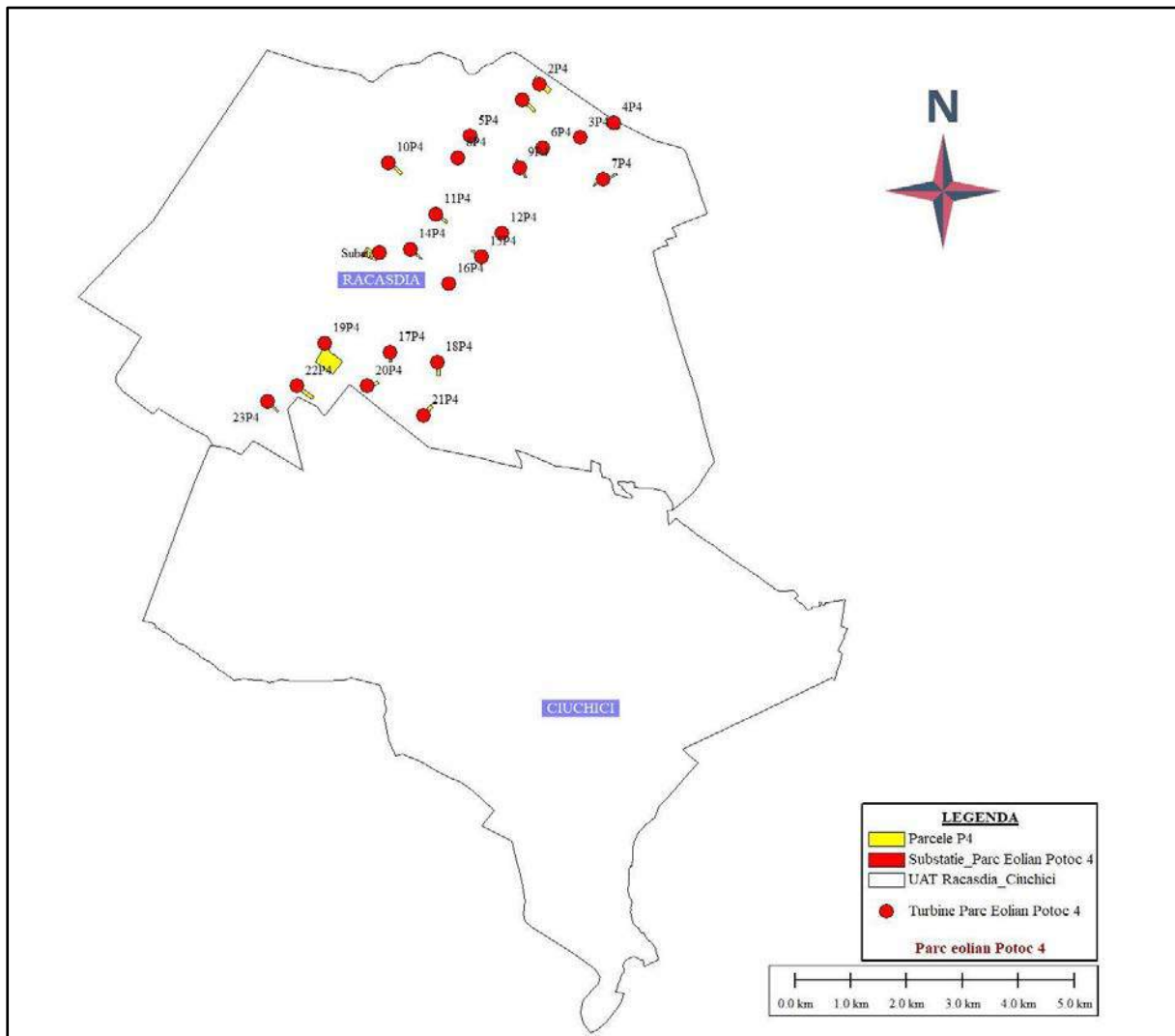


Fig. 1 Prezentarea pozitiilor turbinelor parcului eolian Potoc 4

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Domeniul de aplicare al acestui plan se referă la parcele de teren actualmente cu categorie de folosință agricolă (terenuri arabile). Prin aplicarea PUZ propus, părți din suprafețele acestor parcele urmează să fie scoase din circuitul agricol (la faza DTAC) urmând să primească categoria de folosință de "curți construcții" cu drept de construire, perimetre ce nu se vor constitui ca trupuri de intravilan. . Aceste perimetre vor fi destinate strict pentru construcția elementelor constructive ale parcului (turbina eoliana, platforma de montaj, drumuri noi de acces, cabluri electrice si fibra optica, sistem de stocare energie electrica, organizare de santier, etc).

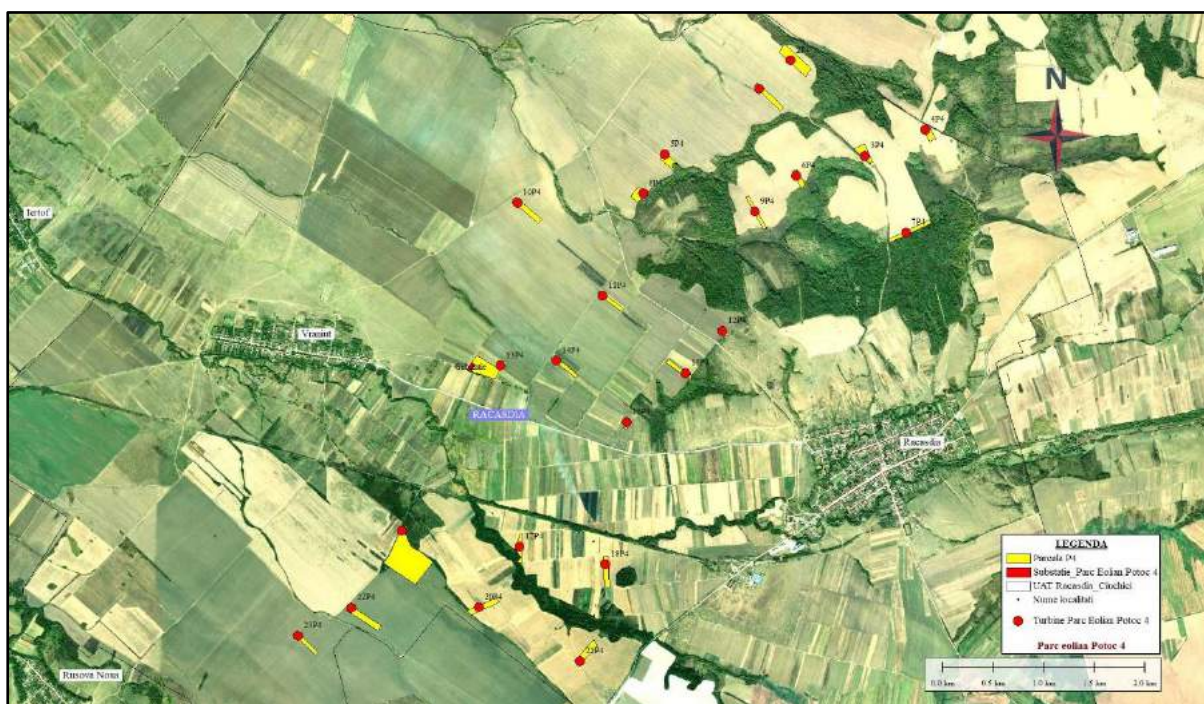


Fig. 2 Detaliu privind amplasamentul PUZ Parc eolian Potoc 4

Prezentul PUZ se intocmeste pentru a introduce in functiunea predominanta a zonei – cea agricola, functiunile de capacitati energetice si constructii aferente capacitatii energetice prin transformarea terenurilor necesare investitiei in categoria curti constructii. Cele trei functiuni, cea agricola, cea a capacitatii energetice si cea a constructiilor aferente capacitatii energetice sunt functiuni compatibile, acestea pot functiona simultan, fara a se influenta negativ reciproc.

Descrierea obiectivelor propuse prin implementarea PUZ

Realizarea lucrărilor proiectului care va constitui implementarea PUZ presupune următoarele faze:

- faza de studii, proiectare și autorizare;
- faza de construcție:
 - o pregătirea de șantier;
 - o executarea căilor de acces și a fundațiilor
 - o asamblarea turbinelor și ridicarea lor pe amplasamente;
 - o conectări electrice interne turbinelor și parcului;
 - o construcția racordului electric la SEN;
- faza de punere în funcțiune, teste;
- faza de operare și întreținere;
- faza de dezafectare.

Lucrările din faza de construcție sunt următoarele:

- realizarea organizării de șantier – OS, care va cuprinde:
 - ✓ stabilirea baracamentelor și amenajarea utilităților sociale necesare;
 - ✓ amenajări pentru desfășurarea circulației pe durata de execuție a lucrărilor;
 - ✓ amenajare spații de depozitare a materialelor necesare;
 - ✓ amenajare spații de parcare utilaje de construcție;
- lucrările de construcții/montaj (dar fara a se limita la):
 - ✓ **amenajarea drumurilor** de exploatare agricolă existente în perimetru ca drumuri de acces înspre parc și în interiorul parcului, la fiecare turbină;
 - ✓ realizarea fundațiilor pentru cele **23 de turbine** cu puterea maximă de **10 MW** fiecare, denumite **1P4-23P4**, și a platformelor pentru macara;
 - ✓ montarea turbinelor cu automacarale de mare capacitate, pe baza elementelor componente semifabricate aduse în șantier;
 - ✓ conectări electrice interne turbinelor și parcului prin realizarea în interiorul parcului a rețelei de cabluri de colectare a energiei produsă de fiecare turbină înspre substația de transformare. Rețeaua de cabluri de MT se va poza îngropat în ampriza drumurilor amenajate în incintă;
 - ✓ construirea în interiorul parcului a punctului de colectare a energiei printr-o substație de transformare MT/110 kV, din care energia electrică produsă se va dirija către Sistemul Energetic Național (SEN);
 - ✓ realizarea traseului de racord la SEN, între substația de transformare situată în perimetrul parcului eolian si statia principala de transformare 110/400kV și punctul de conexiune la rețea, situat în afara parcului;
 - ✓ realizarea sistemului de stocare energie electrica.

Având in vedere că accesul oamenilor la turbinele eoliene, la sistemele de stocare energie electrică si la substatia de transformare este ocazional, nu se vor prevedea locuri de parcare

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

pentru aceste obiective. La nevoie stationarea autoturismelor se va realiza in interiorul parcelei, pe platfomele propuse adiacente turbinelor si substatiei de transformare.

Conditii de modernizare a circulatiei rezultate din corelarea documentatiei prezente de PUZ cu alte documentatii de PUZ/PUG elaborate pentru zonele invecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate si aflate in vigoare:

-Drumurile de exploatare ce vor fi folosite pentru functiunea de capacitate energetica din cadrul zonei de studiu, se vor moderniza si vor avea o latime de aproximativ 4 m.

-Se vor respecta zonele de protectie aferente drumurilor judetene si drumului national, conform regulamentului local de urbanism aferent prezentei documentatii si legislatiei in vigoare.

Descrierea zonei de proiect

Zona turbinelor

Zona turbinelor propriu-zise va fi structurata sub forma unei serii de 23 platforme distincte dimensionate functie de cerintele tehnologice specific. Acestea cuprind, dar fara a se limita la:

- platforma pentru montaj;
- platforma aferenta fundatiei și turnul turbinei;
- sistemul de stocare energie electrica;
- baza colectoare;
- zona de constructie efectiva etc.

Toate zonele presupun amplasarea temporara de utilaje tehnologice specifice și nu presupun construire de cladiri sau anexe tehnologice.

Grupul generator eolian este echipamentul care asigură transformarea forței vântului în energie electrică. Grupul generator eolian este echipat cu un rotor prevăzut cu trei pale echidistant dispuse pe butucul rotorului, care sunt puse în mișcare de rotație de forța vântului.

Viteza de rotație a palelor este direct proporțională cu viteza masei de aer, cu densitatea aerului și implicit cu temperatura aerului care străbate rotorul.

Mișcarea rotorului este transmisa prin intermediul unui reductor generatorului de curent electric, care în funcție de caracteristicile constructive generează curent electric la anumiți parametri specifici.

Curentul electric generat de ansamblul rotor-generator este apoi transportat în rețeaua națională de energie electrică prin intermediul unei stații de transformare.

Principalele părți componente ale turbinelor eoliene, sunt următoarele:

- Rotorul cu trei pale;
- Nacela cu generatorul și sistemul electric de comandă;

- Pilonul de susținere a nacellei;
- Fundația centralei eoliene.

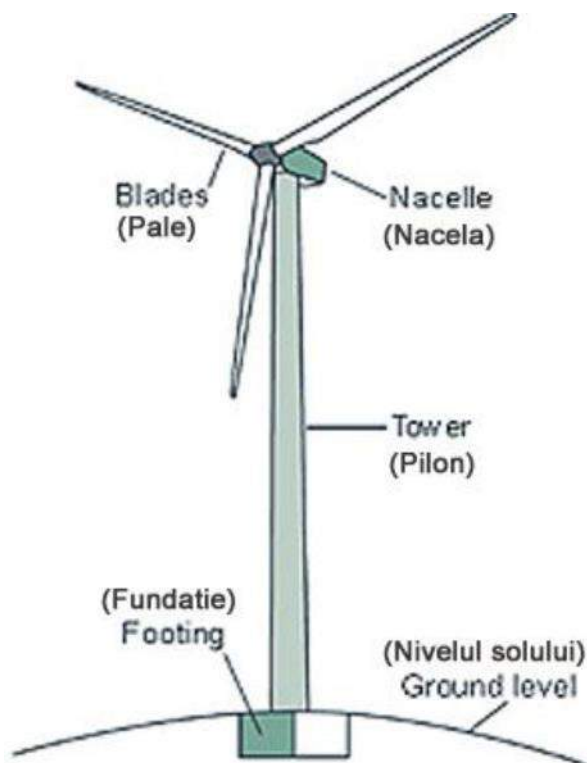


Fig. 3. Imagine generică a turbinei eoliene

Caracteristici tehnice principale ale echipamentelor energetice care vor fi utilizate:

Turbinele eoliene sunt cele mai reprezentative componente fizice ale parcului. De tipul, caracteristicile geometrico-dinamice, dar și de resursele software cu care sunt dotate, depinde atât nivelul randamentului de „recoltare” a energiei cinetice din curenții de aer incidenti, cât și gradul de adecvare la cerințele ecologice și de protecție a mediului.

Ultimele generații de turbine eoliene ale celor mai cunoscuți producători la nivel mondial dețin caracteristicile hard și soft care permit regimuri de funcționare cu o mare adaptabilitate, atât la configurația versatilă a curenților de aer din locul de montare, cât și la cerințele de protecție a factorilor de mediu, variabile spațio-temporal.

Printre cele mai evidente caracteristici se enumeră următoarele:

- managementul de la distanță al funcționării turbinelor, prin sisteme de tip SCADA, care sunt sisteme de monitorizare, control și achiziții de date (Supervisory Control

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

And Data Acquisition) și care permit achiziția și utilizarea unei mari diversități de parametri locali și/sau de rețea;

- capacitatea de funcționare la viteze scăzute ale vântului, de minim 2,5-3,0 m/s (light-wind);
- turația variabilă a rotorului prin modificarea unghiului de atac al palelor;
- sistem antigivrare pentru înlăturarea pericolului de proiectare a bucăților din stratul de gheață care în lipsa acestui sistem s-ar forma pe palete, concomitent cu creșterea eficienței productive a turbinei;
- sisteme de operare optimizate pentru zgomot, pentru locații sensibile la zgomot.

Pentru parcul eolian care urmează a se realiza pe amplasamentul prezentului PUZ se prevede a fi utilizate turbine Siemens Gamesa SG 6.2-170 care fac parte din cea mai modernă generație de turbine a producătorului Siemens. Noile modele de turbine beneficiază de cele mai noi caracteristici tehnico-operaționale optimizate, dintre care unele au fost amintite anterior în text.

Tabel 1 - Date tehnice ale turbinei

SG 6.2-170	
Date de operare	
Putere nominală	6,2 MW
Viteza vântului minimă de antrenare	3,0 m/s
Viteza vântului maximă de oprire a funcționării	25,0 m/s
Rotorul	
Diametru	170,0 m
Lungimea palei	83,5 m
Suprafața de acțiune a rotorului	22.698m ²
Coardă maximă	4,5 m
Domeniul de turație al rotorului	7,9 - 14,4 rpm
Viteză de rotație nominală	13,44 rpm
Viteza liniară la vârful paletei (la turația nominală)	119,6 m/s
Controlul vitezei	Variabilă prin microprocesor
Controlul vitezei maxime	Înclinarea paletelor (unghi de atac)
Cutia de viteze	
Tip	Cutie de viteze în 3 trepte (angrenaj planetar-planetar)
Generatorul	
Tipul constructiv	Două generatoare de inducție alimentate asincron
Sistemul de răcire	Răcire cu lichid și aer
Tensiunea	690 V
Frecvența de rețea	50/60 Hz

Sistemul de frânare	
Frâna principală	Aerodinamică (înclinarea paletelor)
Frâna de blocare	Cu discuri de frână
Protecție împotriva fulgerelor	Conform cu standardul IEC 61400-24
Înălțimea la care este situată nacela	max. 165 m / IEC S
Înălțimea maximă la sol ($H_{st\grave{a}lp}+L_{palet\grave{a}}$)	250 m
Înălțimea minimă la sol ($H_{st\grave{a}lp}-L_{palet\grave{a}}$)	81,5 m

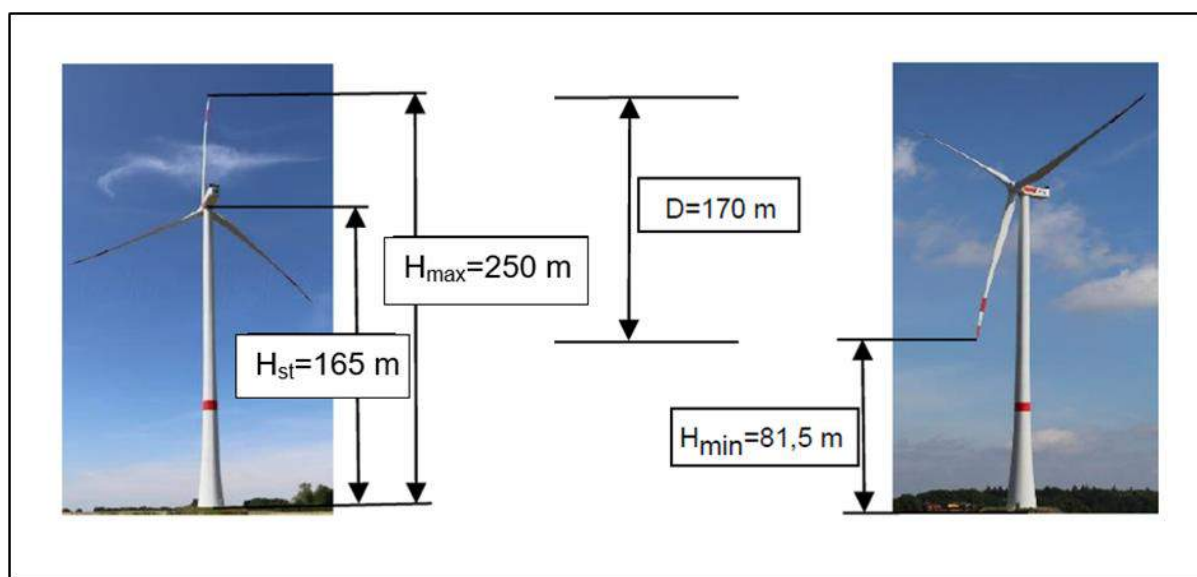


Fig 4. Detalii tehnice turbine

Rotorul

Rotorul este montat pe arborele principal al grupului generator eoliene și are în capătul exterior butucul rotorului în care sunt montate cele trei pale. Rotorul poate opera cu viteze variabile permițând optimizarea eficienței aerodinamice a ansamblului.

Grupurile generatoare din clasa Siemens Gamesa prevăzute de proiectant, sunt echipate cu un sistem care reglează palele după direcția și viteza vântului pentru optimizarea puterii și nivelului de zgomot. Palele sunt realizate din materiale compozite (fibre de sticlă cu carbon așezate pe câte două lonjeroane prinse de butucul rotorului), care asigură rezistența mecanică, flexibilitate, elasticitate și greutate redusă. Rotația paletelor este asigurată prin trei cilindrii pentru fiecare aripă.

Axul rotorului transmite puterea la generator prin cutia de viteze.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Caracteristicile rotorului:

Diametru	170,0 m
Lungimea palei	83,5 m
Suprafața de acțiune a rotorului	22.698m ²
Coardă maximă	4,5 m
Domeniul de turație al rotorului	7,9 - 14,4 rpm
Viteză de rotație nominală	13,44 rpm
Viteza liniară la vârful paletei (la turația nominală)	119,6 m/s
Controlul vitezei	Variabilă prin microprocesor
Controlul vitezei maxime	Înclinarea paletelor (unghi de atac)

Nacela

Nacelaare în componență și protejază următoarele subansamble:

- Arborele principal al rotorului;
- Multiplicatorul de turație;
- Motoreductorul;
- Dispozitivul de frânare;
- Generatorul;
- Sistemul de pivotare;
- Transformator 0.69kV/MT;
- Invertor / convertor;
- Sisteme electrice si electronice de control.

Arborele principal al grupului generator eolian este prins la rotor, are turație redusă și transmite mișcarea de rotație la multiplicatorul de viteză cu roți dințate.

Multiplicatorul de turație este utilizat pentru a mări viteza de turație redusă a arborelui principal la valori corespunzătoare necesare generatorului de current electric. Mișcarea de rotație cu turație ridicată este transmisă din multiplicatorul de turație la generatorul electric, prin intermediul arborelui secundar (cuplaj).

Generatorul este de tip asincron, operează la viteză variabilă și are funcția de a transforma energia mecanică a arborelui secundar în energie electrică. Generatorul electric este prevăzut cu sistem de răcire asigurat de ventilatoare.. Sunt prevăzute sisteme pentru optimizarea energiei, operarea la nivele reduse de zgomot și reducerea sarcinii pe cutia de viteze și la alte componente vitale. Sistemele menționate controlează curentul în circuitul

rotorului și generator, ermițând un control precis al puterii reactive și conectarea omogenă la rețea.

Dispozitivul de frânare este amplasat pe arborele secundar înainte de generatorul electric și este utilizat în următoarele cazuri:

- pentru frânarea completă a rotorului când se efectuează lucrări de reparație sau întreținere;
- când apar deficiențe în funcționarea dispozitivului de reglare a unghiului de înclinare a palelor. Trebuie precizat că viteza de rotație a turbinelor eoliene se menține constantă prin reglarea unghiului de înclinare a palelor în funcție de viteza vântului, fără a utiliza dispozitivul de frânare a arborelui secundar.

Sistemul de pivotare permite rotirea nacelui în plan orizontal la capătul superior al turnului. Pivotarea nacelui are rolul de a orienta grupul generator după direcția vântului în vederea obținerii unei viteze optime de rotație a arborelui principal. Sistemul de pivotare are în componență motorul electric și elementul de transmisie a mișcării prin angrenarea cu roți dințate. Mecanismul de pivotare este comandat printr-un sistem automatizat, în funcție de schimbarea direcției vântului. Modificarea direcției vântului este sesizată de girueta montată pe nacelă, care comandă automat sistemul de pivotare al grupului generator. Tot pe nacelă este montat anemometrul pentru urmărirea vitezei vântului. Anemometrul comandă pornirea grupului generator eolian când viteza vântului depășește 3 m/s, precum și oprirea pentru viteze ale vântului care depășesc 25 m/s. Nacela este protejată cu o carcasă de fibră de sticlă care apără componentele interioare de ploaie, zăpadă, praf, razele solare, etc.

Invertorul/convertorul are funcțiunea de a transforma energia electrică variabilă produsă de generator în energie electrică stabilizată la un voltaj de aproximativ 690V.

Transformatorul are rolul de a ridica nivelul de tensiune de la 690V la un nivel mediu de tensiune de până la 33kV.

Turnul (pilonul)

Pilonul (turnul) grupului generator eolian este o construcție din beton și metalică tip tubular conic, de 165 m înălțime, între fundație și nacela. Are rolul de a susține nacela și de a asigura accesul în perioada de operare precum și pentru întreținere și reparații. Pilonul grupului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

generator eolian este o construcție modulara realizata din blocuri prefabricate din beton iar partea superioara este metalica. . Diametrul la vârf este cca. 3,5 m, iar la baza de cca. 8.5 m. În interiorul pilonilor se montează atât rețeaua de distribuție a energiei electrice produse de grupul generator eolian, cât și scările de acces spre nacelă. Grupul generator eolian este prevăzut cu deschideri de urgență/salvare în nacelă și în turn.

Fundația grupului generator eolian

Fundația grupului generatoar eolien are rolul de a susține turnul (pilonul), rotorul, palele și nacela cu toate echipamentele și de a transmite solului încărcările specifice menționate, fără a produce deformații care să compromită funcționarea în siguranță a lucrării (fără a depăși capacitatea portantă a terenului de fundare).

Fundatia grupului generatoar eolian este realizata din beton armat. Sub fundatie se va prevedea solutie de imbunatatire a solului ce poate fi realizata din piloti armati sau micro piloti sau orice alta solutie de imbunatatire alerasa de proiectantul de specialitate.

Fundațiile sunt proiectate luând în considerare următoarele elemente:

- încărcarea dată de grupul generator eolian: turnul (pilonul), nacela, rotorul, echipamente electrice;
- caracteristicile terenului de fundare;
- sarcini exterioare (vânt, seism).

Calculul fundațiilor grupurilor generatoare eoliene se va face ținând seama de Directiva produselor pentru construcții (CPD), utilizând norme de proiectare Eurocode sau similare.

În cazul de față fundatia grupului generator eolian se va realiza din beton armat, ea avand un diametru de aproximativ 30m si o adancime de cca. 5m.

Detalii tehnice ale fundației grupului generator eolian, conexiunea între grupurile generatoare eoliene, săpăturile pentru pozarea cablajului, drumurile de exploatare etc. vor fi detaliate în proiectul tehnic de execuție.

Informații despre materiile prime:

Planul Urbanistic Zonal „Parc Eolian Potoc 4”, localitățile Răcășdia, Ciuchici, jud. Caras Severin nu prezintă detalii de construire, cu privire la cantitatea de materiile prime etc. Aceste informații vor fi analizate în detaliu în proiectul tehnic de execuție ce va fi prezentat și supus

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

analizei privind impactul asupra mediului în momentul elaborării Raportului de evaluare a impactului asupra mediului necesar obținerii acordului de mediu.

Principalele utilaje care funcționează pe perioada construcției pot fi următoarele, dar fara a se limita la:

- ✓ buldozere cu pneuri și șenile pentru scarificare, nivelare depozite de pământ și alte materiale, nivelare propriu-zisă;
- ✓ excavatoare cu pneuri și șenile, draglina – pentru excavații sau încărcare în mijloacele de transport;
- ✓ basculante – utilaje specializate pentru transport pământ și materiale granulare care au o structură ce rezistă drumurilor de șantier, dar cu o viteză de deplasare mai redusă – folosite în interiorul șantierului;
- ✓ încărcătoare pe pneuri și șenile care au cupa frontală și pot prelua materialele din grămezi, le transportă și le descarcă;
- ✓ compactori statici pentru argile și vibratori pentru materiale granulare. Tipul lor este foarte mare putând fi tractați sau autopropulsați lucrând unitar sau în tandem;
- ✓ autocisterne pentru transportul apei.

Utilajele specifice acestor tipuri de lucrări sunt prezentate mai jos, împreună cu consumurile specifice, timpul de funcționare și numărul presupus pentru situația dată.

Se estimează că într-o formație de lucru uzuală, pentru lucrările ce urmează a fi realizate, se va folosi câte un singur utilaj din lista menționată mai jos:

Tabel 2 .Caracteristici utilaje

Tip utilaj	Nr. Nr. utilaje	Timp functionare (h/zi)	Consum carburant (l/h)	Consum carburant (l/zi)
Excavator	1	8	9	72
Buldozer	1	8	9	72
Încărcător frontal	1	8	12	96
Basculantă	1	8	8	64
Compactor	1	8	8	64
Macara	1	8	8	64
Betoniera	1			
Utilaje de transport agabaritic	1			
Utilaje de forat	1			

În perioada de execuție a centralei electrice eoliene se vor executa următoarele lucrări, dar fara a se limita la:

- ✓ Excavații la fundații
- ✓ Forari pentru imbunatatirea capacitatii portante a solului
- ✓ Betoane

- ✓ Confecții metalice
- ✓ Balast pentru platforme
- ✓ Balast pentru drumuri
- ✓ Piatră spartă pentru drumuri de acces

Cantitățile de pământ care vor rezulta din excavații, cantitățile de betoane și agregate ce vor fi folosite vor fi detaliate în proiectul tehnic de execuție.

În perioada de exploatare în centralele eoliene nu se utilizează materii prime sau auxiliare și nici combustibili.

În cadrul lucrărilor de întreținere se procedează la înlocuirea subansamblelor uzate și eventualul gresaj al pieselor în mișcare.

1.2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70

Planul este localizat în partea de sud-vest a României, în partea de sud-vest a județului Caraș-Severin, ocupând suprafețe de teren aparținând UAT-urilor Răcășdia, Ciuchici, județul Caraș-Severin, așa cum rezultă din imaginile care urmează:

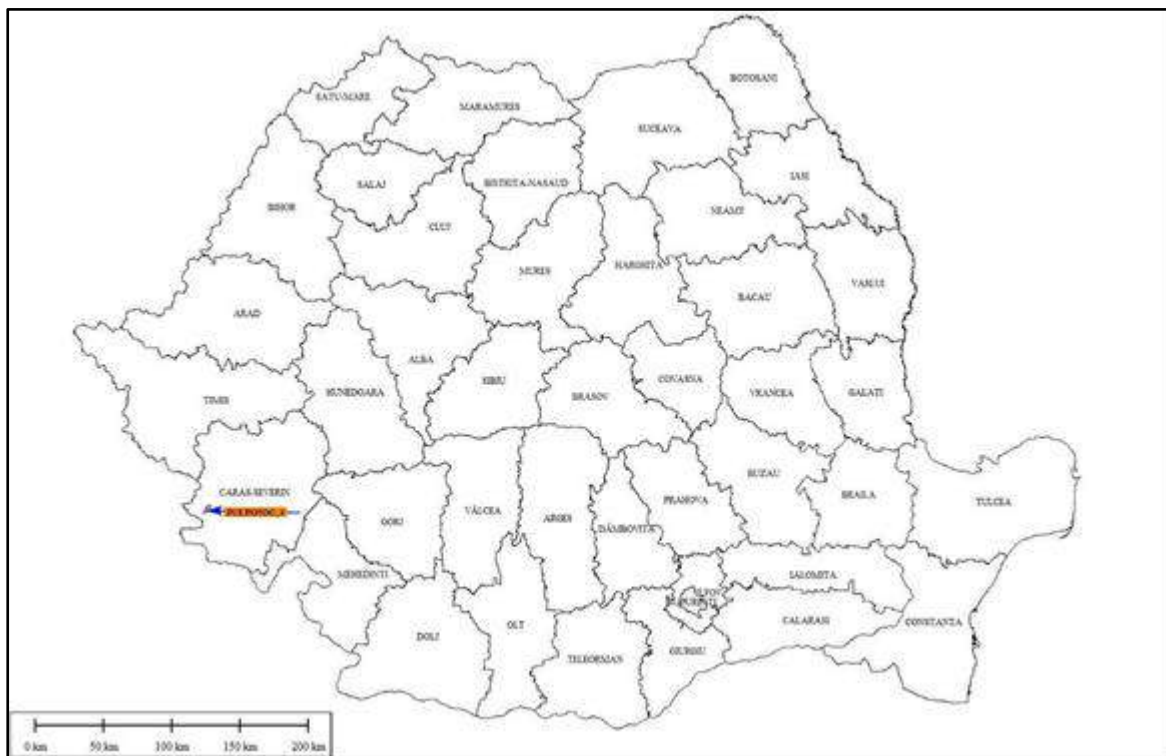


Fig. 5 Localizarea planului în perimetrul național

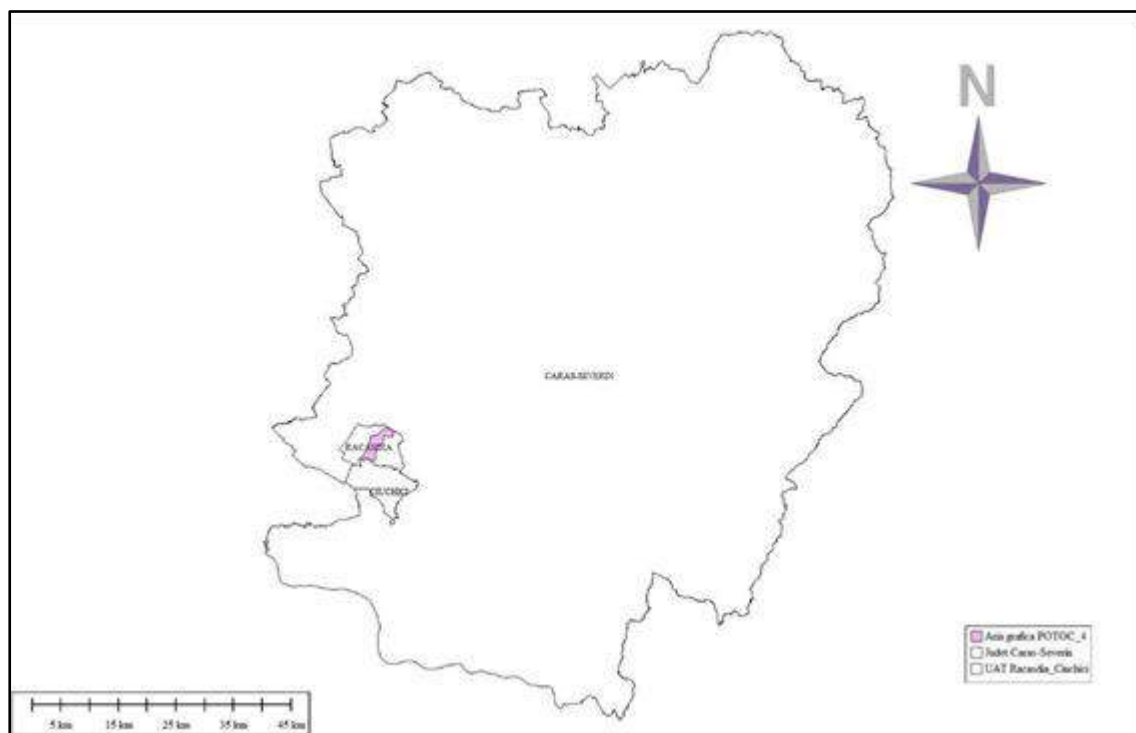


Fig. 6 Localizarea planului în perimetrul județului Caraș-Severin

Potențialul eolian studiat al zonei, prin datele furnizate a condus la concluzia că aici există condiții corespunzătoare pentru realizarea unui parc eolian. Investiția avută în vedere este menită să realizeze energie electrică printr-o metodă complet nepoluantă, curată, metodă care printr-o eficiență energetică corespunzătoare, dezvoltată la scară mare, poate conduce la o reducere a prețului de livrare a kW/oră.

Analizând potențialul de dezvoltare, coroborat cu specificul zonei prezentăm:

Avantajele:

- ✓ Situarea parcului în vecinătatea localităților Răcășdia Ciuchici, ofera posibilitatea prin existența drumurilor de toate categoriile, accesului facil pe viitoarele amplasamente ale turbinelor eoliene;
- ✓ Amplasamentele propuse sunt libere de orice sarcini;
- ✓ Legătură facilă și cu alte zone dată fiind vecinătatea Drumului Național 57, arteră importantă de circulație în zonă, și direct din Drumul Județean DJ573D.
- ✓ Tipul de proprietate asupra terenului – privată

Dezavantaje:

- ✓ Rețeaua de drumuri de acces pe amplasamente după ieșirea din DJ573D, este relativ precară din cauza stării prezente precare a drumurilor de exploatare și de câmp, ne

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

întreținute corespunzător, dar asupra cărora se va interveni prin proiectul de față, de construire a parcului eolian.

Coordonatele amplasamentului, au fost prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau ca un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Coordonatele geografice STEREO70 ale perimetrului studiat al parcului eolian propus prin Planul Urbanistic Zonal sunt următoarele:

Tabel 3. Coordonate Stereo 70 perimetru studiat

Nr. Crt.	X	Y	Nr. Crt.	X	Y	Nr. Crt.	X	Y
1	229856.79	394632.26	799	234034.70	395897.49	1597	231418.27	394053.97
2	229950.73	394601.95	800	234029.82	395895.19	1598	231424.47	394051.89
3	230009.20	394582.12	801	234028.31	395894.55	1599	231436.90	394047.71
4	230026.23	394576.30	802	234027.27	395922.99	1600	231449.37	394043.53
5	230068.37	394561.89	803	234039.96	396066.70	1601	231455.61	394041.43
6	230088.04	394555.17	804	234038.15	396093.66	1602	231468.14	394037.22
7	230139.48	394537.59	805	234024.71	396185.31	1603	231480.71	394033.00
8	230169.61	394527.29	806	234019.12	396199.19	1604	231493.32	394028.77
9	230210.36	394512.68	807	234016.95	396231.94	1605	231499.64	394026.64
10	230215.08	394510.97	808	234016.34	396241.19	1606	231512.31	394022.39
11	230260.31	394494.64	809	234001.46	396466.06	1607	231525.02	394018.12
12	230312.83	394475.69	810	233991.32	396488.79	1608	231531.39	394015.98
13	230327.36	394470.80	811	233961.17	396540.13	1609	231537.77	394013.84
14	230378.02	394453.75	812	233919.86	396603.11	1610	231563.40	394005.23
15	230417.78	394439.70	813	233890.92	396658.38	1611	231582.74	393998.73
16	230459.47	394429.31	814	233886.42	396662.87	1612	231595.69	393994.39
17	230464.27	394427.63	815	233864.13	396678.04	1613	231608.68	393990.02
18	230468.84	394426.02	816	233879.87	396686.19	1614	231621.72	393985.64

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

19	230471.28	394424.70	817	233798.70	396860.64	1615	231631.06	393982.51
20	230476.05	394419.71	818	233798.98	396860.78	1616	231640.42	393979.36
21	230476.96	394417.84	819	233805.17	396863.92	1617	231646.99	393977.16
22	230477.73	394415.34	820	233817.99	396870.43	1618	231653.57	393974.95
23	230477.82	394414.74	821	233830.82	396876.95	1619	231666.76	393970.52
24	230478.40	394410.97	822	233856.49	396889.99	1620	231673.37	393968.29
25	230477.87	394393.13	823	233882.20	396903.04	1621	231675.24	393967.67
26	230475.36	394359.35	824	233965.70	396945.45	1622	231678.23	393939.78
27	230473.62	394344.23	825	234015.04	396970.51	1623	231682.20	393878.01
28	230472.41	394338.32	826	234099.67	396846.24	1624	231682.27	393867.27
29	230466.49	394320.63	827	234110.76	396852.31	1625	231682.42	393841.63
30	230451.30	394281.38	828	234173.58	396886.69	1626	231682.42	393801.82
31	230442.48	394258.08	829	234208.08	396905.56	1627	231705.42	393803.08
32	230433.72	394227.33	830	234224.49	396914.54	1628	231705.42	393841.70
33	230430.46	394213.89	831	234254.44	396930.93	1629	231705.20	393878.82
34	230427.13	394195.59	832	234343.77	396979.82	1630	231701.15	393941.75
35	230418.42	394152.26	833	234381.06	397000.22	1631	231696.54	393984.78
36	230440.39	394144.84	834	234435.34	396884.47	1632	231686.60	393988.12
37	230449.72	394191.26	835	234503.23	396912.01	1633	231664.20	393995.64
38	230452.97	394209.11	836	234459.95	397004.30	1634	231654.81	393998.79
39	230453.52	394211.37	837	234501.62	396986.49	1635	231621.30	394010.04
40	230459.08	394231.47	838	234547.56	396960.83	1636	231607.50	394014.68
41	230464.72	394251.86	839	234567.84	396950.15	1637	231593.88	394019.25
42	230472.78	394273.16	840	234587.76	396939.68	1638	231587.14	394021.52
43	230476.66	394283.19	841	234594.07	396936.37	1639	231580.44	394023.77
44	230488.13	394312.83	842	234596.71	396935.31	1640	231561.52	394030.12
45	230494.66	394332.34	843	234628.04	396922.80	1641	231548.47	394034.50
46	230496.36	394340.60	844	234657.71	396906.03	1642	231521.93	394043.42

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

47	230498.26	394357.19	845	234680.83	396892.76	1643	231483.68	394056.26
48	230500.84	394391.93	846	234693.14	396877.30	1644	231477.58	394058.32
49	230501.45	394412.38	847	234699.17	396860.54	1645	231471.50	394060.36
50	230500.21	394420.48	848	234707.75	396802.12	1646	231459.44	394064.40
51	230498.71	394425.37	849	234720.38	396774.86	1647	231456.02	394065.55
52	230498.23	394431.94	850	234722.89	396764.61	1648	231218.93	392795.75
53	230496.65	394453.90	851	234742.62	396719.10	1649	231229.17	392494.63
54	230496.26	394459.25	852	234745.47	396698.93	1650	231281.99	392496.27
55	230495.89	394468.58	853	234733.81	396679.24	1651	231271.65	392800.30
56	230495.96	394469.94	854	234730.17	396668.47	1652	231272.07	392800.33
57	230496.27	394470.43	855	234725.87	396662.60	1653	231294.92	392802.30
58	230505.45	394482.88	856	234731.43	396653.47	1654	231304.10	392803.09
59	230520.54	394503.37	857	234750.10	396622.82	1655	231331.55	392805.46
60	230527.16	394512.98	858	234751.42	396620.61	1656	231345.02	392806.62
61	230544.06	394537.54	859	234754.45	396615.54	1657	231375.33	392809.23
62	230547.83	394543.00	860	234771.04	396587.75	1658	231416.44	392812.77
63	230562.90	394564.84	861	234773.90	396581.94	1659	231443.08	392815.07
64	230599.68	394608.80	862	234781.19	396567.13	1660	231552.56	392824.50
65	230609.89	394621.00	863	234782.27	396564.93	1661	231603.22	392828.87
66	230621.75	394635.18	864	234789.10	396545.68	1662	231620.88	392830.39
67	230626.03	394640.30	865	234791.49	396530.77	1663	231655.37	392833.36
68	230633.55	394649.77	866	234792.91	396521.92	1664	231690.91	392836.42
69	230647.84	394667.79	867	234799.87	396491.34	1665	231708.72	392837.96
70	230665.13	394689.59	868	234808.40	396470.49	1666	231726.56	392839.50
71	230676.47	394703.89	869	234827.21	396442.48	1667	231742.54	392840.87
72	230687.82	394718.19	870	234833.81	396432.66	1668	231758.45	392835.78
73	230688.70	394719.31	871	234841.97	396419.11	1669	231778.56	392829.24
74	230709.48	394747.99	872	234860.92	396384.71	1670	231792.33	392824.75

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

75	230947.91	394559.93	873	234883.34	396361.03	1671	231811.29	392818.58
76	230968.74	394586.85	874	234891.93	396350.43	1672	231821.15	392815.37
77	230886.01	394657.16	875	234892.98	396348.96	1673	231831.98	392812.30
78	230809.38	394718.46	876	234895.02	396346.11	1674	231848.89	392809.33
79	230745.38	394768.32	877	234897.01	396340.74	1675	231876.61	392804.46
80	230741.29	394769.89	878	234896.34	396335.94	1676	231884.47	392803.08
81	230729.98	394771.50	879	234895.82	396334.59	1677	231894.34	392800.61
82	230726.52	394771.71	880	234890.62	396320.94	1678	231904.33	392798.10
83	230764.93	394829.39	881	234889.82	396319.94	1679	231920.62	392791.46
84	230766.78	394832.17	882	234866.32	396290.71	1680	231925.97	392789.28
85	230788.12	394861.57	883	234862.81	396276.17	1681	231939.51	392784.36
86	230811.52	394893.82	884	234876.73	396263.08	1682	231945.26	392782.27
87	230823.10	394909.76	885	234881.33	396253.70	1683	231958.43	392778.32
88	230834.67	394925.70	886	234906.44	396218.48	1684	231997.48	392766.58
89	230846.23	394941.63	887	234927.43	396188.00	1685	231998.99	392766.13
90	230857.78	394957.54	888	234937.59	396168.69	1686	232018.10	392763.69
91	230863.66	394965.63	889	234946.02	396147.09	1687	232034.44	392761.60
92	230869.53	394973.72	890	234948.40	396114.51	1688	232060.90	392758.23
93	230881.06	394989.61	891	234954.39	396098.55	1689	232061.00	392758.18
94	230886.93	394997.69	892	234972.21	396081.37	1690	232083.04	392748.63
95	230892.79	395005.77	893	234994.30	396058.95	1691	232092.09	392744.70
96	230904.31	395021.64	894	234994.88	396057.77	1692	232102.74	392740.09
97	230915.82	395037.50	895	235010.75	396019.32	1693	232140.76	392729.25
98	230927.33	395053.34	896	235045.44	395930.65	1694	232174.57	392719.60
99	230950.51	395085.27	897	235049.28	395921.92	1695	232183.96	392715.41
100	230961.98	395101.09	898	235057.21	395881.97	1696	232186.52	392714.23
101	230973.45	395116.88	899	235058.96	395871.05	1697	232202.59	392700.94
102	230990.74	395140.70	900	235063.07	395845.49	1698	232217.46	392680.86

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

103	230992.52	395143.15	901	235063.78	395841.07	1699	232233.44	392654.11
104	231002.20	395156.45	902	235063.90	395840.20	1700	232248.92	392634.78
105	231008.03	395164.47	903	235062.27	395830.30	1701	232251.13	392633.44
106	231019.48	395180.21	904	235060.50	395819.59	1702	232269.37	392622.40
107	231030.93	395195.94	905	235058.51	395815.31	1703	232295.11	392613.01
108	231042.37	395211.67	906	235045.40	395788.57	1704	232310.31	392607.47
109	231053.81	395227.38	907	235044.02	395782.26	1705	232344.35	392586.40
110	231077.07	395259.35	908	235037.43	395752.04	1706	232351.13	392579.88
111	231088.71	395275.34	909	235034.18	395737.19	1707	232364.44	392577.24
112	231100.14	395291.05	910	235029.77	395716.95	1708	232375.28	392575.08
113	231111.57	395306.77	911	235028.06	395709.12	1709	232457.58	392558.71
114	231117.39	395314.76	912	235027.02	395704.38	1710	232481.54	392577.40
115	231140.46	395346.46	913	235024.99	395686.20	1711	232362.22	392601.13
116	231151.87	395362.15	914	235021.73	395666.57	1712	232358.53	392604.67
117	231163.27	395377.82	915	235024.04	395640.83	1713	232320.41	392628.27
118	231168.99	395385.68	916	235046.28	395588.98	1714	232295.76	392637.26
119	231397.26	395214.83	917	235046.58	395587.29	1715	232279.36	392643.24
120	231421.06	395246.13	918	235047.26	395583.33	1716	232264.32	392652.34
121	231192.13	395417.47	919	235048.93	395573.76	1717	232252.38	392667.26
122	231192.20	395417.57	920	235049.43	395570.55	1718	232245.71	392678.42
123	231203.54	395433.16	921	235056.45	395532.73	1719	232236.62	392693.64
124	231220.59	395456.59	922	235060.16	395512.79	1720	232219.41	392716.88
125	231226.32	395464.46	923	235067.01	395481.10	1721	232198.88	392733.86
126	231243.25	395487.74	924	235072.88	395453.94	1722	232187.99	392738.88
127	231248.56	395495.02	925	235082.01	395411.70	1723	232183.43	392740.99
128	231254.49	395502.78	926	235088.27	395382.74	1724	232140.99	392753.09
129	231266.00	395517.85	927	235094.12	395355.65	1725	232110.50	392761.79
130	231277.49	395532.89	928	235097.69	395339.23	1726	232067.05	392780.63

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

131	231288.96	395547.90	929	235118.81	395264.47	1727	232003.78	392788.70
132	231300.41	395562.89	930	235130.71	395219.69	1728	231952.50	392804.11
133	231306.22	395570.50	931	235131.74	395215.82	1729	231934.24	392810.74
134	231312.03	395578.10	932	235134.73	395204.58	1730	231911.51	392820.01
135	231323.43	395593.01	933	235140.59	395181.76	1731	231889.27	392825.59
136	231348.64	395626.02	934	235149.15	395148.43	1732	231834.52	392835.21
137	231350.46	395628.40	935	235152.74	395134.48	1733	231742.75	392865.08
138	231353.49	395632.37	936	235153.88	395129.98	1734	231732.44	392863.09
139	231404.10	395698.60	937	235157.54	395115.63	1735	231610.35	392852.57
140	231417.21	395712.48	938	235165.89	395081.21	1736	231456.10	392839.28
141	231438.15	395638.81	939	235166.45	395079.28	1737	231442.66	392838.12
142	231449.36	395601.50	940	235168.24	395073.63	1738	231416.53	392835.87
143	231455.81	395583.61	941	235169.53	395071.00	1739	231392.28	392833.78
144	231469.33	395553.75	942	235180.09	395055.14	1740	231327.73	392828.21
145	231480.57	395535.16	943	235194.65	395074.76	1741	231263.92	392822.72
146	231490.48	395521.92	944	235189.61	395082.34	1742	231230.48	392819.83
147	231517.45	395494.87	945	235188.46	395085.95	1743	231207.02	392817.81
148	231530.48	395480.04	946	235188.12	395087.11	1744	231191.76	392816.50
149	231541.63	395463.09	947	235179.19	395123.93	1745	231162.42	392813.97
150	231558.70	395420.06	948	235159.84	395199.29	1746	231121.11	392810.41
151	231567.91	395401.56	949	235153.62	395223.49	1747	231101.76	392808.74
152	231583.89	395383.41	950	235146.39	395250.42	1748	231083.02	392807.13
153	231599.47	395371.14	951	235140.99	395270.56	1749	231070.71	392806.07
154	231629.89	395351.12	952	235135.58	395289.69	1750	231046.78	392804.00
155	231654.82	395335.97	953	235126.27	395322.64	1751	231023.57	392802.00
156	231729.43	395287.29	954	235120.16	395344.29	1752	230976.29	392797.93
157	231836.09	395217.77	955	235119.79	395345.75	1753	230952.79	392795.90
158	231908.74	395170.68	956	235118.68	395350.90	1754	230919.00	392792.99

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

159	232065.16	395068.68	957	235113.02	395377.06	1755	230894.56	392790.89
160	232115.94	395035.64	958	235107.52	395402.55	1756	230884.42	392790.01
161	232176.32	394997.15	959	235102.13	395427.46	1757	230864.15	392788.27
162	232233.03	394961.74	960	235096.86	395451.82	1758	230854.02	392787.39
163	232266.57	394939.93	961	235091.71	395475.68	1759	230823.61	392784.77
164	232290.19	394923.26	962	235086.65	395499.06	1760	230803.33	392783.02
165	232324.76	394897.14	963	235082.71	395517.32	1761	230783.05	392781.28
166	232316.53	394887.66	964	235081.90	395521.68	1762	230763.11	392779.56
167	232312.49	394883.01	965	235077.75	395544.01	1763	230733.02	392776.97
168	232304.31	394870.75	966	235073.67	395566.01	1764	230712.72	392775.22
169	232293.51	394854.55	967	235072.10	395574.42	1765	230682.27	392772.59
170	232282.82	394838.52	968	235071.63	395577.50	1766	230661.96	392770.84
171	232272.22	394822.63	969	235069.88	395587.51	1767	230641.65	392769.09
172	232261.73	394806.90	970	235068.49	395595.51	1768	230621.33	392767.34
173	232240.94	394775.73	971	235061.65	395611.88	1769	230580.68	392763.84
174	232234.29	394765.74	972	235060.79	395613.95	1770	230535.11	392759.91
175	232230.61	394761.27	973	235051.92	395634.32	1771	230494.43	392756.41
176	232218.64	394746.70	974	235050.16	395638.34	1772	230453.73	392752.90
177	232206.60	394732.04	975	235046.62	395646.55	1773	230437.51	392751.50
178	232194.49	394717.30	976	235046.11	395652.19	1774	230418.39	392749.85
179	232182.31	394702.46	977	235044.90	395665.70	1775	230418.39	393025.11
180	232170.05	394687.54	978	235045.39	395668.67	1776	230396.56	393023.17
181	232157.83	394672.67	979	235047.78	395683.03	1777	230350.34	392868.62
182	232087.99	394587.64	980	235048.24	395687.15	1778	230356.40	392864.23
183	232087.78	394587.34	981	235049.05	395694.41	1779	230369.18	392853.35
184	231862.09	394742.54	982	235049.75	395700.64	1780	230370.81	392851.10
185	231838.77	394709.85	983	235050.16	395702.53	1781	230381.48	392826.53
186	232065.32	394554.05	984	235067.28	395780.94	1782	230400.99	392802.53

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

187	232058.11	394542.61	985	235073.62	395793.88	1783	230404.28	392788.01
188	232081.39	394536.83	986	235079.27	395805.41	1784	230393.34	392774.25
189	232106.54	394574.02	987	235082.68	395812.75	1785	230380.26	392763.21
190	232131.43	394604.23	988	235087.21	395840.20	1786	230373.26	392751.16
191	232136.51	394610.41	989	235081.04	395878.66	1787	230372.46	392745.90
192	232146.87	394622.99	990	235079.85	395886.03	1788	230357.59	392744.62
193	232161.54	394640.80	991	235071.35	395928.87	1789	230366.01	392722.26
194	232168.55	394649.32	992	235066.68	395939.47	1790	230425.79	392727.41
195	232172.18	394653.72	993	235061.68	395952.26	1791	230459.02	392730.27
196	232179.78	394662.95	994	235032.09	396027.90	1792	230521.31	392735.64
197	232188.09	394673.04	995	235026.51	396041.43	1793	230536.64	392736.96
198	232197.67	394684.68	996	235021.32	396054.01	1794	230564.00	392739.32
199	232218.82	394710.36	997	235020.20	396056.70	1795	230593.24	392741.84
200	232251.29	394749.78	998	235015.85	396067.25	1796	230612.50	392743.50
201	232254.64	394754.81	999	235013.44	396072.14	1797	230657.02	392747.33
202	232263.91	394768.71	1000	234988.41	396097.71	1798	230677.27	392749.08
203	232269.28	394776.77	1001	234974.10	396111.50	1799	230702.37	392751.24
204	232274.59	394784.73	1002	234971.10	396119.49	1800	230718.37	392752.62
205	232279.84	394792.60	1003	234968.71	396152.22	1801	230733.28	392753.90
206	232285.04	394800.39	1004	234958.55	396178.26	1802	230753.36	392755.63
207	232297.43	394818.97	1005	234947.15	396199.92	1803	230773.02	392757.33
208	232302.44	394826.49	1006	234925.28	396231.68	1804	230792.96	392759.05
209	232307.41	394833.93	1007	234901.10	396265.59	1805	230812.84	392760.76
210	232312.32	394841.31	1008	234895.04	396277.42	1806	230822.76	392761.62
211	232323.39	394857.90	1009	234890.94	396281.28	1807	230842.55	392763.32
212	232326.12	394861.99	1010	234889.41	396282.72	1808	230901.23	392768.38
213	232330.82	394869.04	1011	234908.27	396306.16	1809	230930.54	392770.90
214	232335.57	394874.52	1012	234910.80	396309.31	1810	230940.27	392771.74

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

215	232343.09	394883.17	1013	234917.16	396325.99	1811	230969.36	392774.25
216	232343.62	394882.69	1014	234918.75	396330.17	1812	230998.26	392776.74
217	232354.77	394872.63	1015	234920.60	396343.28	1813	231002.90	392777.14
218	232367.14	394880.93	1016	234916.53	396354.24	1814	231017.11	392778.36
219	232378.81	394888.77	1017	234915.51	396357.00	1815	231026.66	392779.19
220	232388.63	394897.29	1018	234910.23	396364.38	1816	231064.71	392782.46
221	232430.01	394935.65	1019	234900.65	396376.20	1817	231093.05	392784.91
222	232434.72	394942.01	1020	234879.65	396398.39	1818	231107.04	392786.11
223	232448.59	394960.73	1021	234861.90	396430.60	1819	231125.89	392787.74
224	232474.99	394996.37	1022	234853.21	396445.01	1820	231144.74	392789.36
225	232456.44	395009.97	1023	234850.33	396449.31	1821	231163.58	392790.98
226	232450.71	395002.23	1024	234828.80	396481.37	1822	231182.38	392792.60
227	232191.03	395187.06	1025	234821.88	396498.29	1823	228166.14	392042.22
228	232171.19	395158.49	1026	234815.50	396526.30	1824	228377.93	391833.79
229	232430.00	394974.28	1027	234814.66	396531.52	1825	228402.69	391862.50
230	232416.24	394955.70	1028	234811.48	396551.38	1826	228190.90	392070.93
231	232412.80	394951.06	1029	234803.50	396573.88	1827	228191.31	392071.40
232	232373.26	394914.41	1030	234800.97	396579.02	1828	228240.82	392128.82
233	232364.81	394907.07	1031	234793.73	396593.73	1829	228336.78	392240.08
234	232356.99	394901.82	1032	234791.27	396598.74	1830	228348.96	392229.09
235	232351.61	394905.79	1033	234777.48	396621.84	1831	228361.81	392219.38
236	232344.50	394911.05	1034	234770.45	396633.61	1832	228372.92	392216.08
237	232303.76	394941.84	1035	234769.80	396634.69	1833	228377.39	392215.94
238	232279.48	394958.97	1036	234752.54	396663.03	1834	228385.47	392215.70
239	232245.39	394981.14	1037	234754.81	396669.57	1835	228397.65	392217.26
240	232188.59	395016.61	1038	234769.37	396694.16	1836	228413.51	392222.85
241	232128.40	395054.98	1039	234764.95	396725.40	1837	228423.96	392226.03
242	232077.71	395087.96	1040	234744.77	396771.97	1838	228435.65	392227.56

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

243	231921.28	395189.96	1041	234742.19	396782.50	1839	228447.77	392227.07
244	231848.63	395237.05	1042	234730.02	396808.76	1840	228455.50	392225.73
245	231742.00	395306.55	1043	234721.59	396866.16	1841	228463.83	392222.65
246	231667.08	395355.44	1044	234713.49	396888.66	1842	228476.26	392215.39
247	231642.18	395370.56	1045	234703.91	396900.70	1843	228501.01	392200.30
248	231612.93	395389.81	1046	234695.33	396910.96	1844	228521.96	392190.37
249	231599.77	395400.18	1047	234669.10	396926.01	1845	228526.18	392188.37
250	231587.16	395414.50	1048	234638.01	396943.58	1846	228529.14	392186.96
251	231579.72	395429.44	1049	234605.24	396956.67	1847	228581.79	392167.01
252	231574.44	395442.75	1050	234603.71	396957.29	1848	228603.51	392157.97
253	231571.18	395450.96	1051	234598.46	396960.04	1849	228618.44	392150.11
254	231562.14	395473.76	1052	234578.55	396970.51	1850	228638.40	392137.59
255	231555.40	395484.01	1053	234558.53	396981.04	1851	228656.10	392129.22
256	231548.82	395494.02	1054	234511.77	397007.16	1852	228683.89	392120.53
257	231534.25	395510.60	1055	234459.18	397029.64	1853	228705.32	392114.29
258	231507.92	395537.01	1056	234440.87	397037.47	1854	228716.62	392111.64
259	231499.66	395548.03	1057	234421.07	397047.96	1855	228741.10	392099.29
260	231489.72	395564.48	1058	234412.17	397043.46	1856	228777.78	392080.79
261	231483.47	395578.28	1059	234361.35	397015.65	1857	228817.48	392062.74
262	231477.14	395592.27	1060	234325.86	396996.23	1858	228871.31	392037.15
263	231471.20	395608.72	1061	234241.27	396949.95	1859	228913.10	392019.44
264	231460.22	395645.27	1062	234211.70	396933.76	1860	228935.82	392011.44
265	231439.00	395719.95	1063	234195.41	396924.85	1861	228961.05	391997.36
266	231431.08	395748.60	1064	234162.08	396906.61	1862	229008.98	391973.33
267	231396.00	395874.05	1065	234106.93	396876.43	1863	229039.72	391958.63
268	231383.94	395916.01	1066	234093.18	396896.63	1864	229066.32	391943.20
269	231376.61	395939.18	1067	234090.84	396900.06	1865	229084.29	391929.16
270	231368.07	395962.68	1068	234088.52	396903.47	1866	229100.49	391914.90

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

271	231341.60	396025.13	1069	234029.59	396990.00	1867	229109.82	391904.87
272	231327.48	396062.87	1070	234022.47	397000.07	1868	229124.77	391886.40
273	231290.33	396172.85	1071	234011.55	396994.53	1869	229184.22	391802.39
274	231283.82	396190.22	1072	233961.65	396969.19	1870	229187.82	391796.51
275	231282.04	396193.99	1073	233881.58	396928.52	1871	229197.50	391791.76
276	229856.79	394632.26	1074	233856.71	396915.90	1872	229208.12	391789.38
277	229950.73	394601.95	1075	233824.43	396899.50	1873	229218.85	391793.56
278	230009.20	394582.12	1076	233808.55	396891.44	1874	229225.58	391797.48
279	230026.23	394576.30	1077	233804.74	396889.50	1875	229230.80	391802.32
280	230068.37	394561.89	1078	233781.29	396877.59	1876	229236.35	391807.70
281	230088.04	394555.17	1079	233720.44	396846.69	1877	229243.60	391811.10
282	230139.48	394537.59	1080	233698.21	396835.40	1878	229251.41	391813.52
283	230169.61	394527.29	1081	233686.36	396829.38	1879	229254.97	391813.58
284	230210.36	394512.68	1082	233683.25	396828.40	1880	229261.76	391820.36
285	230215.08	394510.97	1083	233677.98	396827.48	1881	229261.81	391820.42
286	230260.31	394494.64	1084	233667.75	396827.53	1882	229265.92	391818.57
287	230312.83	394475.69	1085	233657.95	396830.18	1883	229277.66	391811.07
288	230327.36	394470.80	1086	233638.30	396838.35	1884	229294.53	391799.08
289	230378.02	394453.75	1087	233572.86	396894.33	1885	229322.66	391784.13
290	230417.78	394439.70	1088	233568.04	396898.10	1886	229369.39	391754.32
291	230459.47	394429.31	1089	233536.73	396922.85	1887	229383.77	391745.15
292	230464.27	394427.63	1090	233440.74	396998.72	1888	229444.37	391706.49
293	230468.84	394426.02	1091	233391.02	397024.92	1889	229457.44	391698.15
294	230471.28	394424.70	1092	233387.16	397026.79	1890	229483.15	391681.76
295	230476.05	394419.71	1093	233372.67	397032.93	1891	229497.32	391672.72
296	230476.96	394417.84	1094	233344.45	397044.88	1892	229509.75	391664.79
297	230477.73	394415.34	1095	233309.16	397059.83	1893	229515.70	391660.99
298	230477.82	394414.74	1096	233297.88	397069.66	1894	229521.56	391657.25

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

299	230478.40	394410.97	1097	233257.94	397123.48	1895	229529.20	391652.49
300	230477.87	394393.13	1098	233254.51	397128.10	1896	229538.29	391646.58
301	230475.36	394359.35	1099	233249.50	397128.74	1897	229549.66	391639.34
302	230473.62	394344.23	1100	233244.69	397129.35	1898	230229.51	391204.89
303	230472.41	394338.32	1101	233202.36	397129.31	1899	230240.86	391198.50
304	230466.49	394320.63	1102	233170.05	397140.05	1900	230456.78	391055.18
305	230451.30	394281.38	1103	233134.43	397157.93	1901	230599.20	390959.83
306	230442.48	394258.08	1104	233090.84	397179.82	1902	230603.40	390957.20
307	230433.72	394227.33	1105	233060.36	397191.69	1903	230619.45	390953.31
308	230430.46	394213.89	1106	233038.94	397188.42	1904	230647.01	390943.02
309	230427.13	394195.59	1107	232985.92	397165.25	1905	230671.74	390958.34
310	230418.42	394152.26	1108	232954.86	397147.64	1906	230626.21	390975.34
311	230440.39	394144.84	1109	232977.71	397179.34	1907	230612.44	390978.67
312	230449.72	394191.26	1110	233015.02	397230.42	1908	230611.69	390979.14
313	230452.97	394209.11	1111	233046.34	397273.31	1909	230469.54	391074.31
314	230453.52	394211.37	1112	233027.54	397286.57	1910	230252.88	391218.12
315	230459.08	394231.47	1113	232991.33	397237.00	1911	230241.35	391224.62
316	230464.72	394251.86	1114	232746.40	397466.53	1912	229562.02	391658.73
317	230472.78	394273.16	1115	232747.12	397467.53	1913	229550.73	391665.92
318	230476.66	394283.19	1116	232785.54	397521.07	1914	229541.55	391671.89
319	230488.13	394312.83	1117	232804.73	397547.80	1915	229533.83	391676.71
320	230494.66	394332.34	1118	232823.90	397574.52	1916	229528.07	391680.38
321	230496.36	394340.60	1119	232838.27	397594.54	1917	229522.12	391684.18
322	230498.26	394357.19	1120	232845.37	397604.43	1918	229509.69	391692.11
323	230500.84	394391.93	1121	232854.94	397617.77	1919	229495.52	391701.15
324	230501.45	394412.38	1122	232859.73	397624.43	1920	229469.81	391717.54
325	230500.21	394420.48	1123	232878.86	397651.09	1921	229456.74	391725.88
326	230498.71	394425.37	1124	232885.94	397660.96	1922	229396.14	391764.54

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

327	230498.23	394431.94	1125	232895.50	397674.28	1923	229381.76	391773.71
328	230496.65	394453.90	1126	232905.05	397687.59	1924	229334.40	391803.92
329	230496.26	394459.25	1127	232919.37	397707.54	1925	229306.64	391818.69
330	230495.89	394468.58	1128	232961.07	397765.64	1926	229290.52	391830.14
331	230495.96	394469.94	1129	233215.28	397527.42	1927	229276.90	391838.85
332	230496.27	394470.43	1130	233273.00	397606.42	1928	229268.05	391842.84
333	230505.45	394482.88	1131	233018.17	397845.21	1929	229264.01	391843.93
334	230520.54	394503.37	1132	233018.90	397846.22	1930	229253.82	391846.67
335	230527.16	394512.98	1133	233035.61	397869.50	1931	229246.53	391837.67
336	230544.06	394537.54	1134	233056.49	397898.60	1932	229244.23	391835.36
337	230547.83	394543.00	1135	233037.80	397912.01	1933	229235.28	391832.60
338	230562.90	394564.84	1136	233016.60	397882.47	1934	229223.10	391826.90
339	230599.68	394608.80	1137	233010.98	397874.63	1935	229214.97	391819.01
340	230609.89	394621.00	1138	233000.11	397859.49	1936	229211.80	391816.07
341	230621.75	394635.18	1139	232989.24	397844.35	1937	229208.82	391814.33
342	230626.03	394640.30	1140	232972.95	397821.64	1938	229206.31	391813.35
343	230633.55	394649.77	1141	232962.09	397806.51	1939	229205.19	391813.61
344	230647.84	394667.79	1142	232956.66	397798.95	1940	229203.95	391814.21
345	230665.13	394689.59	1143	232951.23	397791.39	1941	229203.44	391815.05
346	230676.47	394703.89	1144	232934.96	397768.70	1942	229143.11	391900.29
347	230687.82	394718.19	1145	232907.84	397730.92	1943	229127.20	391919.96
348	230688.70	394719.31	1146	232886.17	397700.72	1944	229116.54	391931.41
349	230709.48	394747.99	1147	232864.50	397670.53	1945	229098.98	391946.87
350	230947.91	394559.93	1148	232823.44	397613.32	1946	229079.23	391962.29
351	230968.74	394586.85	1149	232818.04	397605.79	1947	229050.47	391978.98
352	230886.01	394657.16	1150	232807.22	397590.72	1948	229019.10	391993.98
353	230809.38	394718.46	1151	232791.00	397568.12	1949	228971.82	392017.70
354	230745.38	394768.32	1152	232766.79	397534.37	1950	228945.31	392032.49

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

355	230741.29	394769.89	1153	232755.98	397519.32	1951	228921.41	392040.90
356	230729.98	394771.50	1154	232726.39	397478.09	1952	228880.74	392058.13
357	230726.52	394771.71	1155	232723.79	397474.46	1953	228827.18	392083.60
358	230764.93	394829.39	1156	232703.89	397446.73	1954	228787.72	392101.53
359	230766.78	394832.17	1157	232697.54	397437.89	1955	228724.53	392133.41
360	230788.12	394861.57	1158	232693.52	397432.28	1956	228711.44	392136.48
361	230811.52	394893.82	1159	232685.68	397421.71	1957	228690.54	392142.55
362	230823.10	394909.76	1160	232678.51	397412.05	1958	228664.49	392150.70
363	230834.67	394925.70	1161	232673.33	397405.06	1959	228649.46	392157.80
364	230846.23	394941.63	1162	232647.82	397370.68	1960	228629.93	392170.05
365	230857.78	394957.54	1163	232596.92	397302.06	1961	228613.30	392178.81
366	230863.66	394965.63	1164	232572.01	397268.49	1962	228590.29	392188.39
367	230869.53	394973.72	1165	232522.04	397201.13	1963	228548.18	392204.34
368	230881.06	394989.61	1166	232499.35	397170.55	1964	228549.75	392204.55
369	230886.93	394997.69	1167	232476.72	397140.05	1965	228557.78	392203.61
370	230892.79	395005.77	1168	232454.15	397109.61	1966	228566.39	392201.75
371	230904.31	395021.64	1169	232431.62	397079.25	1967	228577.21	392201.81
372	230915.82	395037.50	1170	232406.44	397045.30	1968	228590.98	392205.40
373	230927.33	395053.34	1171	232383.22	397014.01	1969	228609.96	392217.79
374	230950.51	395085.27	1172	232372.03	396998.92	1970	228642.56	392245.51
375	230961.98	395101.09	1173	232352.95	396973.20	1971	228664.89	392267.09
376	230973.45	395116.88	1174	232343.33	396960.24	1972	228675.79	392277.63
377	230990.74	395140.70	1175	232332.19	396945.22	1973	228677.33	392279.12
378	230992.52	395143.15	1176	232321.25	396930.47	1974	228996.20	392069.84
379	231002.20	395156.45	1177	232311.27	396917.02	1975	229034.06	392116.61
380	231008.03	395164.47	1178	232300.16	396902.05	1976	228721.02	392322.06
381	231019.48	395180.21	1179	232289.26	396887.35	1977	228770.62	392372.79
382	231030.93	395195.94	1180	232278.18	396872.41	1978	228788.13	392390.70

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

383	231042.37	395211.67	1181	232271.40	396863.27	1979	228802.51	392405.45
384	231053.81	395227.38	1182	232255.75	396843.73	1980	228902.28	392507.78
385	231077.07	395259.35	1183	232244.15	396829.25	1981	228938.74	392546.17
386	231088.71	395275.34	1184	232232.74	396815.01	1982	228982.94	392592.71
387	231100.14	395291.05	1185	232221.11	396800.50	1983	228994.55	392604.93
388	231111.57	395306.77	1186	232209.68	396786.22	1984	228996.69	392607.19
389	231117.39	395314.76	1187	232198.23	396771.93	1985	229007.10	392617.60
390	231140.46	395346.46	1188	232186.77	396757.63	1986	229015.62	392630.01
391	231151.87	395362.15	1189	232175.10	396743.05	1987	229017.26	392633.53
392	231163.27	395377.82	1190	232151.91	396714.11	1988	229025.44	392651.10
393	231168.99	395385.68	1191	232139.22	396698.26	1989	229032.94	392667.76
394	231397.26	395214.83	1192	232127.50	396683.63	1990	229042.72	392701.78
395	231421.06	395246.13	1193	232115.96	396669.23	1991	229047.11	392717.02
396	231192.13	395417.47	1194	232105.10	396655.67	1992	229050.07	392727.24
397	231192.20	395417.57	1195	232090.76	396652.74	1993	229054.19	392733.37
398	231203.54	395433.16	1196	232088.92	396652.05	1994	229054.25	392733.46
399	231220.59	395456.59	1197	232068.02	396644.26	1995	229367.16	392528.09
400	231226.32	395464.46	1198	232057.24	396640.24	1996	229367.91	392529.02
401	231243.25	395487.74	1199	232055.91	396639.75	1997	229388.75	392554.76
402	231248.56	395495.02	1200	232040.50	396633.07	1998	229443.05	392621.84
403	231254.49	395502.78	1201	232010.25	396639.31	1999	229483.06	392671.26
404	231266.00	395517.85	1202	231974.20	396665.46	2000	229539.53	392741.02
405	231277.49	395532.89	1203	231959.73	396674.25	2001	229530.09	392753.97
406	231288.96	395547.90	1204	231942.89	396682.83	2002	229521.08	392767.03
407	231300.41	395562.89	1205	231936.76	396683.91	2003	229480.61	392800.30
408	231306.22	395570.50	1206	231828.72	396785.99	2004	229438.29	392834.82
409	231312.03	395578.10	1207	231828.44	396785.63	2005	229412.64	392854.62
410	231323.43	395593.01	1208	231824.50	396780.53	2006	229379.80	392868.01

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

411	231348.64	395626.02	1209	231813.47	396766.22	2007	229362.18	392875.04
412	231350.46	395628.40	1210	231807.95	396759.07	2008	229329.99	392897.94
413	231353.49	395632.37	1211	231803.76	396753.64	2009	229318.38	392914.75
414	231404.10	395698.60	1212	231796.91	396744.76	2010	229310.31	392930.35
415	231417.21	395712.48	1213	231785.87	396730.44	2011	229290.61	392971.12
416	231438.15	395638.81	1214	231781.16	396724.33	2012	229274.63	393010.33
417	231449.36	395601.50	1215	231901.47	396610.65	2013	229264.31	393047.95
418	231455.81	395583.61	1216	231901.83	396600.99	2014	229257.08	393073.70
419	231469.33	395553.75	1217	231902.11	396593.36	2015	229247.34	393098.56
420	231480.57	395535.16	1218	231890.87	396576.12	2016	229251.14	393107.29
421	231490.48	395521.92	1219	231887.65	396571.18	2017	229251.14	393107.29
422	231517.45	395494.87	1220	231869.50	396558.16	2018	229253.97	393113.78
423	231530.48	395480.04	1221	231866.26	396555.84	2019	229261.52	393131.11
424	231541.63	395463.09	1222	231837.62	396545.52	2020	229283.54	393178.65
425	231558.70	395420.06	1223	231813.69	396536.90	2021	229297.53	393215.48
426	231567.91	395401.56	1224	231798.27	396528.02	2022	229386.53	393374.32
427	231583.89	395383.41	1225	231771.43	396512.58	2023	229397.78	393397.94
428	231599.47	395371.14	1226	231732.26	396476.29	2024	229420.31	393430.83
429	231629.89	395351.12	1227	231726.02	396470.13	2025	229434.42	393444.17
430	231654.82	395335.97	1228	231691.09	396435.68	2026	229436.06	393449.90
431	231729.43	395287.29	1229	231672.85	396417.68	2027	229445.49	393447.50
432	231836.09	395217.77	1230	231634.56	396379.89	2028	229449.32	393434.28
433	231908.74	395170.68	1231	231634.32	396379.66	2029	229448.94	393424.00
434	232065.16	395068.68	1232	231565.47	396444.72	2030	229448.49	393413.11
435	232115.94	395035.64	1233	231561.21	396439.19	2031	229450.47	393391.38
436	232176.32	394997.15	1234	231550.11	396424.81	2032	229451.55	393379.68
437	232233.03	394961.74	1235	231548.06	396422.16	2033	229454.60	393370.44
438	232266.57	394939.93	1236	231539.01	396410.41	2034	229461.63	393357.14

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

439	232290.19	394923.26	1237	231529.95	396398.67	2035	229474.58	393338.39
440	232324.76	394897.14	1238	231504.82	396366.10	2036	229481.64	393330.39
441	232316.53	394887.66	1239	231493.63	396351.59	2037	229496.48	393313.60
442	232312.49	394883.01	1240	231491.52	396348.85	2038	229512.62	393293.95
443	232304.31	394870.75	1241	231551.56	396292.12	2039	229523.39	393282.17
444	232293.51	394854.55	1242	231550.57	396290.55	2040	229541.27	393263.06
445	232282.82	394838.52	1243	231540.38	396274.46	2041	229548.53	393254.74
446	232272.22	394822.63	1244	231527.17	396234.83	2042	229560.36	393241.11
447	232261.73	394806.90	1245	231516.15	396173.88	2043	229567.45	393233.94
448	232240.94	394775.73	1246	231512.84	396155.57	2044	229570.80	393230.56
449	232234.29	394765.74	1247	231506.72	396136.67	2045	229583.22	393223.73
450	232230.61	394761.27	1248	231495.47	396129.04	2046	229592.48	393217.26
451	232218.64	394746.70	1249	231479.03	396131.68	2047	229595.98	393213.72
452	232206.60	394732.04	1250	231452.50	396145.91	2048	229610.52	393199.02
453	232194.49	394717.30	1251	231424.90	396162.18	2049	229638.70	393170.55
454	232182.31	394702.46	1252	231397.57	396178.33	2050	229656.67	393152.38
455	232170.05	394687.54	1253	231393.85	396179.14	2051	229665.86	393143.18
456	232157.83	394672.67	1254	231381.96	396181.72	2052	229666.51	393142.53
457	232087.99	394587.64	1255	231361.36	396185.09	2053	229671.37	393134.37
458	232087.78	394587.34	1256	231347.84	396189.04	2054	229674.41	393123.17
459	231862.09	394742.54	1257	231338.66	396192.58	2055	229677.71	393111.84
460	231838.77	394709.85	1258	231324.09	396200.77	2056	229680.21	393105.11
461	232065.32	394554.05	1259	231304.63	396214.65	2057	229686.10	393094.74
462	232058.11	394542.61	1260	231291.37	396217.81	2058	229700.06	393072.14
463	232081.39	394536.83	1261	231277.90	396218.79	2059	229711.83	393053.10
464	232106.54	394574.02	1262	231265.22	396213.47	2060	229718.62	393042.11
465	232131.43	394604.23	1263	231256.61	396209.85	2061	229727.97	393026.83
466	232136.51	394610.41	1264	231256.21	396192.30	2062	229729.58	393022.56

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

467	232146.87	394622.99	1265	231241.25	396187.57	2063	229733.60	393011.90
468	232161.54	394640.80	1266	231195.86	396168.90	2064	229733.91	393009.60
469	232168.55	394649.32	1267	231181.68	396163.97	2065	229735.30	392999.12
470	232172.18	394653.72	1268	231161.10	396159.78	2066	229736.69	392980.96
471	232179.78	394662.95	1269	231129.29	396155.56	2067	229748.78	392972.06
472	232188.09	394673.04	1270	231109.64	396139.82	2068	229750.19	392971.28
473	232197.67	394684.68	1271	231104.04	396124.68	2069	229771.62	392959.40
474	232218.82	394710.36	1272	231089.66	396104.67	2070	229775.33	392957.34
475	232251.29	394749.78	1273	231001.39	396090.34	2071	229785.84	392945.80
476	232254.64	394754.81	1274	230968.30	396114.57	2072	229786.48	392945.10
477	232263.91	394768.71	1275	230918.53	396149.01	2073	229787.62	392943.47
478	232269.28	394776.77	1276	230865.25	396190.98	2074	229865.39	392832.01
479	232274.59	394784.73	1277	230859.71	396198.51	2075	229886.06	392802.18
480	232279.84	394792.60	1278	230844.72	396228.43	2076	229900.53	392783.30
481	232285.04	394800.39	1279	230811.95	396275.41	2077	229921.05	392754.74
482	232297.43	394818.97	1280	230798.69	396305.44	2078	229942.28	392730.00
483	232302.44	394826.49	1281	230796.93	396309.41	2079	229950.59	392716.08
484	232307.41	394833.93	1282	230788.04	396329.57	2080	229954.29	392709.89
485	232312.32	394841.31	1283	230773.34	396368.22	2081	229964.50	392689.73
486	232323.39	394857.90	1284	230752.56	396463.08	2082	229970.59	392669.49
487	232326.12	394861.99	1285	230748.35	396486.12	2083	229979.37	392640.34
488	232330.82	394869.04	1286	230750.33	396517.15	2084	229985.85	392631.25
489	232335.57	394874.52	1287	230738.96	396560.09	2085	229987.60	392628.93
490	232343.09	394883.17	1288	230733.91	396573.44	2086	229987.66	392628.83
491	232343.62	394882.69	1289	230727.66	396587.39	2087	230003.06	392601.98
492	232354.77	394872.63	1290	230714.72	396579.20	2088	230018.08	392580.32
493	232367.14	394880.93	1291	230711.43	396577.56	2089	230027.26	392569.42
494	232378.81	394888.77	1292	230707.40	396575.08	2090	230050.88	392541.41

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

495	232388.63	394897.29	1293	230688.50	396563.47	2091	230059.86	392529.40
496	232430.01	394935.65	1294	230675.15	396554.12	2092	230099.97	392475.79
497	232434.72	394942.01	1295	230665.60	396547.43	2093	230110.22	392462.10
498	232448.59	394960.73	1296	230619.18	396516.28	2094	230135.84	392425.96
499	232474.99	394996.37	1297	230522.88	396460.87	2095	230146.94	392410.30
500	232456.44	395009.97	1298	230478.51	396435.34	2096	230156.81	392394.97
501	232450.71	395002.23	1299	230426.28	396409.06	2097	229873.76	392265.74
502	232191.03	395187.06	1300	230403.87	396393.04	2098	229888.86	392252.93
503	232171.19	395158.49	1301	230312.04	396327.45	2099	229920.49	392226.08
504	232430.00	394974.28	1302	230270.94	396299.75	2100	230187.26	392347.87
505	232416.24	394955.70	1303	230287.87	396283.42	2101	230188.30	392346.41
506	232412.80	394951.06	1304	230321.80	396306.29	2102	230211.19	392313.99
507	232373.26	394914.41	1305	230323.83	396307.66	2103	230235.00	392280.27
508	232364.81	394907.07	1306	230576.60	396083.73	2104	230268.88	392232.28
509	232356.99	394901.82	1307	230611.51	396120.70	2105	230273.72	392225.72
510	232351.61	394905.79	1308	230366.29	396337.94	2106	230303.05	392185.94
511	232344.50	394911.05	1309	230401.37	396363.00	2107	230323.73	392157.90
512	232303.76	394941.84	1310	230414.14	396372.12	2108	230339.30	392136.45
513	232279.48	394958.97	1311	230438.21	396389.31	2109	230370.75	392093.15
514	232245.39	394981.14	1312	230441.43	396390.93	2110	230390.56	392065.87
515	232188.59	395016.61	1313	230453.39	396396.95	2111	230420.77	392024.28
516	232128.40	395054.98	1314	230471.12	396405.87	2112	230435.35	392003.97
517	232077.71	395087.96	1315	230489.43	396415.08	2113	230485.67	391933.92
518	231921.28	395189.96	1316	230507.36	396425.40	2114	230512.16	391897.00
519	231848.63	395237.05	1317	230525.36	396435.76	2115	230514.69	391895.06
520	231742.00	395306.55	1318	230543.74	396446.34	2116	230517.96	391892.55
521	231667.08	395355.44	1319	230571.76	396462.46	2117	230523.21	391888.53
522	231642.18	395370.56	1320	230591.21	396473.65	2118	230534.59	391884.18

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

523	231612.93	395389.81	1321	230612.04	396485.64	2119	230547.40	391883.33
524	231599.77	395400.18	1322	230624.58	396492.86	2120	230558.58	391886.66
525	231587.16	395414.50	1323	230631.34	396496.74	2121	230567.02	391890.83
526	231579.72	395429.44	1324	230639.28	396502.07	2122	230574.14	391896.77
527	231574.44	395442.75	1325	230655.86	396513.20	2123	230586.33	391907.82
528	231571.18	395450.96	1326	230678.60	396528.46	2124	230596.31	391916.62
529	231562.14	395473.76	1327	230701.13	396544.23	2125	230629.72	391938.28
530	231555.40	395484.01	1328	230716.68	396553.80	2126	230699.41	391987.34
531	231548.82	395494.02	1329	230717.09	396552.82	2127	230728.11	392010.67
532	231534.25	395510.60	1330	230727.14	396514.88	2128	230733.72	392014.64
533	231507.92	395537.01	1331	230725.21	396484.76	2129	230738.19	392015.86
534	231499.66	395548.03	1332	230730.00	396458.57	2130	230741.86	392015.63
535	231489.72	395564.48	1333	230736.73	396427.87	2131	230745.00	392014.20
536	231483.47	395578.28	1334	230744.21	396393.74	2132	230750.17	392008.65
537	231477.14	395592.27	1335	230750.41	396365.43	2133	230755.71	392001.82
538	231471.20	395608.72	1336	230751.24	396361.64	2134	230789.69	391959.95
539	231460.22	395645.27	1337	230761.48	396334.70	2135	230792.56	391956.41
540	231439.00	395719.95	1338	230766.75	396320.83	2136	230810.59	391934.08
541	231431.08	395748.60	1339	230775.89	396300.12	2137	230821.90	391920.08
542	231396.00	395874.05	1340	230777.65	396296.15	2138	230831.25	391906.04
543	231383.94	395916.01	1341	230791.80	396264.08	2139	230857.82	391866.11
544	231376.61	395939.18	1342	230824.90	396216.64	2140	230860.33	391862.46
545	231368.07	395962.68	1343	230840.02	396186.46	2141	230870.32	391847.95
546	231341.60	396025.13	1344	230848.57	396174.84	2142	230880.62	391832.99
547	231327.48	396062.87	1345	230904.86	396130.50	2143	230893.90	391813.70
548	231290.33	396172.85	1346	230952.53	396097.52	2144	230919.04	391779.50
549	231283.82	396190.22	1347	230955.72	396095.28	2145	230923.48	391772.23
550	231282.04	396193.99	1348	230975.30	396080.94	2146	230931.17	391759.63

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

551	231281.90	396195.44	1349	230995.57	396066.10	2147	230933.21	391755.91
552	231287.84	396195.01	1350	231027.49	396071.28	2148	230942.85	391738.33
553	231294.92	396193.32	1351	231061.59	396076.82	2149	230943.10	391737.88
554	231311.73	396181.33	1352	231093.55	396082.01	2150	230953.52	391719.40
555	231328.83	396171.72	1353	231102.76	396083.50	2151	230967.87	391698.45
556	231340.46	396167.23	1354	231124.54	396113.79	2152	230989.89	391669.51
557	231356.26	396162.61	1355	231129.00	396125.86	2153	231003.45	391651.69
558	231377.76	396159.11	1356	231138.69	396133.63	2154	231015.22	391636.35
559	231389.06	396156.64	1357	231164.91	396137.08	2155	231034.43	391611.33
560	231413.21	396142.37	1358	231187.78	396141.74	2156	231037.67	391607.10
561	231440.37	396126.32	1359	231204.02	396147.39	2157	231058.81	391577.05
562	231471.56	396109.59	1360	231249.10	396165.93	2158	231069.61	391561.69
563	231483.59	396107.65	1361	231266.32	396171.37	2159	231083.53	391540.98
564	231500.82	396104.88	1362	231268.66	396165.13	2160	231135.15	391464.17
565	231526.16	396122.07	1363	231305.81	396055.16	2161	231137.02	391461.66
566	231535.19	396149.96	1364	231320.24	396016.61	2162	231184.96	391397.17
567	231549.51	396229.12	1365	231346.67	395954.25	2163	231231.39	391336.77
568	231561.31	396264.52	1366	231354.80	395931.93	2164	231246.19	391320.85
569	231580.24	396294.43	1367	231361.92	395909.37	2165	231263.09	391336.45
570	231648.55	396361.40	1368	231373.88	395867.77	2166	231248.93	391351.68
571	231748.15	396459.67	1369	231408.92	395742.44	2167	231203.42	391410.90
572	231785.15	396493.94	1370	231410.04	395738.38	2168	231179.00	391443.74
573	231823.40	396515.95	1371	231407.29	395735.47	2169	231169.83	391456.07
574	231877.06	396535.29	1372	231405.77	395733.86	2170	231153.94	391477.45
575	231904.56	396555.01	1373	231399.01	395726.71	2171	231145.81	391489.55
576	231925.36	396586.91	1374	231392.23	395719.52	2172	231122.24	391524.61
577	231924.06	396622.10	1375	231386.56	395713.52	2173	231110.41	391542.21
578	231911.70	396651.29	1376	231373.14	395695.97	2174	231088.56	391574.72

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

579	231914.88	396659.55	1377	231361.34	395680.52	2175	231056.21	391620.73
580	231922.52	396663.06	1378	231352.65	395669.15	2176	231055.85	391621.19
581	231935.33	396660.81	1379	231334.88	395645.88	2177	231021.72	391665.65
582	231961.59	396646.18	1380	231326.20	395634.53	2178	231017.55	391671.14
583	232000.75	396617.78	1381	231314.43	395619.13	2179	230986.52	391711.91
584	232042.81	396609.11	1382	231302.67	395603.73	2180	230978.60	391723.48
585	232097.20	396630.58	1383	231278.97	395572.71	2181	231160.07	391926.46
586	232109.50	396633.09	1384	231270.32	395561.39	2182	231122.46	391977.94
587	232119.51	396629.71	1385	231252.62	395538.23	2183	230945.61	391780.13
588	232141.92	396618.71	1386	231240.91	395522.90	2184	230942.12	391785.84
589	232166.62	396610.98	1387	231230.12	395508.77	2185	230938.16	391792.33
590	232179.72	396603.52	1388	231229.11	395507.39	2186	230929.25	391804.45
591	232217.47	396572.70	1389	231206.30	395476.04	2187	230916.44	391821.88
592	232254.08	396560.96	1390	231195.05	395460.58	2188	230912.64	391827.04
593	232257.94	396559.73	1391	231183.83	395445.15	2189	230904.09	391839.47
594	232284.56	396567.37	1392	231172.64	395429.78	2190	230891.67	391857.50
595	232292.15	396570.65	1393	231161.48	395414.44	2191	230879.22	391875.58
596	232309.13	396577.98	1394	231150.35	395399.15	2192	230876.86	391879.01
597	232319.34	396582.38	1395	231144.70	395391.39	2193	230866.68	391894.31
598	232342.15	396607.08	1396	231139.06	395383.64	2194	230840.46	391933.70
599	232347.26	396612.61	1397	231127.81	395368.17	2195	230836.95	391938.05
600	232351.06	396616.73	1398	231116.58	395352.74	2196	230818.89	391960.41
601	232348.59	396632.39	1399	231110.98	395345.04	2197	230810.43	391970.88
602	232337.81	396642.51	1400	231099.99	395329.95	2198	230767.53	392023.76
603	232306.32	396671.12	1401	231089.04	395314.89	2199	230758.70	392033.22
604	232285.30	396697.53	1402	231078.11	395299.88	2200	230747.54	392038.32
605	232284.78	396703.45	1403	231067.22	395284.90	2201	230735.81	392039.05
606	232285.85	396705.68	1404	231045.33	395254.81	2202	230723.75	392035.76

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

607	232300.30	396714.34	1405	231023.55	395224.89	2203	230714.20	392029.00
608	232314.45	396722.15	1406	231012.80	395210.12	2204	230685.52	392005.69
609	232327.47	396729.33	1407	231002.08	395195.38	2205	230616.84	391957.34
610	232347.16	396735.58	1408	230980.54	395165.78	2206	230582.37	391934.99
611	232370.24	396735.98	1409	230973.91	395156.67	2207	230571.00	391924.97
612	232437.67	396729.75	1410	230969.90	395151.14	2208	230559.04	391914.12
613	232444.09	396730.26	1411	230959.12	395136.30	2209	230554.39	391910.24
614	232464.09	396731.87	1412	230937.83	395106.97	2210	230550.16	391908.15
615	232470.54	396735.06	1413	230916.48	395077.55	2211	230544.80	391906.56
616	232472.22	396735.89	1414	230905.84	395062.90	2212	230539.56	391906.90
617	232482.63	396741.06	1415	230895.41	395048.53	2213	230534.55	391908.82
618	232484.70	396742.96	1416	230885.01	395034.21	2214	230529.47	391912.72
619	232502.43	396759.29	1417	230874.64	395019.91	2215	230528.87	391913.17
620	232504.79	396760.26	1418	230864.29	395005.66	2216	230517.19	391929.46
621	232517.96	396765.69	1419	230853.79	394991.19	2217	230510.58	391938.67
622	232538.21	396769.69	1420	230843.49	394977.01	2218	230504.36	391947.34
623	232545.80	396771.46	1421	230833.22	394962.86	2219	230503.64	391948.34
624	232566.60	396776.31	1422	230822.98	394948.75	2220	230501.31	391951.58
625	232575.65	396781.55	1423	230817.78	394941.58	2221	230495.72	391959.36
626	232595.24	396792.87	1424	230812.58	394934.42	2222	230478.01	391984.01
627	232599.10	396799.36	1425	230807.39	394927.27	2223	230439.41	392037.74
628	232604.58	396808.57	1426	230797.21	394913.25	2224	230422.03	392061.68
629	232609.26	396820.37	1427	230787.05	394899.26	2225	230413.86	392072.93
630	232609.79	396821.56	1428	230776.92	394885.30	2226	230375.81	392125.32
631	232640.16	396889.29	1429	230766.81	394871.38	2227	230342.29	392171.48
632	232655.11	396920.29	1430	230756.73	394857.49	2228	230322.84	392197.86
633	232662.76	396936.14	1431	230747.89	394845.31	2229	230287.53	392245.74
634	232667.83	396946.64	1432	230711.13	394790.10	2230	230264.12	392278.89

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

635	232672.51	396959.26	1433	230708.69	394786.43	2231	230220.88	392340.14
636	232683.59	396989.13	1434	230705.90	394782.24	2232	230205.14	392362.43
637	232680.56	397011.11	1435	230689.06	394759.01	2233	230203.93	392364.30
638	232679.58	397018.21	1436	230679.27	394745.49	2234	230165.99	392423.19
639	232684.89	397028.43	1437	230674.29	394738.62	2235	230146.08	392451.28
640	232702.12	397037.75	1438	230670.37	394733.21	2236	230128.81	392475.64
641	232736.09	397040.56	1439	230668.80	394731.23	2237	230119.67	392487.85
642	232796.34	397045.54	1440	230664.27	394725.52	2238	230097.92	392516.93
643	232822.01	397047.67	1441	230659.02	394718.90	2239	230087.11	392531.38
644	232848.59	397057.53	1442	230653.95	394712.50	2240	230068.89	392555.72
645	232871.15	397065.91	1443	230643.63	394699.49	2241	230036.36	392594.32
646	232876.41	397067.86	1444	230639.28	394694.01	2242	230024.16	392611.91
647	232878.96	397068.77	1445	230633.31	394686.48	2243	230022.52	392614.28
648	232914.28	397094.82	1446	230628.96	394681.00	2244	230010.66	392634.96
649	232934.03	397109.39	1447	230622.99	394673.47	2245	230008.74	392638.30
650	232950.66	397118.81	1448	230612.49	394660.24	2246	230006.83	392641.63
651	232979.38	397135.10	1449	230608.20	394654.83	2247	230000.44	392650.11
652	232996.22	397144.65	1450	230597.78	394642.38	2248	229999.60	392652.88
653	232996.22	397144.65	1451	230589.13	394632.04	2249	229995.40	392666.86
654	233027.48	397158.31	1452	230577.88	394618.59	2250	229989.67	392685.91
655	233045.38	397166.14	1453	230544.57	394578.78	2251	229985.94	392698.31
656	233057.74	397168.03	1454	230543.22	394576.82	2252	229983.91	392702.32
657	233081.49	397158.78	1455	230538.17	394569.50	2253	229974.44	392721.00
658	233161.21	397118.75	1456	230533.10	394562.16	2254	229974.11	392721.55
659	233198.65	397106.30	1457	230528.04	394554.81	2255	229962.60	392740.83
660	233242.02	397106.35	1458	230525.12	394550.59	2256	229961.02	392743.48
661	233280.90	397053.95	1459	230517.89	394540.08	2257	229939.15	392768.97
662	233296.81	397040.08	1460	230510.35	394529.13	2258	229918.59	392797.55

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

663	233363.70	397011.75	1461	230502.81	394518.17	2259	229904.65	392815.73
664	233367.13	397010.29	1462	230501.81	394516.72	2260	229884.28	392845.14
665	233377.56	397005.88	1463	230492.32	394503.84	2261	229865.81	392871.60
666	233385.61	397001.77	1464	230484.35	394493.02	2262	229830.25	392922.57
667	233428.14	396979.36	1465	230477.39	394483.57	2263	229804.49	392959.49
668	233513.87	396911.60	1466	230473.26	394477.28	2264	229789.79	392975.62
669	233462.75	396859.16	1467	230473.04	394472.38	2265	229778.52	392981.87
670	233434.51	396830.20	1468	230472.88	394468.64	2266	229761.22	392991.46
671	233429.90	396825.96	1469	230473.17	394461.17	2267	229758.64	392993.36
672	233365.77	396767.16	1470	230473.29	394457.97	2268	229758.20	393001.41
673	233299.06	396730.15	1471	230473.97	394448.60	2269	229757.11	393009.60
674	233280.84	396720.04	1472	230465.67	394451.51	2270	229756.05	393017.55
675	233269.02	396713.48	1473	230452.69	394454.24	2271	229748.72	393036.98
676	233263.18	396710.24	1474	230440.46	394456.78	2272	229738.21	393054.16
677	233257.38	396707.02	1475	230425.48	394460.31	2273	229707.16	393104.42
678	233245.82	396700.61	1476	230385.19	394474.55	2274	229705.89	393106.47
679	233237.48	396695.98	1477	230320.07	394496.46	2275	229701.13	393114.85
680	233231.73	396692.79	1478	230182.15	394546.25	2276	229699.56	393119.07
681	233203.13	396676.92	1479	230165.25	394552.03	2277	229699.39	393119.64
682	233197.42	396673.75	1480	230189.32	394590.73	2278	229696.64	393129.07
683	233191.71	396670.58	1481	230222.31	394643.75	2279	229693.64	393140.14
684	233180.29	396664.25	1482	230267.47	394716.33	2280	229692.74	393143.44
685	233173.21	396660.31	1483	230247.60	394727.93	2281	229684.80	393156.76
686	233150.38	396647.65	1484	230223.56	394689.31	2282	229672.98	393168.59
687	233119.11	396630.30	1485	230223.56	394689.31	2283	229669.57	393172.04
688	233107.71	396623.97	1486	230204.61	394701.81	2284	229630.19	393211.85
689	233076.42	396606.61	1487	229970.66	394779.26	2285	229621.64	393220.49
690	233053.57	396593.93	1488	229923.32	394713.45	2286	229607.36	393234.93

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

691	233007.97	396568.63	1489	229876.89	394648.89	2287	229601.56	393238.97
692	232990.77	396559.08	1490	229865.83	394652.46	2288	229595.38	393243.29
693	232954.58	396539.00	1491	229856.89	394632.23	2289	229584.81	393249.10
694	232918.45	396518.95	1492	232167.22	396631.76	2290	229580.29	393253.67
695	232788.42	396446.80	1493	232149.35	396637.34	2291	229577.24	393256.75
696	232762.47	396432.40	1494	232125.45	396649.08	2292	229558.87	393277.91
697	232732.17	396415.59	1495	232142.94	396670.92	2293	229556.23	393280.73
698	232714.75	396405.93	1496	232154.54	396685.40	2294	229540.27	393297.79
699	232697.34	396396.26	1497	232169.54	396704.12	2295	229533.71	393304.96
700	232659.69	396375.37	1498	232193.58	396734.14	2296	229530.01	393309.02
701	232570.46	396325.86	1499	232197.24	396738.70	2297	229513.99	393328.51
702	232489.97	396281.20	1500	232207.00	396750.88	2298	229492.73	393352.59
703	232498.59	396259.68	1501	232222.16	396769.82	2299	229488.43	393358.81
704	232516.47	396269.60	1502	232242.57	396795.29	2300	229481.33	393369.09
705	232524.81	396274.23	1503	232275.45	396836.34	2301	229475.84	393379.47
706	232541.34	396283.40	1504	232287.24	396851.06	2302	229474.21	393384.40
707	232557.45	396292.34	1505	232302.99	396872.30	2303	229473.38	393393.48
708	232575.03	396302.09	1506	232317.52	396891.88	2304	229471.53	393413.68
709	232590.32	396310.58	1507	232346.04	396930.32	2305	229471.92	393423.10
710	232619.88	396326.98	1508	232368.25	396960.26	2306	229472.44	393437.13
711	232627.07	396330.97	1509	232378.48	396974.05	2307	229465.23	393462.01
712	232627.19	396331.03	1510	232386.19	396984.45	2308	229460.35	393467.45
713	232798.67	396031.82	1511	232404.54	397009.17	2309	229441.85	393472.16
714	232802.45	396032.16	1512	232479.46	397110.16	2310	229439.16	393472.84
715	232816.18	396033.88	1513	232486.60	397119.79	2311	229432.64	393474.33
716	232833.30	396036.02	1514	232536.41	397186.93	2312	229419.97	393477.22
717	232655.29	396346.63	1515	232540.31	397192.19	2313	229414.04	393456.56
718	232675.61	396357.90	1516	232555.42	397212.55	2314	229402.73	393445.85

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

719	232698.71	396370.72	1517	232562.52	397222.13	2315	229384.02	393418.56
720	232711.70	396377.93	1518	232584.75	397252.10	2316	229377.79	393409.46
721	232724.55	396385.06	1519	232598.53	397270.67	2317	229366.09	393384.90
722	232743.70	396395.68	1520	232604.06	397278.13	2318	229308.06	393281.31
723	232748.17	396398.17	1521	232635.42	397320.40	2319	229291.59	393251.91
724	232752.88	396400.78	1522	232652.57	397343.51	2320	229276.64	393225.23
725	232787.99	396420.26	1523	232662.19	397356.48	2321	229262.33	393187.58
726	232791.22	396422.05	1524	232709.15	397419.79	2322	229248.12	393156.91
727	232832.56	396444.99	1525	232958.17	397186.43	2323	229246.39	393153.18
728	232846.85	396452.92	1526	232944.80	397167.88	2324	229244.71	393149.55
729	232892.62	396478.32	1527	232911.06	397121.09	2325	229240.54	393140.54
730	232929.45	396498.75	1528	232905.22	397112.99	2326	229222.02	393098.04
731	232972.63	396522.71	1529	232901.85	397110.50	2327	229211.45	393067.88
732	233032.32	396555.83	1530	232878.46	397093.25	2328	229197.92	393036.59
733	233073.28	396578.56	1531	232869.46	397086.61	2329	229138.57	392908.62
734	233086.03	396585.64	1532	232828.01	397071.22	2330	229114.46	392863.09
735	233086.15	396585.70	1533	232818.34	397067.64	2331	229097.51	392830.70
736	233179.49	396422.84	1534	232817.63	397067.37	2332	229095.62	392827.08
737	233181.04	396424.24	1535	232789.64	397065.06	2333	229088.04	392812.60
738	233199.77	396456.42	1536	232739.82	397060.94	2334	229086.73	392810.59
739	233204.48	396474.81	1537	232723.90	397059.62	2335	229081.45	392802.53
740	233127.71	396608.76	1538	232696.29	397057.34	2336	229073.48	392790.37
741	233346.43	396730.13	1539	232689.85	397053.85	2337	229070.23	392785.39
742	233379.31	396748.37	1540	232683.81	397050.59	2338	229062.40	392777.00
743	233450.53	396813.68	1541	232669.98	397043.10	2339	229057.57	392771.82
744	233532.04	396897.25	1542	232658.91	397021.78	2340	229052.74	392766.40
745	233558.29	396876.53	1543	232663.09	396991.37	2341	229040.04	392752.15
746	233609.16	396833.01	1544	232651.69	396960.62	2342	229036.24	392747.90

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

747	233626.11	396818.51	1545	232649.41	396954.48	2343	229030.78	392739.78
748	233639.47	396812.95	1546	232646.99	396949.48	2344	229028.98	392737.10
749	233650.48	396808.38	1547	232622.03	396897.73	2345	229026.22	392727.57
750	233664.63	396804.51	1548	232591.63	396829.92	2346	229025.01	392723.40
751	233679.96	396804.44	1549	232590.83	396828.15	2347	229023.39	392717.75
752	233686.53	396805.61	1550	232586.58	396817.43	2348	229016.26	392692.97
753	233792.00	396713.06	1551	232580.72	396807.58	2349	229013.56	392683.59
754	233793.70	396707.91	1552	232576.22	396804.98	2350	229011.29	392675.70
755	233790.43	396700.30	1553	232564.62	396798.27	2351	229005.63	392663.14
756	233850.00	396659.84	1554	232559.16	396795.12	2352	229004.53	392660.68
757	233871.63	396645.14	1555	232548.38	396792.60	2353	228995.58	392641.45
758	233872.17	396644.60	1556	232534.00	396789.24	2354	228990.15	392633.55
759	233899.98	396591.50	1557	232512.16	396784.93	2355	228989.34	392632.36
760	233941.63	396527.99	1558	232504.69	396781.85	2356	228988.75	392631.78
761	233970.83	396478.27	1559	232491.52	396776.42	2357	228980.21	392623.24
762	233978.80	396460.18	1560	232471.19	396757.71	2358	228899.08	392537.81
763	233984.75	396370.28	1561	232464.18	396754.23	2359	228885.70	392523.73
764	233985.03	396366.01	1562	232458.66	396751.49	2360	228771.67	392406.76
765	233996.41	396194.01	1563	232438.92	396749.91	2361	228711.82	392345.55
766	234002.35	396179.27	1564	232437.80	396749.82	2362	228709.02	392342.68
767	234006.99	396147.61	1565	232370.99	396756.00	2363	228691.95	392325.23
768	234015.26	396091.23	1566	232365.85	396755.91	2364	228627.10	392262.56
769	234016.11	396078.54	1567	232343.90	396755.52	2365	228596.17	392236.25
770	234016.91	396066.64	1568	232319.54	396747.80	2366	228581.55	392226.71
771	234016.61	396059.51	1569	232303.68	396739.05	2367	228574.20	392224.79
772	234012.01	396009.01	1570	232290.32	396731.68	2368	228568.79	392224.76
773	234005.81	395940.93	1571	232274.13	396721.97	2369	228561.56	392226.33
774	234004.30	395924.41	1572	232270.41	396719.75	2370	228549.56	392227.73

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

775	234005.00	395904.14	1573	232264.38	396707.16	2371	228538.01	392226.19
776	234005.89	395878.36	1574	232265.90	396689.79	2372	228529.41	392221.63
777	234006.24	395859.95	1575	232274.81	396678.60	2373	228523.03	392215.31
778	234037.85	395873.54	1576	232291.68	396657.40	2374	228511.95	392220.57
779	234069.93	395888.68	1577	232324.25	396627.82	2375	228488.05	392235.15
780	234075.66	395891.38	1578	232329.51	396622.87	2376	228473.69	392243.53
781	234087.10	395896.78	1579	232327.35	396620.53	2377	228461.49	392248.04
782	234098.55	395902.18	1580	232307.52	396599.07	2378	228450.20	392249.99
783	234120.93	395912.74	1581	232299.65	396595.66	2379	228434.62	392250.62
784	234126.65	395915.44	1582	232282.37	396588.21	2380	228419.09	392248.60
785	234149.05	395926.00	1583	232277.82	396586.24	2381	228406.33	392244.71
786	234159.99	395931.16	1584	232258.27	396580.62	2382	228392.31	392239.77
787	234171.45	395936.57	1585	232227.18	396590.59	2383	228384.34	392238.75
788	234182.91	395941.98	1586	232191.08	396620.07	2384	228376.61	392238.98
789	234194.38	395947.39	1587	232174.66	396629.42	2385	228372.36	392240.24
790	234201.16	395950.59	1588	232168.22	396631.45	2386	228363.63	392246.84
791	234206.89	395953.29	1589	231455.53	394065.72	2387	228334.73	392272.92
792	234212.63	395956.00	1590	231476.70	394145.08	2388	228325.77	392262.53
793	234233.50	395965.84	1591	231445.84	394153.44	2389	228293.57	392225.19
794	234248.49	395972.91	1592	231425.16	394075.92	2390	228253.28	392178.48
795	234241.82	395984.70	1593	231419.83	394077.71	2391	228213.76	392132.65
796	234454.24	396084.90	1594	231404.57	394082.84	2392	228177.15	392090.21
797	234439.03	396120.07	1595	231398.54	394060.60	2393	228131.12	392036.83
798	234037.75	395930.77	1596	231412.08	394056.05	2394	228147.55	392020.66

Coordonatele geografice STEREO70 ale turbinelor parcului eolian propus prin Planul Urbanistic Zonal sunt următoarele:

Tabel 4. Coordonate Stereo 70 turbine

Nr. Turbina	X	Y	Nr. Turbina	X	Y
1P4	232765.2	397403.6	13P4	230209.8	394679.4

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

2P4	233074.5	397683.9	14P4	230760.2	394728.4
3P4	233805.2	396740.5	15P4	232035.5	394603.9
4P4	234398.7	397002.5	16P4	231454.3	394120.4
5P4	231831.5	396761.4	17P4	230397.5	392894.1
6P4	233125.3	396547.6	18P4	231242.6	392719.9
7P4	234211.9	395988.3	19P4	229236.9	393051.7
8P4	231618.6	396373.4	20P4	229999.8	392299.2
9P4	232721.2	396197.2	21P4	230997.3	391768.4
10P4	230378.8	396280.3	22P4	228739.3	392291.1
11P4	231220	395367.5	23P4	228216.4	392015.4
12P4	232398.7	395019.6			

Descrierea planului

Incadrarea în localitate. Pozitia față de intravilanul localităților

Parcelele de teren pe care se va amplasa parcul eolian se află în extravilanul comunelor, Răcășdia, Județul Caraș-Severin. Pe teritoriul administrativ al comunei Ciuchici, Județul Caraș-Severin, se regasese drumul de exploatare necesar pentru accesul în parcul eolian.

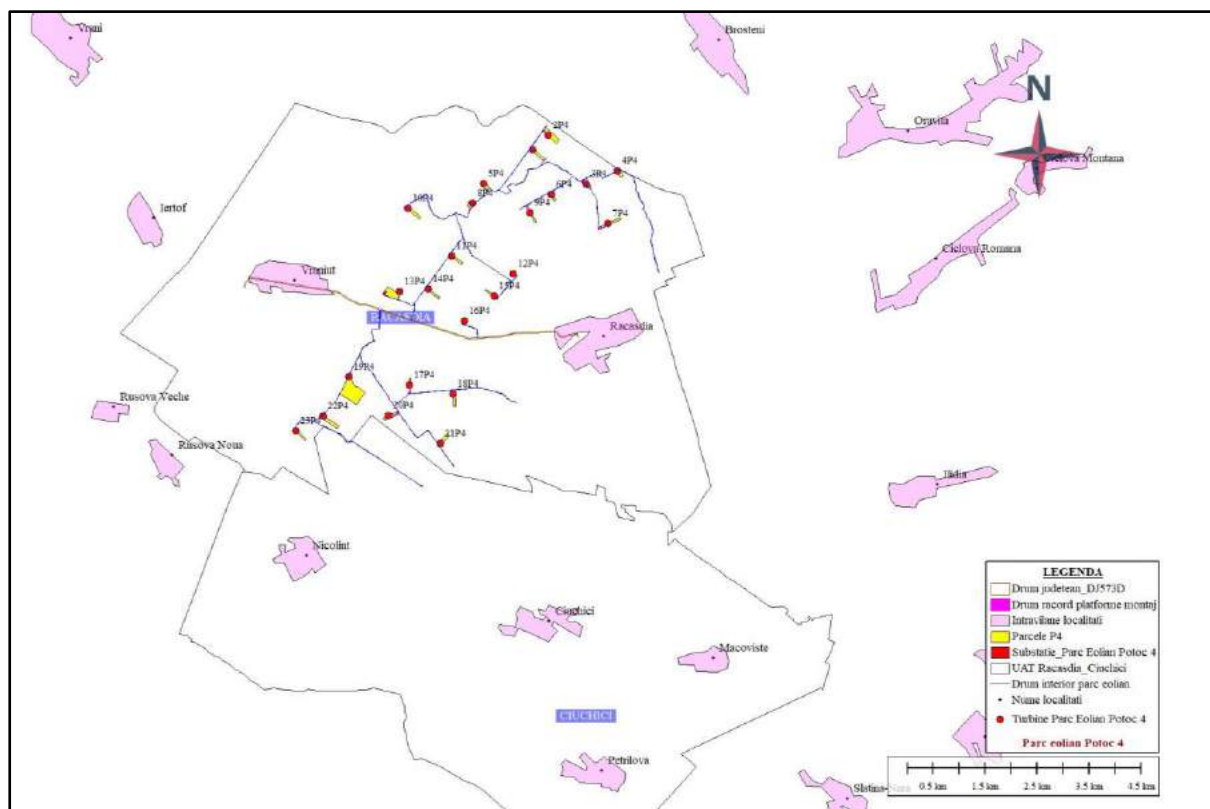


Fig.7 Prezentarea pozitiilor turbinelor eoliene, ale platformelor, parcelelor si drumurilor aferente parcului Potoc 4

Zona destinată implementării proiectului, a fost desemnată având în vedere caracteristicile tehnice de dezvoltare a tehnologiilor de producere a energiei din surse regenerabile (regularitatea fluxurilor de aer și condițiile optime de viteză a vântului) necesare funcționării parcului eolian propus. Potențialul eolian studiat al zonei a condus la concluzia că aici există condiții corespunzătoare pentru realizarea unui parc eolian.

Viitoarea investiție este prevăzută a avea funcțiunile de capacitate energetica E_e , constructii aferente capacitatilor energetice $C_e E_e$, cai de comunicatii si transport rutier si cea agricola.

Domeniul de aplicare al acestui plan se referă la parcele de teren actualmente cu categorie de folosință agricolă (terenuri arabile). Prin aplicarea PUZ propus, părți din suprafețele acestor parcele urmează să fie scoase din circuitul agricol (la faza D.T.A.C.) urmând să primească categoria de folosință de "curți construcții" cu drept de construire, perimetre ce nu se vor constitui ca trupuri de intravilan. Aceste perimetre vor fi destinate strict pentru construcția elementelor constructive ale parcului (turbina eoliana, platforma de montaj, drumuri noi de acces, cabluri electrice si fibra optica, sistem de stocare energie electrica, organizare de santier, etc).

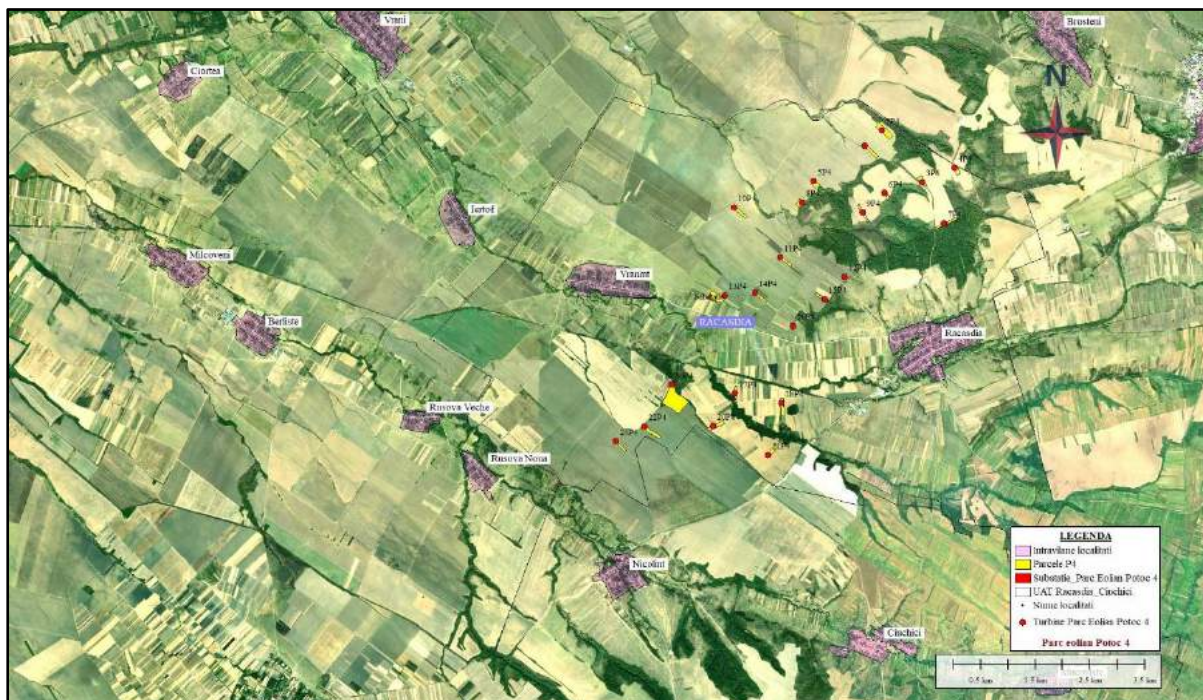


Fig. 8 Detaliu privind pozitiile turbinelor eoliene, platformelor, parcelelor si drumurilor aferente Parcului eolian Potoc 4

Relaționarea zonei cu localitatea:

Accesul spre parcul eolian se va realiza din drumul național DN 57, pe drumurile județene DJ 573D si pe drumurile de exploatare existente in zonă.

Parcul eolian are ca vecinătăți:

- **Nord:** proprietati private - terenuri agricole, localitatea Oravita;
- **Est:** proprietati private - terenuri agricole, localitatea Racasdia, DN57;
- **Sud:** proprietati private - terenuri agricole, localitatea Nicolint, DN 57;
- **Vest:** proprietati private - terenuri agricole; localitățile Vrăniș.

Elemente ale cadrului natural

Relieful – Formele de relief pe care vor fi amplasate turbinele eoliene fac parte din Depresiunea Carașului, respectiv câmpia Carașului, perimetrul parcului eolian având la est si sud Dealurile Banatului, reprezentate de dealurile Ciclovei (est) și dealurile Nerei (est și sud).

Rețeaua hidrografică

Întreg perimetrul parcului eolian Potoc 4 se află în bazinul hidrografic al râului Caraș, suprapunându-se parțial peste subbazinele afluenților direcți (de stânga):

pârâul Vicinic

pârâul Ciclova cu afluenții: Valea Mare și Ogașul Popii

pârâul Mercina

Clima – temperat continentală cu influența mediteraneană

Particularitățile macroclimatice ale arealului cercetat sunt determinate de poziția geografică pe continentul european, careia îi este specifică o anumită circulație amaselor de aer de diverse tipuri, circulație imprimată fie de centri de acțiune de origine dinamică (anticlonul azoric și cel subtropical), fie de centri de acțiune termică, sezonieri (anticlonul siberian, depresiunea asiatică sau mediteraneană).

Zona sud-vestică a României se află sub influența maselor de aer cu caracter mediteranean, de origine sudică (ce traversează Marea Mediteraneană), mase de aer cald, uscate vara și umede iarna.

Temperatură:

Media multianuală = 10.5 °C

Media lunară ianuarie = -1 °C

Media lunară iulie = +21 °C

Adâncimea maximă de îngheț din zonă, este estimată la -0.75m față de nivelul terenului, fără strat protector de zăpadă, conform STAS 6054/77.

Precipitații:

- Cantitatea medie anuală cca. 700mm
- Cantitatea medie lunară maximă iunie
- Cantitatea medie lunară maximă ianuarie

Pregnanța cu care aceste mase de aer influențează, în principal regimul termic și pluviometric imprimă arealului o climă temperată, cu un grad de continentalism moderat și cu influențe submediteraneene.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

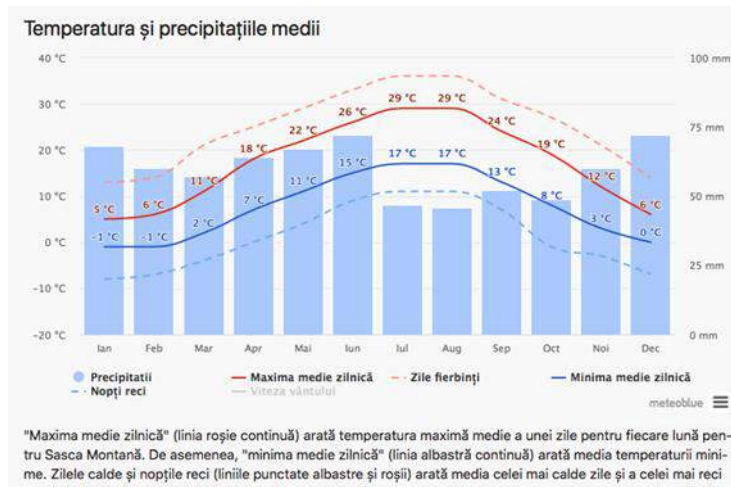


Fig. 9 Temperaturi și precipiții medii anuale zona planului

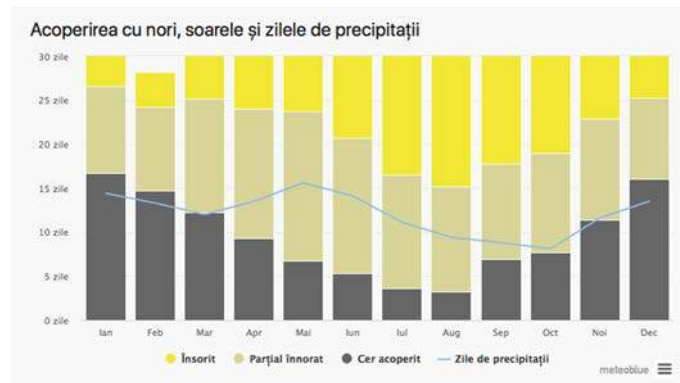


Fig.10 Acoperirea cu nori, soare/zile cu precipitații media pe un an de zile în zona planului

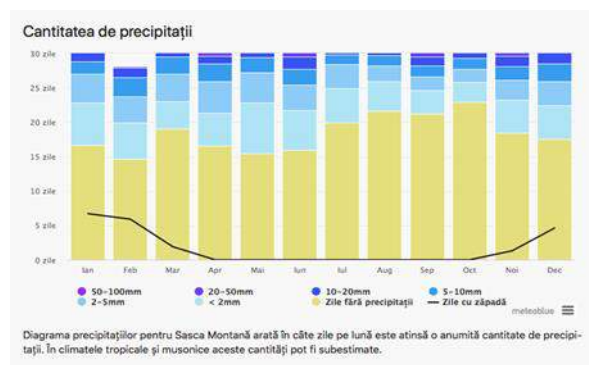


Fig. 11 Cantitatea medie de precipitații pe un an de zile în zona planului

Vânturile – Regimul vânturilor în partea de sud-vest a României este determinat de dezvoltarea sistemelor barice care se interferează deasupra Europei la latitudinea de 45° nord (Anticiclone: Azoric, Siberian, Scandinav și Ciclonii: Mediteranean și Islandez), la care se

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

adaugă Munții Carpați care reprezintă un obstacol important în calea circulației maselor de aer care vin dinspre est și nord.

Caracteristica dominată a circulației atmosferice din această zonă o constituie formarea vântului Coșava (vânt local de tip foehn, cu aer uscat și cald), care bate dinspre est și nord-est (Munții Aninei), mai ales în anotimpul de toamnă și atinge în

unele perioade viteze foarte mari.

Direcția vântului: Direcția predominantă a vânturilor este Est - SudEst.

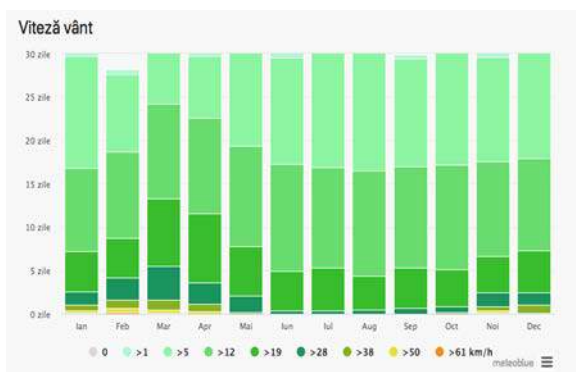


Fig 12 Viteza vantului in zona planului

Vegetația - Vegetația spontană pe teritoriul comunelor Ciuchici, Răcășdia, face trecerea de la zona forestieră spre zona de silvostepă și stepă.

Teritoriul studiat este lipsit de păduri naturale. Singurii arbori înalți sunt cei de aliniament situați de-a lungul drumului național DN 57 și a drumurilor județene din zonă.

Condiții geotehnice - Din punct de vedere macro-seismic, conform Normativului P100/2013, caracteristicile geofizice sunt – zona D.

Solurile - Reprezentative pentru acest areal sunt solurile zonale, determinate în mod direct de climă, vegetație și litologie. Reprezentative pentru acest tip sunt următoarele tipuri de soluri:

- Rendzinele, dezvoltate pe un substrat calcaros și în condițiile unui climat umed, ocupă suprafețe mari în zonă. Pe versanții puternic înclinați, datorită levigării, se formează regosoluri rendzinice.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

- Argiluvisolurile, condiționate de existența vegetației forestiere sunt reprezentate de luvisolurile albice, prezente în vestul munților Aninei, în zonele cu evapotranspirație redusă, pe material parental grosier.
- Cambisolurile, caracteristice pădurilor de fag, apar în zonă pe următoarele cu tipul eutricambosol și districambosol. Acestea prezintă numeroase subtipuri care alternează repetat pe spații restrânse.

Riscuri naturale – Conform PATJ Caras Severin, pentru teritoriul analizat și în proximitate sunt sintetizate următoarele riscuri naturale: incendii de vegetație, cutremure, tornade, ploi torențiale.

Circulația. Aspecte critice privind desfășurarea, în cadrul zonei, a circulațiilor

Circulațiile rutiere în zonă sunt de două feluri – de folosință agricolă și de legătură cu alte localități (DJ573D, DN57).

Circulații aeriene – se vor respecta condițiile avizului de la Autoritatea Aeronautică Civilă Română obținut.

Acces

Accesul la fiecare turbină eoliană se face printr-o rețea de drumuri agricole ce vor fi reabilitate și consolidate și printr-o serie de drumuri noi cu lățimea de min. 4 m.

Drumurile de folosință agricolă au lățimea de aproximativ 4 m și sunt propuse spre a fi modernizate. Pentru montarea și întreținerea turbinelor au fost prevăzute platforme din piatră spartă conform cerințelor furnizorului de echipamente.

Ocuparea terenurilor. Principalele caracteristici ale funcțiunilor ce ocupă zona studiată

Zona studiată are funcțiunea predominantă agricolă. Pentru suprafețele necesare instalării și funcționării parcului eolian, se vor efectua dezmembrări (conform planșei de Reglementări Urbanistice), ținând cont de cerințele furnizorului de turbine eoliene. Celelalte terenuri din zona de studiu au funcțiunea de terenuri agricole și drumuri care sunt de două feluri, circulații rutiere existente de legătură cu alte localități și circulații rutiere existente de folosință agricolă (drumuri de exploatare).

Relaționări între funcțiuni

Atât agricultura, cât și funcțiunile de capacitate energetică, precum și construcții aferente capacității energetice pot funcționa concomitent fără ca una să aibă vreun impact de orice natură asupra celeilalte.

Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

În zona studiată există construcții cum sunt stâlpi de comunicație și linii electrice aeriene de 110 kV și 20 kV, cu stâlpii aferenți.

Aspecte calitative ale fondului construit – nu e cazul.

Asigurarea cu servicii a zonei, în corelare cu zonele vecine

Se propune realizarea unei substații de transformare MT/110 kV la care se vor conecta cele 22 turbine eoliene precum și realizarea unui sistem de stocare energie electrică.

Sistemul de stocare energie electrică poate fi instalat în clădire tip container/hală sau orice altă soluție constructivă aleasă de beneficiar și are ca rol înmagazinarea parțială sau totală a energiei produsă de turbinele eoliene și injectarea acesteia în rețea în momentele în care vântul este mai slab sau sunt îndeplinite anumite condiții suplimentare.

Amplasarea sistemului de stocare a energiei electrice se poate face în interiorul substației de transformare nou construite sau în exteriorul acesteia precum și în vecinătatea turbinelor eoliene.

Turbinele eoliene propuse sunt legate printr-o rețea de linii electrice în cablu, îngropate, ce transportă energia produsă de la fiecare turbină la o substație electrică de transformare de MT/110 kV. Stația se racordează prin LES (linie electrică subterană) 110 kV la o stație de transformare 110/400 kV. Pe traseul liniilor electrice ce leagă turbinele eoliene la substația de transformare este îngropat și un cablu de fibră optică. Acestea se vor definitiva la faza de autorizație de construire. Stația de transformare 110/400 kV nu face obiectul prezentei documentații

Activitatea eoliană

Se remarcă o influență a curenților sud-vestici și mai rar a curenților nord-vestici, și o briză de vale cu periodicitate diurnă. Este activ vântul cu origine mediteraneeană cunoscut sub denumirea de „Cosava” (mâncătorul de zăpadă), uneori foarte puternic.

Seismicitate

Zona Ciuchici se înscrie într-un areal seismic caracterizat de următorii parametrii de calcul:

$$a_g = 0.20 \text{ g}$$

$$T_c = 0.7 \text{ sec}$$

1.3 Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP

Principalele lucrări ce trebuie desfășurate pentru construcția investiției cu destinație de parc eolian sunt următoarele, dar fara a se limita la:

- ✓ trasarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice;
- ✓ realizarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice.
- ✓ lucrări de pregătire a platformei drumurilor de acces și a suprafețelor platformelor tehnologice (conform proiecte); după care se așterne piatra spartă și se compactează;
- ✓ lucrări de excavații și forari pentru realizarea fundației și a îmbunătățirii solului, îndepărtarea/eliminarea sterilului rezultat din excavație;
- ✓ pozarea armăturilor pentru fundație, piloni și turnarea betonului.
- ✓ betonul este preparat la fabricile locale de beton și este adus în amplasamentul fiecărui grup generator eolian cu autobetonierele;
- ✓ transportul componentelor grupului generator eolian (modulele pilonului, nacela, rotorul, palele, componentele electrice, etc.);
- ✓ montarea pilonului și a echipamentelor grupului generator eolian;
- ✓ realizarea conexiunilor electrice și pozarea cablurilor subterane între grupurile generatoare eoliene;
- ✓ ecologizarea zonei prin îndepărtarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții montaj, nivelarea terenului și refacerea covorului vegetal în jurul pilonilor și unde este necesar;
- ✓ retragerea utilajelor de construcții și transport.

Modificările fizice care decurg din proiect în perioada de construire:

În perioada de construire a Parcului eolian Potoc 4 modificările fizice sunt generate de următoarele activități:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

- ✓ Excavațiile pentru fundația celor 23 piloni (aproximativ 5 m adâncime);
- ✓ Îndepărtarea solului vegetal pe ampriza drumurilor de acces proiectate și a platformelor tehnologice (cca. 0.25 m adâncime);
- ✓ Săparea șanțurilor pentru pozarea cablurilor electrice cca. 1 m adâncime.

Modificările fizice în perioada de exploatare a grupurilor generatoare eoliene:

La finalizarea excavației, în cadrul lucrărilor de refacere ecologică se produc următoarele modificări:

- ✓ Refacerea covorului vegetal în dreptul fundației pilonilor;
- ✓ Acoperirea șanțurilor în care au fost pozate cablurile electrice, nivelarea și refacerea covorului vegetal

Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare:

Restaurarea amplasamentului la finalizarea perioadei de funcționare, ținând cont ca ciclul de viață a grupurilor generatoare eoliene este apreciat la 20-25 ani.

La sfârșitul acestei perioade există două posibilități:

- ✓ dezafectarea grupurilor generatoare eoliene și restaurarea amplasamentului;
- ✓ înlocuirea grupurilor generatoare eoliene cu altele noi.
- ✓ dezafectarea centralei electrice eoliene necesită următoarele lucrări:
- ✓ dezmembrarea grupurilor generatoare eoliene și pilonului cu recuperarea și valorificarea metalelor și în general a materialelor refolosibile;
- ✓ demolarea fundațiilor și utilizarea betonului concasat pentru diferite amenajări (platformele drumurilor, diverse umpluturi);
- ✓ recuperarea și valorificarea cablurilor electrice;
- ✓ umplerea/nivelarea gropii fundației și refacerea covorului vegetal.
- ✓ Înlocuirea grupurilor generatoare eoliene cu altele noi necesită mai puține intervenții

Se poate constata că volumul lucrărilor care generează modificări fizice în amplasament este foarte redus pentru a afecta semnificativ zona.

1.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.);

La realizarea lucrărilor proiectate nu se utilizează resursele naturale din zonă, cu excepția suprafețelor de teren ocupate de toate elementele constructive ale parcului eolian.

Implementarea proiectului nu necesită preluare de apă pe durata execuției lucrărilor. Nu necesită consum de gaze natural, iar consumul de energie electrică este redus și se asigură prin grupuri generatoare mobile alimentate cu combustibili lichizi.

1.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP;

La realizarea lucrărilor proiectate nu se utilizează resursele naturale din Ariile Naturale protejate din apropierea PUZ Parc eolian Potoc 4. PUZ-ul analizat, este situat în afara ariilor naturale protejate, neafectând perimetrul următoarelor situri din arealul analizat:

PUZ-ul analizat, este situat în afara ariilor naturale protejate, neafectând perimetrul următoarelor situri din arealul analizat:

- ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița se găsește la o distanță de **5,422 km**
- ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița se găsește la o distanță de **9, 413 km** față de PUZ parc eolian Potoc 4 ;
- ROSCI 0206 Porțile de Fier și **ROSPA000080** Munții Almăjului Locvei se găsesc la o distanță de **13,45 km** fata de PUZ parc eolian Potoc 4,
- Față de frontiera cu Serbia Parcul eolian Potoc 4 se afla la o distanță de **4,521 km**

Resursa naturală regenerabilă – potențialul de energie eoliană - care există pe suprafața **în afara ariilor naturale protejate** este utilizată pentru producerea energiei electrice în grupurile generatoare eoliene proiectate.

1.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora;

Caracteristici factor de mediu - AER

Datorită așezării lor comunele Răcășdia, Ciuchici, asemeni întregului județ Caras Severin, prezintă o climă temperat-continentală, dar cu o nuanță ce rezultă din sinteza climatului montan cu climatul de podiș. Lipsa unor înregistrări meteorologice sistematice pe parcursul unor perioade mai lungi de timp nu ne dă posibilitatea cunoașterii mai profunde a evoluției climatului local. Datele care există astăzi pot caracteriza însă cu suficientă precizie aspectele

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

generale actuale ale climei, aspecte care, credem noi, nu sunt cu mult diferite de cele existente de-a lungul istoriei acestei comunități umane.

Astfel, în ceea ce privește temperaturile medii ale anului, acestea sunt: 6°C - temperatura medie a anului; 21°C - temperatura medie a verii; -8°C -temperatura medie a iernii.

Nu există o evidență a temperaturilor minime și maxime înregistrate pe plan local, dar se poate spune că în timpul iernii se înregistrează și temperaturi sub -10°C, iar vara temperaturile aerului depășesc uneori 30°C. Această amplitudine dovedește caracterul continental relativ moderat al climatului comunei.

Fenomenul înghețului apare cel mai devreme în lunile octombrie, iar cele din urmă zile de îngheț se întâlnesc chiar și pe la începutul lunii mai. La fel primele și ultimele ninsori.

Precipitațiile medii anuale sunt de 820 mm. Această cantitate ar fi îndeplătoare pentru trebuințele agriculturii dacă ar fi răspândită egal pe teritoriul localității și în cursul anului. În realitate lucrurile nu se petrec așa, deoarece intervin o serie de factori, printre care, în primul rând, cei care țin de relief, provocând unele variații. Astfel, în unii ani zona depresionară a localității beneficiază de un regim pluviometric normal sau în exces, în timp ce în restul teritoriului se pot manifesta fenomene de secetă.

Vânturile sunt determinate de circulația generală a maselor de aer pe direcția vest-est, cea mai mare frecvență având-o vânturile care bat dinspre vest. Intensitatea lor depășește rareori 60 km/h, iar furtunile sunt extrem de rare și se produc de obicei vara. Remarcabile sunt brizele de munte care ziua contribuie la ridicarea cețurilor, iar noaptea coboară aerul încărcat cu ioni și miros plăcut de rășină răspândindu-l în întreaga depresiune. Calmul atmosferic acoperă o bună parte din an, cea mai plăcută perioadă fiind lunile iunie-octombrie.

Climatul, posibilitățile curative ale apei, aerului, pădurilor, existența unor condiții bune de cazare, fac posibile dezvoltarea unei baze agroturistice în zonă.

Sursele de poluare atmosferică pot fi fixe sau mobile:

Sursele fixe sunt acelea care emit poluanți atmosferici dintr-o poziție localizată în spațiu, cum ar fi dispozitivele de combustie industriale sau menajere.

Sursele mobile sunt legate de mijloacele de transport.

Sursele de poluare atmosferică estimate la realizarea investiției:

Sursele de poluare atmosferică în viitorul parc eolian din locația situată în comunele

Răcășdia, Ciuchici, județul Caras Severin sunt:

- ✓ Sursele mobile materializate de mijloace de transport, echipate cu motoare cu ardere internă ce funcționează pe motorină și benzină;
- ✓ Surse cu emisii necontrolate materializate de volatilele organice care se degajă de la o eventuală gospodărire de combustibili și lubrifianți amenajată în timpul organizării de șantier.

Prognozarea poluării aerului:

Poluarea aerului atmosferic se estimează ca ar putea interveni în special în faza de construcție a investiției prin mijloacele de transport și utilajele de construcții care utilizează motoare cu ardere internă.

Această poluare este cea provenită din sursele mobile. Utilizarea mijloacelor de transport și a utilajelor de construcție pe șantierul unde se realizează investiția este în funcție de numărul de turbine care sunt montate individual sau simultan. Tehnic și economic ar fi abordarea a aproximativ trei poziții de montaj simultan. Această abordare nu ar crea o poluare semnificativă din partea surselor mobile de poluare, estimat fiind că mijloacele de transport și utilajele de construcții aflate în zonă nu ar consuma mai mult de 100 de litri de combustibil pe oră, toate.

În ceea ce privește poluarea din sursele necontrolate se apreciază că la nivelul a 5 - 6 motoare cât pot lucra în zonă nu este necesar o gospodărie de combustibil și ca urmare dispare sursa de emisii volatile a compușilor organici.

Din procesul tehnologic de producere a energiei electrice din potențial eolian nu rezultă substanțe care să polueze aerul atmosferic.

Temperatura la care lucrează și etanșeitarea echipamentelor care utilizează substanțe organice de răcire și ungere nu permite formarea compușilor organici volatili din substanțele menționate. În același timp capacitatea carcaselor tehnologice de stocare a acestor substanțe este redusă ca să poată genera o cantitate remarcabilă de substanțe volatile.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Mișcarea elicei turbinei eoliene determină o bună ventilare a aerului din zonă cu efecte benefice asupra florei și faunei din vecinătatea amplasamentului.

Acesta a fost unul din motivele pentru care capacitatea mondială de generare a energiei electrice folosind energia eoliană, a cunoscut o creștere cu mai mult de 30% pe an, astfel a sărit de la mai puțin de 5.000 megawați în 1995, la 39.000 megawați în 2005 – o creștere de aproape opt ori.

Zgomot și vibrații

Ca orice echipament industrial și turbinele eoliene produc în funcționare zgomote, datorită sistemelor mecanice în funcționare, a despicării aerului de palele în rotire sau a trecerii palelor prin dreptul stâlpului de susținere, când se produce o comprimare a aerului. Pentru a nu avea un impact negativ în special în zonele dens populate, sursele de zgomot sunt foarte riguros controlate de fabricanții de turbine și se iau măsuri tehnologice speciale pentru fiecare sursă. Așa se face că în urma unor măsurători în natură, fabricanții dau garanții ferme asupra limitei superioare a zgomotelor produse de turbina respectivă

Impactul dat de zgomote și vibrații trebuie tratat în două situații distincte pentru amplasamentul de realizare a **Amplasare Parc Eolian Potoc 4 județul Caraș-Severin**, respectiv în perioada de realizare a construcției și în perioada de desfășurare a activităților specifice de producerea energiei electrice din potențial eolian.

Perioada de execuție: Activitățile de construcția **Parc Eolian Potoc 4 județul Caraș-Severin** sunt lucrări de construcții montaj și sunt producătoare de zgomote și vibrații.

Măsurătorile de zgomot se realizează de regulă, ținând cont de trei nivele de observare:

- ✓ zgomot la sursă;
- ✓ zgomot în câmp apropiat;
- ✓ zgomot în câmp îndepărtat.

Zgomotul în câmp îndepărtat depinde de o serie de factori externi cum ar fi: condițiile meteorologice, efectul de sol, absorbția în aer, topografia terenului, vegetația etc.

În general, utilajele folosite în mod frecvent într-un șantier au următoarele puteri acustice asociate (tabelul urmator).

Tabel 5. Caracteristici utilaje / zgomot

Nr. crt	Utilajul	Puterea acustică asociată
1	Buldozere	110
2	Vole	112
3	Excavatoare	117
4	Compactoare	105
5	Finisoare	115
6	Basculante	107

Generarea de vibrații este favorizată de calitatea căilor de acces din zonă. Pe baza datelor privind puterile acustice asociate utilajelor se estimează că în șantier vor exista nivele de zgomot de până la **100dB (A)** pentru scurte intervale de timp.

Tabel 6. Nivel zgomot

NIVELE SONORE CONTINUE ECHIVALENTE DIFERITELOR FAZE A CONSTRUCȚIEI		
FAZE	A	B
Pregătirea terenului	84	84
Excavare	88	78
Cimentare, compactare și armarea șanțurilor.	88	88
Așezarea structurii	79	78
Terminarea, inclusiv curățarea	84	84

A: Cu orice fel de mașinării; B: Doar cu mașinăriile strict necesare

Nivele sonore continue echivalente diferitelor faze a construcției

Având în vedere prevederile legislației naționale în domeniul zgomotului și vibrațiilor, ținând seama de diminuările cu distanța, efectul solului, intervale de lucru mai mici decât perioada de referință (o zi) se apreciază că începând de la distanța de 100 m față de șantier se vor înregistra niveluri echivalente de zgomot inferioare valorii de **50 dB (A)**.

În vederea reducerii nivelului de zgomot și vibrații beneficiarul investiției va trebui să impună constructorului să nu folosească utilaje cu grad avansat de uzură care pot emite pe lângă zgomote la niveluri mai înalte și alte noxe. Consultanții în acustică, Southampton și Machynlleth au constatat că practic, orice mașină sau utilaj cu părțile aflate în mișcare va face un sunet, iar turbinele eoliene nu fac excepție. Turbinele eoliene sunt bine concepute, în general liniștite în funcțiune, și în comparație cu zgomotul produs de traficul rutier, trenuri, avioane și activități de construcție etc., zgomotul produs de turbine eoliene este foarte scăzut.

Zgomotul perceput de locuitorii unei case aflate la o distanță de 300 m de un parc eolian este aproximativ comparabil cu a unui curs de apă aflat la 50 – 100 m distanță sau cu foșnetul de frunze la o adiere de vânt. Acest lucru este similar cu nivelul de sunet în interiorul unei

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

sufragerii tipice cu un foc de gaz pornit, sau în sala de lectură a unei biblioteci neocupată sau într-un birou liniștit, cu aer condiționat.

Tabel 7. Indice zgomot

Sursa / Activitate	Indicative nivel de zgomot dB (A)
Pragul de auz	0
Circulația Rurală în timpul nopții de fundal	20-40
Liniște 29	35
Parc eolian la 350 m	35-45
Masina la 40 mph la 100 m	55
Ocupații generale de birou	60
Camion la 30 mph la 100 m	65
Găurit 29 pneumatic la 7 m	95
Avion cu reacție la 250 m	105
Pragul de durere	140

Tabel Informații preluate din Biroul Scoțian, Departamentul de Mediu, Planificare aviz, PAN 45, Annes A: eoliană, A.27. Tehnologii de energie regenerabilă, august 1994.

După cum arată tabelul, sunetul a unui parc eolian în lucru este de fapt mai puțin decât nivelul obișnuit al traficului rutier sau dintr-un birou. Chiar și atunci când crește viteza vântului, este dificil de a detecta o creștere a sunetului.

În timpul de desfășurare a activităților specifice funcționării

În timpul funcționării turbinelor eoliene zgomotul este generat de:

- ✓ Funcționarea angrenajelor cutiei de viteze;
- ✓ Funcționarea generatorului electric;
- ✓ Funcționarea palelor turbinei eoliene.

Generatorul electric și angrenajele cutiei de viteze dau un zgomot nesemnificativ, carcasa tehnologică ale acestor echipamente au și caracteristici fonoabsorbante.

Conform studiilor efectuate de specialiști din țările Uniunii Europene care dețin suprafețe întinse de parcuri eoliene, turbinele de vânt moderne nu sunt zgomotoase, majoritatea fabricanților garantând că la nivelul rotorului turbinei zgomotul (presiunea sunetului) nu depășește 100 dB (A), echivalent cu un zgomot din orice industrie prelucrătoare.

În cazul în care vântul bate în direcția unui receptor, nivelul presiunii sunetului la o distanță de 40 m de o turbină tipică este de 50 - 60 dB(A), ceea ce echivalează cu nivelul unei conversații umane obișnuite. La 150 m zgomotul scade la 45,5 dB (A), echivalent cu zgomotul normal dintr-o locuință, iar la distanța de peste 300 m zgomotul funcționării unor turbine se confundă

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

cu zgomotul produs de vântul respectiv. Dacă vântul bate din direcție contrară, nivelul zgomotului recepționat scade cu circa 10 dB(A).

Conform specificului fiecărui amplasament în parte, pentru ca nivelul de zgomot să fie cel acceptat, trebuie avută în vedere păstrarea unei distanțe suficiente față de așezările umane.

În ce privește vibrațiile, acestea sunt ne semnificative pentru mediu.

Zgomotul scade în intensitate dacă puterea generată de turbină (funcție de viteza vântului) scade și ea.

Zgomotul generat de rotirea palelor turbinei este de asemenea proporțional cu viteza vântului. Astfel, calculele făcute pentru determinarea nivelului de zgomot după un algoritm dat de standardul german în domeniu, DIN ISO 9613-2 au scos în evidență nivele de zgomot diferite în raport cu:

- ✓ puterea turbinei;
- ✓ viteza vântului;
- ✓ distanța și înălțimea față de turbină.

Caracteristici ale factorului de mediu sol

Condiții geomorfologice și pedogeografice locale

Terenul luat în studiu are categoria de folosință arabil.

Terenul este relativ plan și orizontal, având stabilitatea generală asigurată.

Geomorfologic, amplasamentul se înscrie la scara regională la marginea Dealurilor Oraviței (D. de Vest), aparținând ramei bazinului depresiunii Panonice și fac trecerea de la Câmpia Carașului (Câmpia de Vest), ca unitate de relief, la Munții Banatului spre est.

În acest context regional, amplasamentul cercetat se situează pe terasa neogenă de pe stânga văii pârâului Vicinic, la o altitudine absolută de cca 130 m.

Din punct de vedere geologic, zona Răcășdia, Ciuchici în care se află amplasamentul viitorului parc eolian se situează în marginea bazinului post tectonic de sedimentare al depresiunii Pannonice, spre est dezvoltându-se zona cutărilor alpine din Munții Banatului denumită ”sincliniul Reșița – Moldova Nouă”.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Fundamentul petrografic al zonei este constituit de formațiuni cristalofiliene (roci metamorfice) aparținând Domeniului Getic, reprezentate prin șisturi epimetamorfice și mezometamorfice, cu zone de retromorfism, asociate cu unele corpuri magmatice (banatite) care apar la zi în dealurile din apropiere spre Sasca, Ilidia și Oravița, însoțite de metamorfism magmatic (scarne și corneene).

Seria sedimentară ce acoperă transgresiv fundamentul, ce aparține zonei marginale a bazinului Panonic, cuprinde în bază formațiuni de vârsta tortonian și sarmatian, acoperite de formațiuni de vârsta pannonian (cu pietrișuri, alternanțe ritmice de nisipuri slab cimentate marne și argile, uneori fosilifere), peste care sunt depuse formațiunile recente de vârstă cuaternară de terasă și luncă, de origine aluvionară și formațiuni ale scoarței de alterare argiloase, și deluvial-proluviale constituite din argile, nisipuri și pietrișuri cu liant argilos micaceu, în zonele marginale de pantă ale bazinului.

Terenul de amplasament al parcului eolian este situat pe platoul din stânga văii pârâului Vicinic și cuprinde în general sub o pătură de sol vegetal, material deluvial și mai profund formațiuni neogene.

Din punct de vedere hidrogeologic datorită altitudinii relative a terenului și permeabilității scăzute a stratului argilos superficial, aportul pluvial către subteran este redus, iar acviferul freatic este profund, fiind mai importantă scurgerea de suprafață, construcția poate fi afectată doar de cantitatea redusă de ape meteorice de infiltrație ce nu sunt drenate suficient spre zonele inferioare.

În puțul de cercetare executat până la adâncimea de -2.00m de la suprafața terenului nu a fost întâlnit nivelul freatic al apei subterane.

Valoarea informativă a coeficienților de infiltrație a stratelor argiloase este: $K_1=1...2 \times 10^{-4}$ cm / sec. Pentru protejarea fundațiilor împotriva apelor de infiltrație, în zona amonte și în jurul construcției, se recomandă executarea unui sistem de captare-drenare cu descărcare gravitațională spre aval, a unor rigole și șanțuri de scurgere a apei de șiroire din perioadele cu precipitații.

Respectând recomandarea, fundația nu va fi afectată de acțiunea apei freatice subterane.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Zona Ciuchici, caracterizată de o morfologie colinară, prezintă un aspect tranzitiv între zonele de câmpie și cele submontane cu influențe ale climatului mediteranean și oceanic, cu ierni moderate, veri calde, precipitații mai bogate, vânturi puternice iarna și primăvara și este caracterizată de următorii parametri mezoclimatici:

Din punct de vedere seismic, amplasamentul Zona Răcășdia, Ciuchici se inscrie conform normativului P100 – 1/2006 într-un areal seismic caracterizat de următorii parametri de calcul:

acceleratia maxima a terenului $a_g = 0.20 \text{ g}$

iar perioada de control (de colt) $T_c = 0.7 \text{ sec}$

Zone cu riscuri naturale

Actiunile climatice de natura termica ce au influenta asupra materialului geologic si implicit asupra stabilitatii terenului sunt de trei categorii:

- variatii periodice de iarna si vara;
- schimbari periodice de temperatura intre zi si noapte.
- procese fizico-geologice (alunecari de teren)

Inghetul este un proces gradat ce se instaleaza din cauza vitezei de transfer a caldurii prin sol, a cresterii progresive de alcalii in apa inca neinghetata si pentru ca punctual de inghet variaza cu dimensiunea cavității. Din descrierea procesului de inghet al apei intr-un material poros cum este solul, reiese faptul ca exista patru fenomene fizice de importanta majora: marirea volumului, ceea ce poate duce la despicarea substratului geologic, scaderea punctului de inghet, tranzitia apei in gheata si difuzia apei neinghetate. Teritoriile colinare, cum este si cazul regiunii de fata, se caracterizeaza prin vulnerabilitate mixta (risc mare de aparitie pe timpul lunilor de iarna).

Vinturile puternice sunt riscuri climatice ce se caracterizeaza prin gradienti orizontali la sol foarte mari. Ele sunt riscuri posibile in orice luna din an.

Prin actiunea lor mecanica pe care o exercita asupra amenajarilor umane pot determina avarii importante.

Pentru estimarea gradului de vulnerabilitate a regiunii la impactul torentialitatii pluviale s-a aplicat o metoda de calcul, cea a mediei maximelor intensitatilor ploilor de vara, care indica o

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

caracteristica spatiala pentru regiunea respectiva. Aceasta consta in selectarea primelor cinci valori ale intensitatilor maxime ale ploilor in ordine descrescatoare pornind de la cea mai mare si medierea lor. Zona se afla intr-o regiune cu cele mai mici valori (3 – 4 mm/min), astfel riscul aparitiei ploilor torentiale este scazut.

Parcela studiat nu prezinta zone cu riscuri naturale semnalate

Surse de poluare a solurilor

Terenurile pe care se va amplasa Parcului Eolian sunt situate în extravilanul localitatii **Răcășdia**, au drept întrebuințare de terenuri agricole. Pe teritoriul administrativ al comunei Ciuchici se regaseste drumul de acces.

Sursele de poluare și agenții poluanți ai solurilor pot fi:

- ✓ Excavațiile, care permit decopertarea unor zăcăminte și excavarea acestora. Poluarea este produsă în acest caz fie de depozitarea sterilului, fie prin alte dereglări de formă care pot duce la inundații și alunecări de teren.
- ✓ Metale grele, care în urma depozitării necorespunzătoare sau din aer și nămolurile apelor uzate, difuzează în sol ducând la degradarea chimică a solului.
- ✓ Materiale radioactive, care în urma depozitării necorespunzătoare sau din aer și nămolurile apelor uzate utilizate în procesele termice din centrale nucleare, ajung în sol.
- ✓ Deșeuri și reziduuri din industria alimentară și textilă sunt în unele cazuri prin unele componente surse de poluare.
- ✓ Deșeuri și reziduuri vegetale care, fiind în exces duc la creșterea conținutului de nitrați din sol.
- ✓ Dejecțiile animale și umane care, de asemenea în exces încarcă solul cu substanțe ce duc la degradarea chimică a lui.
- ✓ Hidrocarburile sunt agenții poluanți proveniți din scurgerile care pot apărea la transportul și manipularea produselor petroliere. Prezența hidrocarburilor în sol determină o puternică degradare chimică, care oprește dezvoltarea oricărei vegetații.

În vecinătatea zonei studiate se află un sistem de îmbunătățiri funciare cu rol de desecare, denumit „CES Vicinic”, compus în principal din canale excavate și podețe.

Prognozarea poluării solului

Poluarea solului în cazul investiției prezente poate intervenii în două etape distincte:

- ✓ Etapa de realizare a construcției;
- ✓ Etapa de utilizare a parcului eolian construit pentru producerea energiei electrice.

În etapa de realizare a investiției se poate menționa că pentru obiectivul propus planul prevede variante de construcție modernă, la care generarea de deșeurile de construcție este minimă.

Aceasta presupune un număr redus de operații tehnologice, cantități mai mici de materiale de construcție clasice și implicit cantități mult mai mici de deșeurile care rezultă din aceste activități.

În același timp, perioada de realizare a construcției se reduce considerabil, ca și personalul executant necesar.

Întreaga execuție a lucrărilor pentru realizarea planului propus implică activitatea unui parc divers de utilaje, organizarea de șantier, depozite temporare de materiale, precum și o concentrare de efective umane.

Toate aceste activități constituie surse de poluare pentru apă, aer și sol.

Vecinătatea organizării de șantier poate genera surse punctiforme de poluare a apelor de suprafață, solului și aerului cu ape uzate, deșeurile menajere, hidrocarburi sau diverse alte substanțe toxice și periculoase.

Ținând cont de cele prezentate rezultă că în faza de construcție a parcului eolian, poluarea solului intervine prin degradare fizică, respectiv prin compactare și degradarea structurii. În caz accidental poluarea solului se mai poate produce din deșeurile lichide sau solide utilizate în activitatea de construire și modernizare a drumurilor de acces cât și a construcției fundației și platformei de montaj a turbinei eoliene. Astfel, trebuie să se țină cont că în perioada de construcție a parcului eolian se pot utiliza cca. 5 - 10 tone de produse petroliere sub formă de combustibil lichid și ulei.

Sursele de poluanți ai solului intervin în cea mare parte tot în faza de construcției, prin excavații și aport de materiale de construcție care se fac pentru fundațiile turbinelor eoliene, pentru realizarea platformelor de montaj și pentru realizarea sau modernizarea drumurilor de acces.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

În etapa I, de construcții - montaj nu există emisii de poluanți ce pot afecta solul și subsolul zonei. Modificările intervenite în calitatea și în structura solului și a subsolului datorită realizării drumurilor suplimentare de acces, a realizării platformelor de montaj, a turnării fundațiilor (beton armat), a realizării substației de transformare, sistemului de stocare energie electrică și liniilor electrice aeriene vor fi minore.

Măsurile preconizate de amenajare și de refacere vor fi corespunzătoare fiecărei situații în parte.

Tehnologia de construcții – montaj corelată cu montarea secvențială a turbinelor din parc (un număr de turbine limitat pe secvență) va reduce gradul de poluare a solului, toți posibii poluanți ai solului putând fi mai bine gestionați.

Poluarea solului în etapa a-II-a, în cazul desfășurării activității specifice exploatarea instalațiilor de turbine eoliene se poate produce cu deșeuri menajere și deșeuri rezultate din activitatea de mentenanță cum ar fi ambalaje de la piese de schimb sau deșeuri de produși organici utilizate la întreținerea instalației.

Notăm în primul rând ca într-un parc eolian, mai ales dacă este situat în teren plat, din considerente de valorificare maximală a energiei eoliene, distanța medie dintre două turbine eoliene este de 4 diametre rotorice, ceea ce pentru turbine mari înseamnă de la câteva sute de metri la peste un kilometru. Rezultă că turbinele de mari dimensiuni vor fi plasate mai rar decât stâlpii liniilor de înaltă tensiune, care apar aproape oriunde în peisajul din jurul nostru, dar cu care ne-am obișnuit și pe care nu le mai considerăm cu un impact negativ asupra peisajului.

Turația rotoarelor turbinelor mari este foarte lentă în jur de 13 rotații/minut, deci nu provoacă și nici nu induce nici un fel de senzație negativă.

Ocuparea terenului este minimă în arealul amenajat (circa 0,1% din total) ca și în cazul liniilor electrice – putându-se utiliza în continuare terenul pentru agricultură sau pășunat.

Caracteristicile factorului de mediu apă

Apele subterane și de suprafață și utilizarea resurselor de apă

Sub aspect hidrografic regional, perimetrul investigat se înscrie în cadrul bazinului de recepție al râului Caraș, situat pe versantul stâng al văii pârauului Vicinic, afluent stânga al Carașului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Din punct de vedere hidrogeologic datorită altitudinii relative a terenului și permeabilității scăzute a stratului argilos superficial, aportul pluvial către subteran este redus, iar acviferul freatic este profund, fiind mai importantă scurgerea de suprafață, construcția poate fi afectată doar de cantitatea redusă de ape meteorice de infiltrație ce nu sunt drenate suficient spre zonele inferioare.

În puțul de cercetare executat până la adâncimea de -2.00m de la suprafața terenului nu a fost întâlnit nivelul freatic al apei subterane.

Valoarea informativă a coeficienților de infiltrație a stratelor agiloase este: $K_1=1...2 \times 10^{-4}$ cm / sec. Pentru protejarea fundațiilor împotriva apelor de infiltrație, în zona amonte și în jurul construcției, se recomandă executarea unui sistem de captare-drenare cu descărcare gravitațională spre aval, a unor rigole și șanțuri de scurgere a apei de șiroire din perioadele cu precipitații.

Managementul apelor uzate

Întreaga activitate execuție a lucrărilor pentru realizarea planului (obiectivului) propus implică utilizarea unui parc divers de utilaje, organizarea de șantier, depozite temporare de materiale, precum și o concentrare de efective umane.

Toate aceste activități constituie surse de poluare pentru apa, aer și sol.

Vecinătatea organizării de șantier poate uneori genera surse punctiforme de poluare a apelor de suprafață, solului și aerului cu ape uzate, deșeuri menajere, hidrocarburi sau diverse alte substanțe.

Prognozarea impactului

În perioada de construcții montaj. Din analiza tehnologiei de execuție cât și a tehnologiei de exploatare a Ansamblului de Turbine Eoliene rezultă că generarea de ape uzate este puțin probabilă. Aceasta este justificată și de faptul că lucrările de construcție se vor executa etapizat ceea ce înseamnă că nu va fi o concentrare semnificativă de forță de muncă și utilaje, iar în tehnologia de construcție se vor utiliza acolo unde este posibil materiale prefabricate caz în care cantitatea de deșeuri de pe amplasament va fi foarte redusă. Totuși se impun măsuri eficiente de limitare a interacțiunii dintre organizarea de șantier și mediul înconjurător.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Beneficiarul trebuie să supravegheze permanent respectarea de către constructor a tuturor condițiilor de mediu.

Utilizarea apei se face diferit în cele două etape luate în considerare la evaluarea impactului. Astfel, în perioada de construcții – montaj apa este utilizată atât pentru igienizarea personalului care lucrează la construcție. Din toată această cantitate de apă în apele uzate se regăsește aproape toată apa utilizată de personalul ce lucrează la construcție, pentru igienizare și o mică parte din alte utilizări, restul de apă se pierde prin evaporare.

Apa uzată rezultată de pe șantierul de construcție este colectată în containere etanșe ecologice și evacuată de amplasament prin grija constructorului la o stație de epurare apă uzată menajeră.

O altă variantă ar fi transportul personalului pentru igienizare în locuri special amenajate la sediul firmelor de construcții, variantă care ar elimina producerea apelor uzate pe șantier.

Partea de apă utilizată în tehnologia de preparare a materialelor de construcții sau altă utilizare tehnologică este în cantități nesemnificative mai ales dacă se lucrează cu materiale gata pregătite în alte locații.

Apa potabilă ce este utilizată de personalul care lucrează pe șantier va fi îmbuteliată și distribuită de către societatea de construcții.

În perioada de exploatare a instalațiilor de turbine eoliene

Procesul tehnologic de producere a energiei electrice din potențial eolian nu implică utilizarea apei. În aceste condiții pe amplasament nu se produc în urma aplicării procesului tehnologic de generare a energiei ape uzate. Apele care pot apărea pe amplasament sunt rezultate din precipitații, care vor fi drenate spre zona culturilor agricole. Produsul realizat de centrala de eoliene este energia electrică curată, fără produși poluanți care să afecteze mediul acvatic din zonă.

Gestiunea deșeurilor

În faza de construcție: : Regimul gospodăririi deșeurilor produse în timpul execuției va face obiectul organizării de șantier, în conformitate cu reglementările în vigoare, aceste deșeuri vor fi colectate, transportate și depuse la o rampă de depozitare în vederea neutralizării lor.

Deșeurile preconizate sunt de următoarele tipuri:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

- ✓ menajere sau asimilabile ;
- ✓ metalice din activitatea de întreținere a utilajelor;
- ✓ deșeuri materiale de construcție, dacă nu se respectă graficele de lucru și se rebutează încărcături de betoane;
- ✓ deșeuri de lemn rezultate din activitatea curentă de pe șantier;
- ✓ anvelope, acumulatori, uleiuri uzate, motorină și alte produse petroliere uzate ;
- ✓ cartoanele, hârtia din ambalaje și activitățile de birou din cadrul organizării de șantier.

Prin **H.G. nr. 856/2002** pentru „Evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice de a ține evidența gestiunii deșeurilor. Evidența gestiunii deșeurilor se va ține pe baza “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” prezentată în anexa 2 a H. G. 856/2002. Deșeurile metalice se vor colecta și depozita temporar în incinta amplasamentului și vor fi valorificate prin unități specializate. Deșeurile din materiale de construcții nu ridică probleme deosebite din punct de vedere al poluării mediului. În perioada de execuție aceste deșeuri împreună cu deșeurile inerte provenite din excavații vor fi depozitate temporar într-un spațiu special amenajat pe amplasament, urmând a fi folosite ulterior la umpluturi, construirea căilor de acces permanente în zonă. Cantitățile suplimentare vor fi evacuate de pe amplasament și transportate pe locurile special amenajate. Deșeurile de lemn vor fi selectate, o parte din ele revalorificate sau valorificate ca lemn de foc pentru populație. Acumulatorii uzați cu potențial ridicat de poluarea mediului vor fi stocați și păstrați corespunzător în vederea valorificării lor prin unitățile specializate. Anvelopele uzate, dacă va fi cazul vor fi depozitate în locuri special amenajate ca spații de depozitare deșeuri, apoi evacuate de societăți abilitate pentru colectarea și depozitarea deșeurilor. Trebuie menționat că atât cantitativ cât și din punctul de vedere al gradului de pericolozitate a deșeurilor nu creează probleme semnificative de poluarea mediului.

În faza de funcționare: : Producerea energiei din potențial eolian nu generează deșeuri în mod continuu. Activitatea de mentenanță a unui parc eolian poate genera deșeuri din întreținerea echipamentelor mecanice, electrice și de automatizare. Deșeurile tipice rezultate din această activitate sunt:

- ✓ uleiuri uzate;
- ✓ decapanți și degresanți ai întreținerii echipamentelor;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

- ✓ piese de schimb (mai rar);
- ✓ piese de schimb consumabile (filtre de aer și ulei);
- ✓ materiale textile de curățat;
- ✓ ambalaje rezultate de la înlocuirea unor piese;
- ✓ ambalajele materialelor consumabile.

O altă sursă de producerea deșeurilor este din întreținerea spațiului vegetal rămas pe areal după montarea turbinelor eoliene. Aceste deșeuri sunt resturi vegetale, cod 20 02, frunze și iarbă, care sunt biodegradabile sau pot fi incinerate într-un spațiu special amenajat. În cazul incinerării lor cenușa rezultată se constituie într-un bun îngrășământ al terenului vegetal. Deșeurile menajere sunt în cantități ne semnificative și apar sporadic. De remarcat că atât cantitativ cât și calitativ deșeurile rezultate nu constituie o problemă majoră din punctul de vedere a protecției factorilor de mediu. Toate deșeurile rezultate de pe amplasament atât în perioada de exploatare curentă cât și în perioadele de întreținere vor fi colectate în containere și transferate unei firme specializate în depozitarea și tratarea deșeurilor.

1.7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.);

Deoarece în Planurile Urbanistice Generale nu se regăsește funcțiunea de producere energie electrică, a fost necesară inițierea Planului Urbanistic Zonal Parc Eolian Potoc 4. Planurile Urbanistice Generale ale localităților Răcășdia, Ciuchici în ceea ce privește evoluția posibilă a localităților au avut în vedere următoarele:

- ✓ dezvoltarea demografică a localității;
- ✓ dezvoltarea dotărilor social culturale;
- ✓ eliminarea surselor de poluare sau luarea unor măsuri care să reducă în limite admise efectele surselor de poluare;
- ✓ dezvoltarea agriculturii pe baze ecologice;

PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

Concluzii ale studiilor de fundamentare

Principalele puncte forte adiacente PUZ se referă la producerea energiei electrice din surse regenerabile, stocarea acestora precum și la transportul și distribuția energiei electrice, cu un

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

impact mic asupra mediului, creând beneficii atât pentru comunitatea locală, cât și pentru țara prin aportul, la sistemul energetic național, de energie „curată”. Funcțiunea principală în zona fiind agricultura, amplasarea turbinelor, a sistemelor de stocare a substației electrice de transformare și a celorlalte elemente de infrastructură (drumuri, platforme, cabluri electrice) în această zonă nu afectează desfășurarea activităților de acest tip.

Prevederi ale P.U.G.

Prezentul P.U.Z. respectă reglementările aprobate în P.U.G. Comuna Ciuchici, P.U.G.

P.U.G. Comuna Răcășdia pentru zona studiată aflată pe teritoriul Comunelor Ciuchici și Racasdia, județul Caraș-Severin.

Zona studiată în prezenta documentație se încadrează în zonificarea funcțională - teren arabil.

P.U.G.-urile comunelor prevăd următoarele norme pentru autorizarea executării construcțiilor în extravilan:

„Terenurile din extravilan cuprind suprafețe arabile, vii, livezi, pasuni, fanete. În funcție de destinație, terenurile agricole sunt: terenurile arabile, viile, livezile, pepinierele viticole, pomicele, pasunile, fanete, serele, solariile, cele cu vegetație forestieră, dacă nu fac parte din amenajările silvice, pasuni împadurite, cele ocupate cu construcții și instalații agrozootehnice și de îmbunătățiri funciare, drumurile tehnologice și de exploatare agricolă, platforme și spații de depozitare care deservește nevoilor producției agricole și terenurile neproductive care pot fi amenajate și folosite pentru producția agricolă.

Necesitatea extinderii localităților conduce la includerea în intravilan a unor suprafețe de teren cu destinația agricolă, din teritoriul administrativ al acestora.

Intrucât terenurile agricole, mai ales cele de calitate superioară, I și II, reprezintă o resursă naturală necesară vieții, Legea Fondului Funciar nr. 18/1991 cuprinde interdicții și condiționări privind utilizarea acestora.

În P.U.G. Comuna Răcășdia terenurile din extravilan cuprind: terenuri arabile, pășuni, fânețe, livezi, terenuri împadurite, ape, drumuri, căi ferate, curți-construcții, neproductiv.

„Conform Listei Monumentelor Istorice actualizată în 2016, în comuna Răcășdia există cuprinse două obiective:

- CS-II-a-A-10949.01 – (Situl „Calea Ferată Baziaș-Oravița-Anina”, cu componente de artă inginerescă și arhitectură) Porțiunea de cale ferată Baziaș-Oravița – 34,5 km (viaduct, 7 poduri, 17 podețe) – 7,74km aferentă comunei Răcășdia, datată între 1846-1854;

- CS-II-m-B-11190 – Biserica Adormirea Maicii Domnului, sat Răcășdia, comuna Răcășdia, datată în 1787, cu modificări în 1903;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Obiectivele, enunțate mai sus, nu au instituite aria de protecție, printr-un studiu dedicat, în acest caz aplicându-se legislația în vigoare (100 m în intravilan și 500 m în extravilan)”.

Ambele obiective se află în afara ariei studiate PUZ, dar față de ambele obiective s-a păstrat aria de protecție în amplasarea obiectivelor (respectiv a turbinelor eoliene și a substației de transformare) conform PUG.

Valorificarea cadrului natural

În zona studiată relieful este dominat de câmpie depresionară și dealuri joase. Nu există obstacole înalte, ceea ce face posibilă folosirea vânturilor, cu eficiență maximă.

Condiții de valorificare a cadrului natural rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare, includ respectarea distanțelor reglementate și a distanțelor de siguranță față de centrale eoliene aferente, conform prevederilor ANRE.

Conform informațiilor puse la dispoziție de beneficiarul parcului eolian Potoc 4, direcția predominantă a vântului pe amplasamentul analizat este Est - SudEst.

Modernizarea circulației

Accesul la fiecare turbină eoliană se poate face pe drumurile de exploatare existente cu lățimea de aprox. 4 m, ce vor fi reabilitate și consolidate și pe drumuri noi cu lățimea de min. 4 m. Cu excepția zonelor unde va fi amplasată capacitatea energetică (inclusiv dar fără a se limita la turbina eoliană, sistemul de stocare a energiei electrice, organizare de șantier și substația de transformare) și drumurile pietruite/asfaltate de acces, terenul va fi păstrat și folosit în forma lui actuală, în scopul practicării culturilor agricole. Intervenția asupra mediului este astfel minimizată. Pentru montarea și întreținerea turbinelor au fost prevăzute platforme din piatră.

Numărul parcajelor se determină în funcție de destinația și de capacitatea construcției, conform RGU din 27.06.1996 actualizat la data de 24.05.2011, aplicat și în RLU aferent P.U.G.-urilor Ciuchici, Vrani, Naidăș, Berliște și Răcășdia. Stationarea autovehiculelor necesare funcționării diferitelor activități se admite numai în interiorul parcelei, în afara circulațiilor sau spațiilor publice.

Zonificare funcțională – reglementari, bilanț teritorial, indici urbanistici

Principalele funcțiuni propuse în zona studiată sunt funcțiunea agricolă **Aa**, funcțiunea de capacitate energetică **Ee** și funcțiunea de construcții aferente capacității energetice **CcEe**, unite de circulații care sunt de două feluri:

- drumuri noi – drumurile de acces la turbinele eoliene
- drumuri existente - cum sunt drumurile de exploatare și drumurile de legătură cu alte localități.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Funcțiunea de **capacități energetice** se desfășoară în cadrul parcelelor ce vor fi dezmembrate și cuprinde turbinele eoliene, sistemul de stocare energie electrică, platformele de montaj, cabluri electrice subterane și fibra optică, organizare de santier și drumurile de acces la turbine. Intervenția urbanistică în cazul acestora este de reconversie funcțională din terenuri agricole în terenuri cu funcțiunea de producere/distributie energie electrică. În cazul drumurilor de exploatare folosite în cadrul parcului eolian, intervenția urbanistică este de modernizare a acestora. Cablurile electrice se vor amplasa îngropat de-a lungul drumurilor, fără a schimba folosința actuală a terenului. Toate aceste categorii de intervenții urbanistice se aplică pentru a valorifica potențialul eolian al zonei și a elimina disfuncționalitățile.

Funcțiunea de **construcții aferente capacității energetice** se desfășoară în cadrul parcelelor ce vor fi dezmembrate și cuprinde stația de transformare și sistemul de stocare energie electrică. Intervenția urbanistică în cazul acestora este de reconversie funcțională din terenuri agricole în terenuri cu funcțiunea de construcții aferente capacității energetice.

VARIANTE STUDIATE ÎN CADRUL PUZ

Varianta alternativă „ZERO” sau „NICI O ACTIUNE” - V0:

Este varianta în care pe teren nu se implementează nimic, aceasta rămânând în continuare teren doar agricol - arabil, având în acest mod în continuare un grad inferior de utilizare.

Avantajele acestei variante:

- Nu se pot formula avantaje în legătură cu cadrul natural, economic și social al zonei.

Dezavantajele acestei variante:

- Comunitatea pierde o sursă de venit constantă;
- Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare și de refacere a infrastructurii rutiere;
- Activitatea predominantă în comunele Ciuchici și Răcășdia rămâne doar cea agricolă.

Tabel 8. Bilant teritorial Varianta 0

BILANT TERITORIAL					
A	B	C		D	
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPOS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	0	0.00
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee - drumuri noi	0	0	0	0.00
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice - CcEe	0	0	0	0.00
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	96.7	89.5	96.7	89.5

Varianta alternativă V1:

Această variantă constă în realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 23 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea și consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 11.3 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol și care pot afecta cadrul natural, de 1,4 ha.

Avantajele acestei variante:

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 1,4 ha;
- Îmbunătățirea unei suprafețe mai mari din suprafața drumurilor de exploatare existente.

tabel 9. Bilant teritorial Varianta 1

BILANT TERITORIAL					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	44.9	41.57
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee - drumuri noi	0	0	1.4	1.30
2	Zona constructiilor aferente capacitatilei energetice - CcEe	0	0	0.4	0.37
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	96.7	89.5	50	46.30

Varianta alternativă V2:

Această variantă constă în realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 23 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea și consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 9.6 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol, și care pot afecta cadrul natural, de 3.2 ha.

Avantajele acestei variante:

- Realizarea acestei variante ar avantaja doar investitorul prin transportul echipamentelor către platformele de montaj aferente turbinelor.

Dezavantajele acestei variante

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafetei de 3.2 ha;
- Se va reduce productia agricola prin scoaterea suprafetei mai sus mentionate din circuitul agricol;
- Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică;
- Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

Tabel 10. Bilant teritorial Varianta 2

BILANT TERITORIAL					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	44.9	41.57
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee - drumuri noi	0	0	3.2	2.96
2	Zona constructiilor aferente capacitatile energetice - CcEe	0	0	0.4	0.37
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	96.7	89.5	48.2	44.63

Tabel 9. Analiza comparativă a variantelor alternative studiate

Varianta	Avantaje	Dezavantaje
V0	Nu s-au identificat avantaje	<ul style="list-style-type: none"> • Comunitatea pierde o sursă de venit constantă; • Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare si de refacere a infrastructurii rutiere; • Activitatea predominantă in comunele Ciuchici si Răcășdia rămâne doar cea agricolă.
V1	• suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 11.3 ha	• suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol si care pot afecta cadrul natural, de 1,4 ha
V2	• suprafața de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 9.6 ha	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesita scoatere din circuitul agricol, si care pot afecta cadrul natural, de 3.2 ha. • Se va reduce productia agricola prin scoaterea suprafetei mai sus mentionate din circuitul agricol; • Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică; • Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

Din analiza datelor prezentate în tabelul anterior rezultă următoarele:

1. Varianta **V0** nu este benefică pentru comunitățile din arealul planului deoarece menține o stare de subdezvoltare economică și privează comunitățile locale de surse de sprijin care pot deveni disponibile prin implementarea PUZ;
2. Varianta **V1** conduce la obținerea celor mai mari avantaje comparabile, prin asigurarea modernizării infrastructurii locale de transport pe suprafața de **11.3 ha**, în condițiile în care suprafața necesară de scoatere din circuitul agricol este de doar **1,4 ha**;
3. Varianta **V2** conduce la obținerea unor avantaje comparabile mai reduse față de varianta **V1**, în ceea ce privește realizarea unor amenajări rutiere benefice comunităților locale, prevăzând 9.6 ha (85% față de **V1**), în condițiile în care se prevede scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 3.2 ha (230% față de **V1**)

Concluzie: S-a ales varianta V1 deoarece asigură minimizarea efectelor negative asupra mediului, reducând suprafața ce urmează a fi scoasă din circuitul agricol.

Indici urbanistici

Distantele de amplasare a construcțiilor față de limitele de proprietate:

- Distanțele minime obligatorii față de limitele laterale și posterioare ale parcelei, conform Noului Cod Civil.

Obiectivele propuse în cadrul acestui proiect sunt: substația electrică MT/110kV, sisteme de stocare energie electrică, 23 turbine eoliene, drumurile de acces existente și drumurile noi, platforme de montaj. Cablurile subterane de medie tensiune și respectiv 110 kV se vor poziționa subteran de-a lungul drumurilor de acces.

Suprafața studiată PUZ: 108 ha

Suprafața reglementată PUZ: 46.7 ha

$S_{UTR Ee} = 46.3$ ha

Turbina eoliană: H = 250 m; Nr turbine = 23

Platforma turbina eoliană: Nr. platforme = 23

P.O.T. propus 95%

C.U.T. propus 1

$S_{UTR CcEe} = 0,4$ ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

□ Substatia de transformare MT/110 kV: H substatie = 16 m; Hmax = 40 m; paratrăsnet

P.O.T. propus 95%

C.U.T. propus 2

S_{UTR Aa} = 50 ha

Regim de înălțime: Parter; H_{max} = 12 m;

P.O.T. propus conform PUG-uri aprobate

C.U.T. propus conform PUG-uri aprobate

Scăi de comunicatii = 11.3 ha

Dezvoltarea echipării edilitare

Alimentare cu apă: nu există instalații sanitare. Daca in zonă nu există posibilitatea de racordare la rețelele publice edilitare si este necesară racordarea, toate utilitățile respective se vor asigura in incintă.

Turbinele nu sunt construcții civile si nu necesita echipare edilitară.

Canalizare: nu e cazul ; in cazul intervențiilor tehnice, se vor folosi instalații sanitare de tip grupuri sanitare ecologice.

In parcul eolian, in incinta substației de transformare, va exista un grup sanitar ecologic.

Alimentare cu energie electrica:

Substația electrica MT/110 kV se va racorda la rețelele electrice existente in vecinătate.

De asemenea, la substația de transformare MT/110kV se va proiecta o instalație de paratrăsnet.

Iluminatul de siguranța:

Va fi realizat pe căile de circulație conform normelor in vigoare (Normativ I7/2002). Nivelurile de iluminare pentru iluminatul de siguranță vor respecta prevederile STAS 6646/1.

Iluminatul general:

Nivelurile de iluminare pe căile de circulație vor fi cele normale pentru astfel de construcții.

Iluminatul exterior:

Iluminatul exterior nu este necesar la acest tip de construcție. La partea superioară a turnului vor exista lumini de culoare roșie/albă cu rol de semnalizare.

Telecomunicatii:

Terenul studiat este străbătut de linii de telecomunicații ce vor fi protejate conform avizului ce se va obține de la furnizor. Prin proiect se propune o linie de fibră optică cu rolul de monitorizare si control a parcului eolian.

Alimentare cu căldură:

Deoarece prezenta factorului uman va fi doar temporară in acest ansamblu, încălzirea se va efectua la nevoie, electric.

Alimentare cu gaze naturale: Nu e cazul.

Gospodărie comunală:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Deșeuri rezultă numai în urma unei acțiuni de intervenție sau întreținere, acestea se vor evacua local de către echipa de intervenție. În restul timpului, pe parcursul funcționării normale a parcului eolian nu rezultă deșeuri.

Turbinele eoliene se vor racorda prin cabluri subterane de-a lungul drumurilor și nu modifică funcțiunea zonei pe care o străbat.

Se vor respecta zonele de protecție aferente cablurilor subterane și liniilor electrice aeriene, conform regulamentului local de urbanism aferent prezentei documentații și legislației în vigoare.

Turbinele nu sunt construcții civile și nu necesită echipare edilitară. (art 1.2.12 P11/1999).

Măsuri de protecție a mediului prevăzute prin PUZ:

- a) Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversări etc.) – echipamentele de producere energie electrică din surse regenerabile nu sunt surse de emisii și deversări;
- b) Prevenirea producerii riscurilor naturale – fundațiile turbinelor eoliene vor fi proiectate ținând cont de vânturile puternice și de cutremur;
- c) Epurarea pre-epurarea apelor uzate – nu este cazul
- d) Depozitarea controlată a deșeurilor – nu se produc deșeuri, decât în cazul unor intervenții la echipamentele de producere energie electrică, când acestea vor fi colectate conform normelor în vigoare de către echipele de intervenție ;
- e) Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri, plantări de zone verzi etc: nu se vor planta zone verzi pentru a nu atrage fauna;
- f) Organizarea sistemelor de spații verzi – nu e cazul
- g) Protejarea bunurilor de patrimoniu prin instituirea de zone protejate: conform legislației în vigoare;
- h) Refacerea peisagistică și reabilitarea urbană – după implementarea parcului eolian, terenul nefolosit în scopul producerii energiei electrice va fi redat funcțiunii agricole ;
- i) Valorificarea potențialului turistic și balnear – nu e cazul.
- j) Protecția la zgomot: se vor asigura normele de protecție la zgomot pentru toate locuințele aparținând localităților vecine. Nivelurile de zgomot se vor situa sub valoarea limită, în toate zonele cu receptori sensibili.

Condiții de protecție a mediului rezultate din corelarea documentației prezente de PUZ cu alte documentații de PUZ elaborate pentru zonele învecinate zonei de studiu din prezentul PUZ, aprobate și aflate în vigoare sunt:

- Evitarea emisiei în atmosferă a unei cantități importante de gaze cu efect de seră (exprimate în CO₂) prin realizarea parcului.
- Se recomandă să se evite impactul asupra apelor de suprafață și subterane și să nu se afecteze ecosistemele acvatice și nici folosința apelor.
- A se prevedea măsuri prin proiecte (de refacere a solului, de înierbare) după lucrările de construcții montaj. Modificările intervenite în calitatea și în structura solului și a subsolului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

datorita realizării drumurilor suplimentare de acces, a platformelor de montaj, a turnării fundațiilor (din beton armat), a realizării liniilor electrice de record la rețea, sunt minore.

- Impactul negativ asupra biodiversității sa fie redus.
- Impactul negativ asupra peisajului sa fie minor.
- Impactul asupra mediului social si economic sa fie pozitiv.
- Nivelurile de zgomot sa se situeze sub valoarea limita pentru perioada de noapte.
- Evaluarea impact asupra patrimoniului istoric si arheologic.

Obiective de utilitate publică

Regimul juridic si date de identificare

Parcelele de teren pe care se executa parcul eolian cu sistemele de stocare energie electrica si substația de transformare, mai puțin lucrările de modernizare a drumurilor existente, se afla in proprietatea privata a persoanelor fizice si juridice cu care se vor semna contracte de superficie ce vor fi încheiate prin notariat. Acestea se afla in extravilanul agricol al comunei, Răcășdia, Jud. Caras-Severin. Drumurile de exploatare existente, precum si drumurile județene si cel național se află in domeniul public al statului si unitatilor administrativ teritoriale ale comunelor Ciuchici si Racasdia.

Terenurile vor fi dezmembrate si intabulate in Cartea Funciara a Județului Caraș-Severin cu numerele cadastrale corespunzătoare.

Obiectivele de utilitate publica sunt drumurile de exploatare si drumurile județene si drumul național. In toate planurile urbanistice zonale aflate în discuție se păstrează funcțiunea si poziția tuturor drumurilor publice. Parțial drumurile de exploatare folosite in scopul capacitații energetice vor fi modernizate. Condițiile de modernizare a drumurilor de exploatare sunt aceleași pentru toate parcurile eoliene si se vor detalia într-un proiect de drumuri ce se va întocmi ulterior documentației PUZ.

Zone de protecție si zonele de siguranță

1) Zona de protecție a rețelei interioare a parcului. Fiecare instalație eoliana este conectata la substația de transformare a parcului printr-un cablu de medie tensiune îngropat la aproximativ 1.5 ml adâncime.

Traseul cablurilor va fi stabilit astfel ca toate obiectivele sa fie racordate într-o stație de transformare, de unde se vor conecta la rețeaua electrica existenta de inalta tensiune.

Pe aceasta zona se instaurează regimul de zona de protecție a rețelei electrice, aceasta constând in:

- Asigurarea accesului in caz de necesitate.
- Neafectarea in niciun fel a instalației electrice îngropate.
- Zona de intervenție in caz de avarie la cablul îngropat este de 1.5 ml stânga dreapta fata de axul acestuia si reprezintă zona minima necesara ce va putea fi afectata fără a cere despăgubiri in cazul intervenției la cablu.
- Viitoarele construcții sau instalații vor respecta distantele minime de protecție si de siguranța in conformitate cu Ordinul ANRE in cazul amplasării lor in imediata vecinatate.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

• Zona de siguranța a rețelei electrice subterane propuse este de maxim 4m stânga-dreapta fata de axul acesteia.

2) LEA $\leq 110kV$

Distanța minimă de siguranță Daf este egală cu $1.5 \times H_{stalp}$.

3) Drumul județean

Zona de protecție a drumului județean este de 20m din zona de siguranța, de o parte și de alta a acestuia, până la marginea exterioară a acestuia.

Cablurile electrice subterane precum și drumurile de acces existente sau noi pot subtraversa LEA cu respectarea normelor de siguranța pe timpul construcției și folosirii lor. De asemenea cablurile electrice subterane pot subtraversa drumurile județene și/sau comunale.

Zonele de siguranța aferente turbinelor eoliene, conform Ordinului ANRE 239/2019 cu completările ulterioare:

Tabel 10 Zone de siguranța

Denumirea obiectivului învecinat cu centrala eoliana	Distanța de siguranța față de obiectivele existente [m]
Drumuri publice de interes național sau de interes județean	H + 3 m, unde H = înălțimea pilonului plus lungimea palei Distanța până la axul drumului nu va fi mai mică de 50 m
Drumuri publice comunale, drumuri publice vicinale	Egală cu o lungime de pala, dar nu mai puțin de 30 m
Căi ferate	H + 3 m, unde H = înălțimea pilonului plus lungimea palei Distanța până la axul căii ferate nu va fi mai mică de 100 m
LEA	H + 3 m, unde H = înălțimea pilonului plus lungimea palei
Centrale eoliene	7xdiametrul rotorului celui mai mare agregat, atunci când acestea sunt dispuse pe direcția vântului predominant, respectiv 4xdiametrul rotorului celui mai mare agregat, atunci când acestea sunt dispuse perpendicular pe direcția vântului predominant
Linii aeriene de telecomunicații	H + 3 m, unde H = înălțimea pilonului plus lungimea palei
Clădiri locuite	H=înălțimea pilonului x 3; Această distanță se poate reduce, față de zona de locuințe, cu acordul comunității locale, până la o valoare minimă egală cu înălțimea pilonului plus lungimea palei + 3 m; Distanța instalației eoliene destinată satisfacerii consumului propriu al unei zone de locuințe va fi cel puțin egală cu înălțimea pilonului plus lungimea palei + 3 m; Distanța instalației eoliene proprii a unei locuințe nu se normează.

Caracteristici tehnice principale ale echipamentelor energetice care vor fi utilizate

Turbinele eoliene sunt cele mai reprezentative componente fizice ale parcului. De tipul, caracteristicile geometrico-dinamice, dar și de resursele software cu care sunt dotate, depinde atât nivelul randamentului de „recoltare” a energiei cinetice din curenții de aer incidenti, cât și gradul de adecvare la cerințele ecologice și de protecție a mediului.

Ultimele generații de turbine eoliene ale celor mai cunoscuți producători la nivel mondial dețin caracteristicile hard și soft care permit regimuri de funcționare cu o mare adaptabilitate, atât la

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

configurația versatilă a curenților de aer din locul de montare, cât și la cerințele de protecție a factorilor de mediu, variabile spațio-temporal.

Printre cele mai evidente caracteristici se enumeră următoarele:

- managementul de la distanță al funcționării turbinelor, prin sisteme de tip SCADA, care sunt sisteme de monitorizare, control și achiziții de date (Supervisory Control And Data Acquisition) și care permit achiziția și utilizarea unei mari diversități de parametri locali și/sau de rețea;
- capacitatea de funcționare la viteze scăzute ale vântului, de minim 3,0 m/s (light-wind);
- turația variabilă a rotorului prin modificarea unghiului de atac al palelor;
- sistem antigivrare pentru înlăturarea pericolului de proiectare a bucăților din stratul de gheață care în lipsa acestui sistem s-ar forma pe palete, concomitent cu creșterea eficienței productive a turbinei;
- sisteme de operare optimizate pentru zgomot, pentru locații sensibile la zgomot.

Pentru parcul eolian care urmează a se realiza pe amplasamentul prezentului PUZ se prevede a fi utilizate turbine care fac parte din cea mai modernă generație de turbine, care beneficiază de cele mai noi caracteristici tehnico-operaționale optimizate, dintre care unele au fost amintite anterior în text.

1.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respective modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar:

Realizarea Planului urbanistic Zonal „Parc Eolian Potoc 4” nu necesită servicii suplimentare cum sunt: dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, modificări de traseu a căilor ferate sau drumuri etc.

1.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP etc.;

Durata de execuție a lucrărilor de construcție montaj – cca. 24 luni.

Durata etapei de funcționare: funcționarea este estimată la circa 20-25 ani.

Durata dezafectării planului – se va stabili printr-un proiect de dezafectare, avizat de autoritățile competente, dacă după perioada de funcționare, titularul va hotărî să nu mai continue activitatea.

La epuizarea duratei de funcționare beneficiarul poate opta pentru una din alternativele următoare:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

- ✓ Reabilitarea grupurilor generatoare eoliene prin demontarea și înlocuirea echipamentelor uzate cu altele noi și de ultimă generație;
- ✓ Dezafectarea obiectivului;

Lucrările de dezafectare constau în:

- ✓ Demontarea rotorului și nacelei;
- ✓ Demontarea modulelor pilonului;
- ✓ Dezmembrarea fundației de beton armat;
- ✓ Valorificarea metalului sau a unor echipamente;
- ✓ Îndepărtarea/eliminarea tuturor deșeurilor rezultate din demolare;
- ✓ Demolarea drumurilor de acces (dacă autoritățile locale o solicită);
- ✓ Refacerea terenului prin umpluturi și nivelări;
- ✓ Refacerea covorului vegetal cu speciile existente în zonele adiacente.

Lucrările menționate vor face obiectul unui proiect de dezafectare și vor fi realizate în conformitate cu cerințele autorităților competente, pe baza respectării normelor în vigoare.

1.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP;

Implementarea planului generează următoarele activități:

1. Elaborarea proiectului tehnic de execuție;
2. Obținerea avizelor, acordurilor și a autorizației de construire;
3. Implementarea proiectului generează următoarele activități:
 - a) Activități de transport echipamente și material de construcții;
 - b) Activități de construcție montaj;
 - c) Activități de monitorizare a impactului asupra biodiversității /mediului în zonă;
 - d) Activități de producție a energiei electrice prin utilizarea centralelor eoliene;
 - e) Activități de mentenanță pentru grupurile generatoare eoliene;
 - f) Activități de colectare și transport a deșeurilor în perioada de implementare a proiectului.

Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

1.11. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulative cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;

Investiția „ Parc Eolian Potoc 4 ” are o perioadă de viață proiectată de minim 25 de ani, iar durata de execuție și punere în funcțiune a proiectului este de aproximativ 24 luni.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Principalele lucrări ce trebuie desfășurate pentru construcția investiției cu destinație de centrală electrică eoliană sunt următoarele:

- ✓ trasarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice;
- ✓ realizarea drumurilor de acces și a platformelor tehnologice. Acesată etapă presupune lucrări de pregătire a platformei drumurilor de acces și a suprafețelor platformelor tehnologice (curățire, îndepărtare vegetație, deșeuri și steril); după care se așterne balastul/piatra spartă și se compactează;
- ✓ lucrări de excavații pentru realizarea fundației și a îmbunătățirii capacității portante a solului prin folosirea pilonilor armati, îndepărtarea sterilului, stocarea temporară a stratului vegetal care se va așterne peste fundație după turnarea betonului;
- ✓ pozarea armăturilor în săpătură pentru fundație și piloni și turnarea betonului. Betonul este preparat la fabricile locale de beton și este adus în amplasamentul fiecărui grup generator eolian cu autobetonierele;
- ✓ transportul componentelor grupului generator eolian (modulele pilonului, nacela, rotorul, palele, componentele electrice, etc.) la locul de montare;
- ✓ montarea pilonului și a echipamentelor grupurilor generatoare eoliene;
- ✓ realizarea conexiunilor electrice și pozarea cablurilor subterane între grupurile generatoare eoliene ale centralei electrice eoliene;
- ✓ ecologizarea zonei prin îndepărtarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții montaj, nivelarea terenului și refacerea covorului vegetal unde este necesar;
- ✓ retragerea utilajelor de construcții și transport.

Planul Urbanistic Zonal – „Parc Eolian Potoc 4” județul Caraș-Severin nu prezintă detalii de construire, cantitatea de materii prime etc.

Aceste informații vor fi analizate în detaliu în proiectul tehnic de execuție ce va fi prezentat și supus analizei privind impactul asupra mediului în momentul elaborării Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, necesar obținerii acordului de mediu

Tabel 11 : Activități de întreținere propuse în cadrul parcului eolian

PERIOADA	ACTIVITĂȚI DE ÎNTREȚINERE
Lunar	Verificări și monitorizarea turbinelor eoliene și a infrastructurii amplasamentului incluzând echipamentul de control, sistemul electric de transformare și transport.
Semestrial	Sistemul de lubrifiere și hidraulic. Inspecția mecanismelor de frânare, nivel de ulei, filtre ulei.

Anual	Examinări ale subansamblelor turbinei: pale, rotor, componente.
4 ani	Service complet al componentelor turbinei, lucrări anticoroziune

Perioada de funcționare a parcului eolian este estimată la 25 de ani, reprezentând de altfel durata medie de funcționare a turbinelor eoliene furnizate de producător

1.12 Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;

- **Parc eolian Oravita** - S.C EuroCape New Energy Limited Monaco și LC Business SRL Timișoara, amplasat pe teritoriul administrativ al orasului Oravita, putere instalata 9 MW și cuprinde în prezent **6 turbine** de câte 1,5 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna iulie a anului 2011.-
- **Parc eolian Ciuchici** – S.C. Bisalta SRL- amplasat pe teritoriul administrativ al comunie Ciuchici in procedura de reglementare obținere acord de mediu. Are avizul de mediu Nr: Putere instalata 42,9 MW , 11 turbine de cate 3,9 MW/ turbina.
- **Parc eolian Potoc 1** - S.C. Oravita Power Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Ciuchici, Răcășdia, Ciclova Română, putere instalata max. 220 MW și cuprinde 22 turbine de cate 10 MW fiecare - în procedura de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 2** - S.C Potoc Power Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș, putere instalată max. 180 MW și cuprinde 18 turbine a câte 10 MW fiecare - în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 3** - S.C TopWind Energy S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comuneor Răcășdia, Vrani, Berliște, Ciuchici și Naidăș , putere instalată max. 220 MW, cuprinde 22 turbine a câte 10 MW fiecare - în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Lucrări de Construcții Parc eolian – Sfânta Elena comuna Coronini – continuarea lucrării** - S.C Windkraft Simonsfeld RO S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Sfânta Elena si a orașului Moldova Nouă, putere instalata 132 MW, cuprinde 22 turbine cu o putere de 6 MW fiecare, deține Avizul de mediu 10/10.08.2009 și se găsește în procedura de reglementare EIA

- **Parc eolian Enel Green Power** , amplasat pe teritoriul administrativ al localitatii Sfanta Elena , putere instalata 48,3 MW și cuprinde în prezent **21 turbine** de câte 2,3 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna septembrie a anului 2012.-

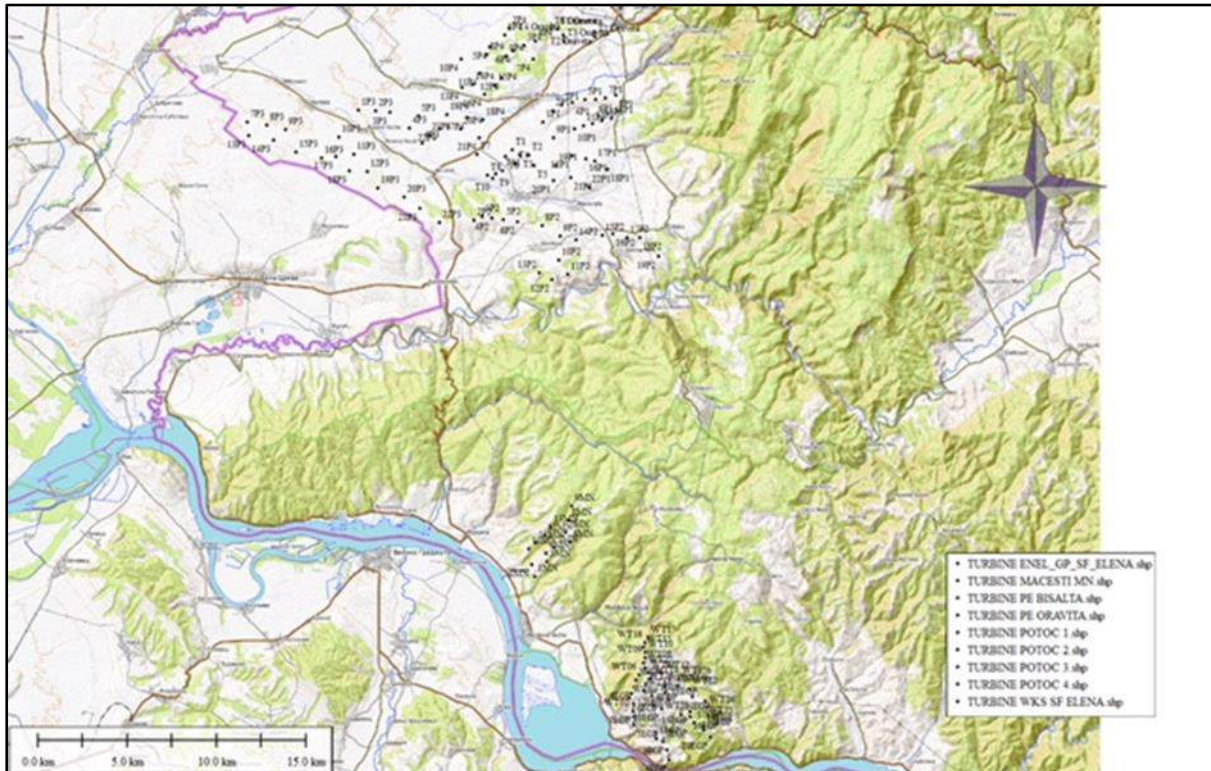


Fig.13 Pozitia turbinelor parcurilor eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 4

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

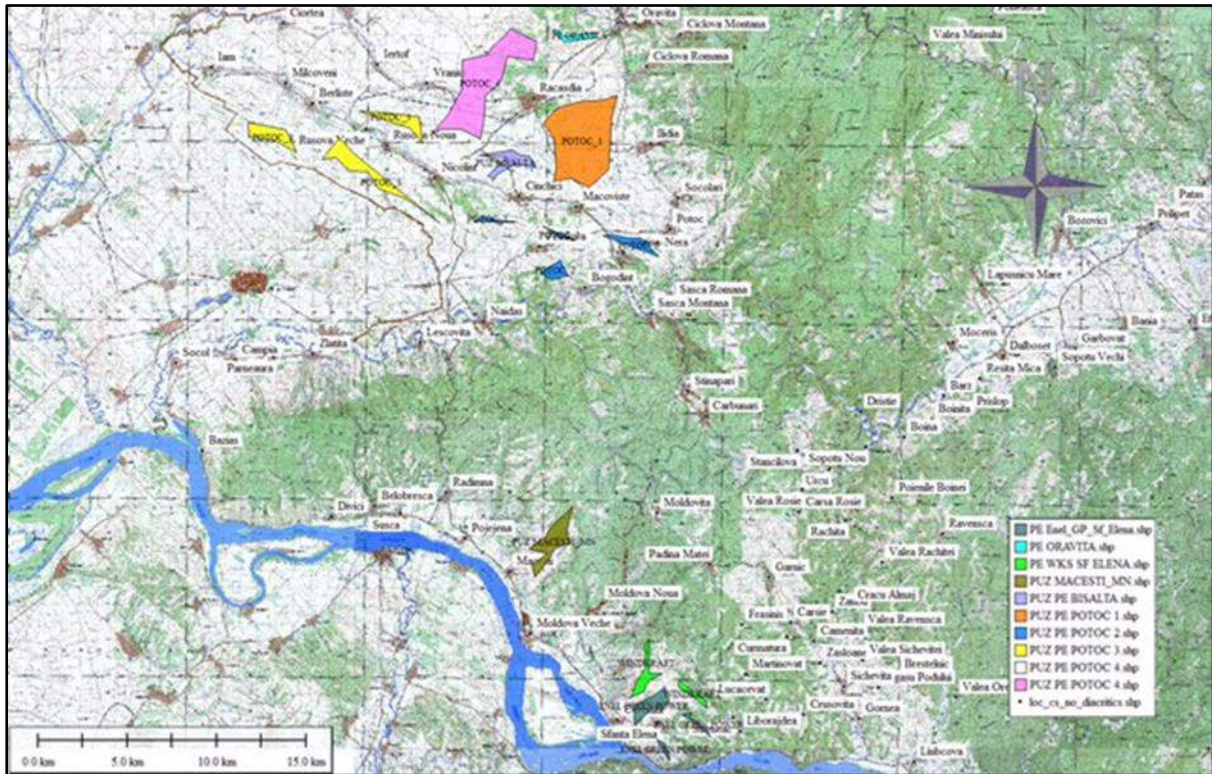


Fig.14 Pozitia perimetrelor parcurilor eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 4

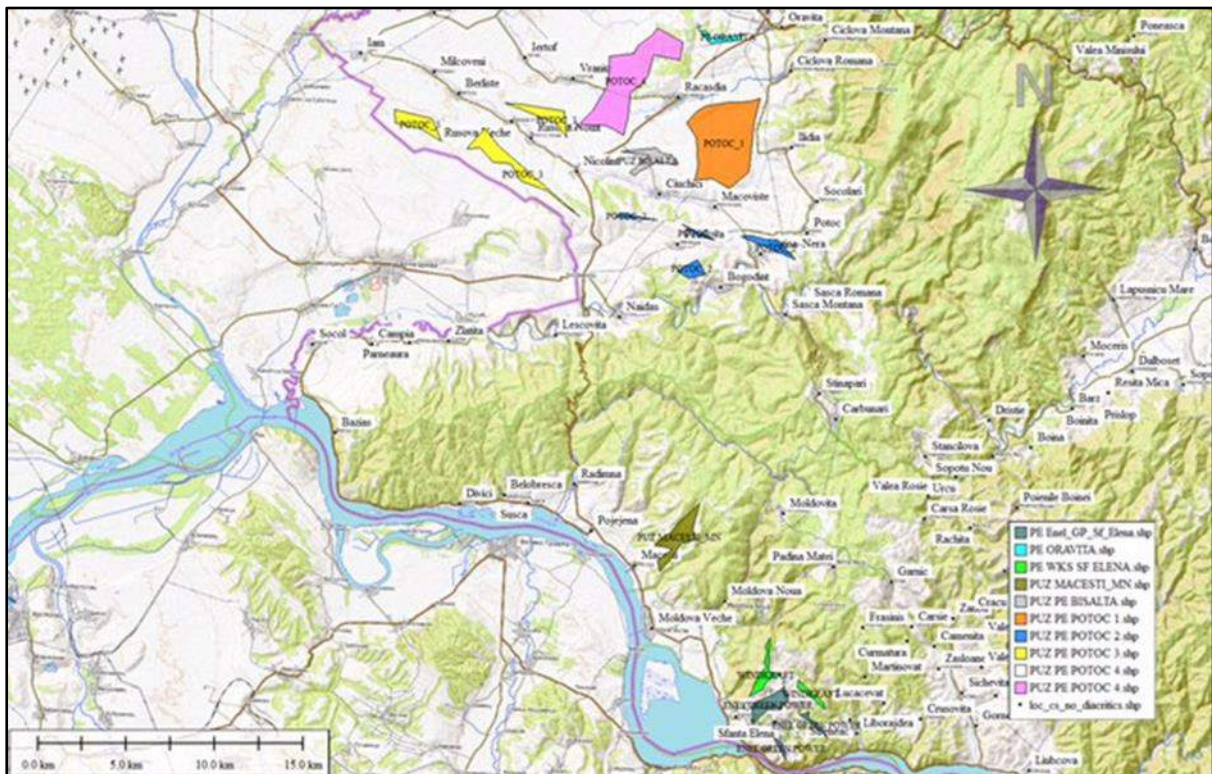


Fig.15 Pozitia perimetrelor parcurilor eoliene in apropierea Parcului eolian Potoc 4

Capitolul II. Informații privind ariile naturale protejată de interes comunitar afectate de implementarea planului

2.1. Date privind ariile naturală protejate de interes comunitar, suprafața, tipuri de ecosisteme, habitate și specii care pot fi afectate prin implementarea proiectului

Planul propus, este amplasat în afara dar în apropierea următoarele ariile naturale protejate:

Arii naturale protejate de interes național.

- Parcul Natural Porțile de Fier
- Parcul National Cheile Nerei Beușnița

Arii naturale protejate de interes european

- Situl de Importanță Comunitară **Cheile Nerei Beușnița** Codul **ROSCI 0031**
- Situl de Protecție Specială Avifaunistică **Cheile Nerei-Beușnița**. Codul **ROSPA0020**
- Situl de Importanță Comunitară **Porțile de Fier** Codul **ROSCI 0206**
- Situl de Protecție Specială Avifaunistică **ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei**, Codul **ROSPA0080**.
- Situl de Protecție Specială Avifaunistică **ROSPA0026 Cursul Dunarii Baziaș Porțile de Fier** , Codul **ROSPA0026**

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

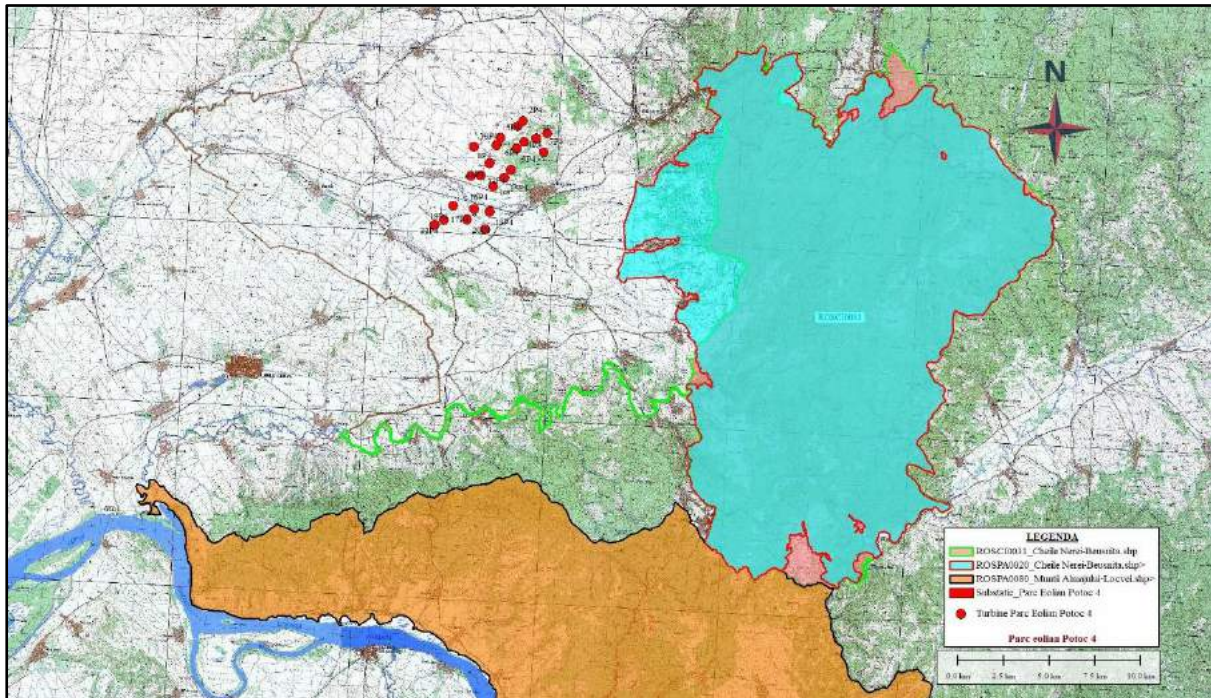


Fig 16 Poziția Parcului eolian Potoc 4 față de ROSCI0031/ROSPA0020 și ROSCI0206/ ROSPA0080 / ROSPA0026

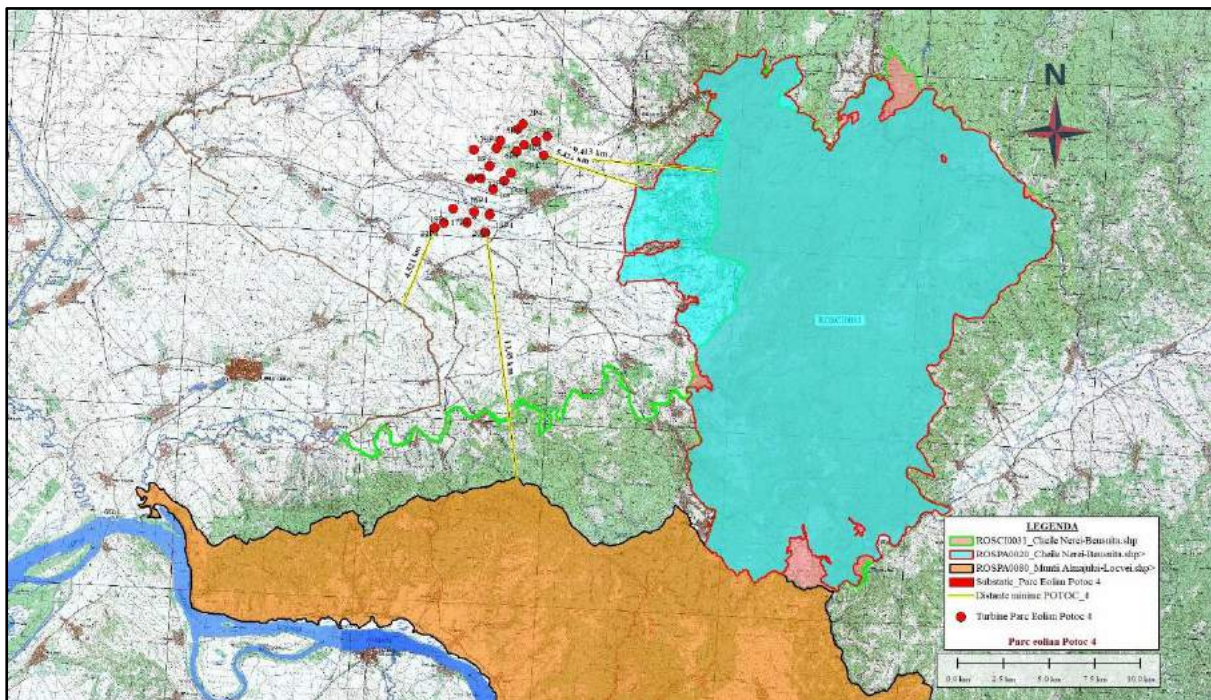


Fig 17 Distanțe minime ale parcului eolian Potoc 4 față de Siturile Natura 2000 și față de frontiera de stat

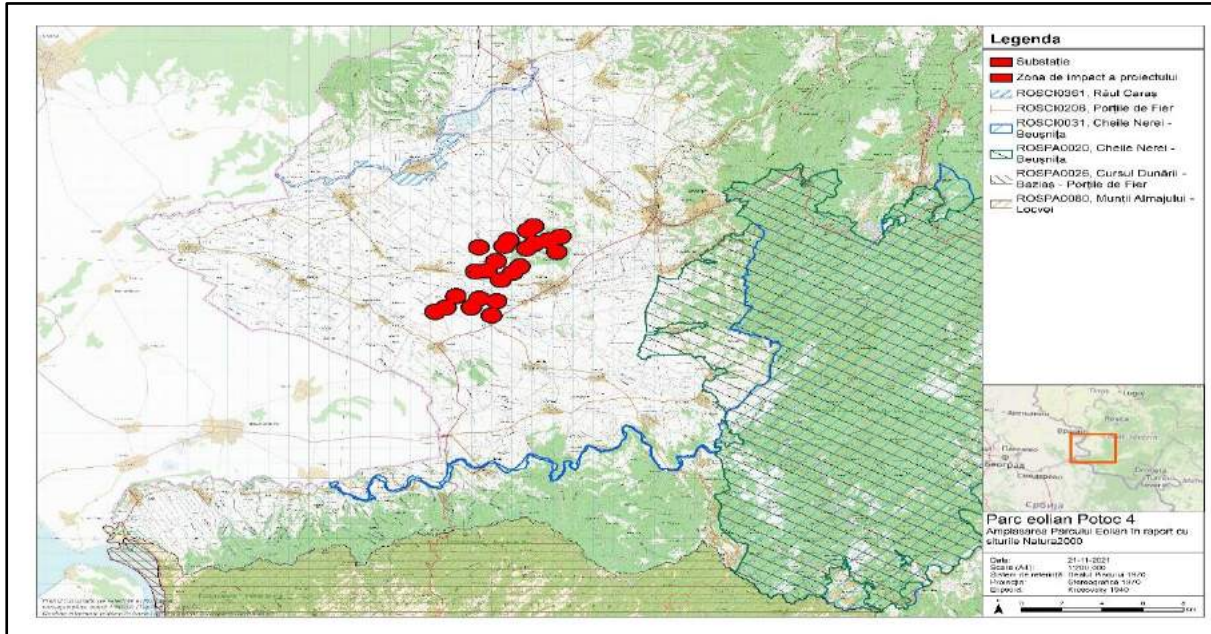


Fig 18 Amplasamentul Parcului Eolian Potoc 4 în raport cu siturile NATURA2000

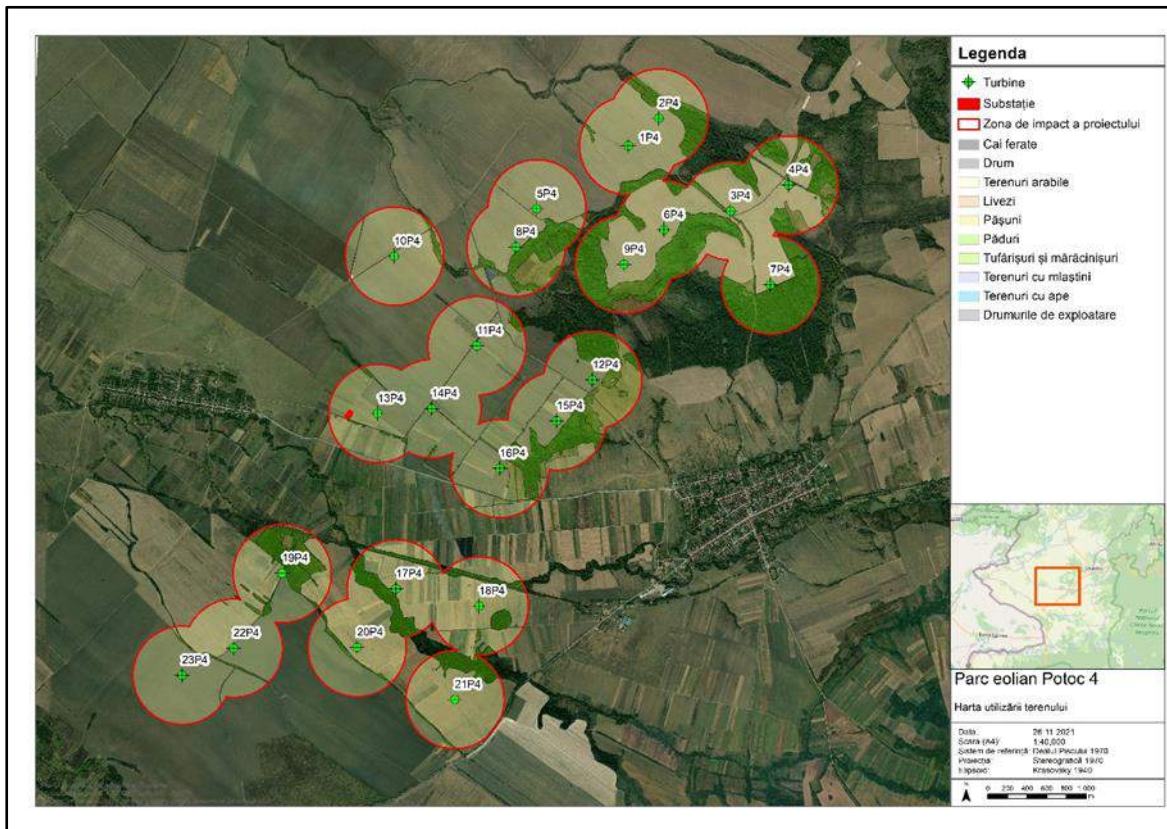


Fig 19 Harta zonei de impact a proiectului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

PUZ-ul analizat, este situat în afara ariilor naturale protejate, neafectând perimetrul următoarelor situri din arealul analizat:

ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița se găsește la o distanță de **5,422 km**

ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița se găsește la o distanță de **9, 413 km**

ROSCI 0206 Porțile de Fier și ROSPA000080 Munții Almăjului Locvei se găsesc la o distanță de **13,45 km**

Față de frontiera cu Serbia Parcul eolian Potoc 4 se afla la o distanță de **4,521 km**

Situl de importanță comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei Beușnița are ca scop principal conservarea speciilor de floră și faună dar și habitate naturale de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000.

Tabel 12 Specii si habitate din formularul Standard Natura 2000 al ROSCI 0031

Specie		Populatie							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1308	Barbastella barbastellus(Liliacul-cârn)			P	1	50	i	R	G	C	B	B	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P	20	30	i	R	G	C	A	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				R		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)			P	12	16	i	P	G	C	A	C	A
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-aripi-lungi)			P				P		B	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii(Liliacul-cu-urechilate)			P	1	50	i	V	G	C	B	A	B
M	1307	Myotis blythii()			P				P		B	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()			R				R		B	B	C	B
M	1316	Myotis capaccinii(Liliacul-cu-degete-lungi)			P	1	50	i	V	G	C	B	A	B
M	1318	Myotis dasycneme(Liliacul-de-iaz)			P				R		A	B	A	B
M	1321	Myotis emarginatus			P	1	50	i	R	G	C	B	A	B
M	1324	Myotis myotis()			P				P		B	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			R				R		B	B	C	B
M	1306	Rhinolophus blasii			P					M	B	B	B	B
M	1305	Rhinolophus euryale			P	1	10	i	V	G	C	B	A	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum()			P				P		B	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P				P		B	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos(Urs)			P	5	5	i	P	G	C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P	5000	10000	i	C	G	C	A	C	A
F	1130	Aspius aspius(Aun)			P	1	10	i	R	M	C	C	A	B
F	5261	Barbus balcanicus()			P	5000	10000	i	P	G	C	A	C	B
F	2533	Cobitis elongata(Fâsă mare)			P	10000	50000	i	P	G	A	B	B	B
F	6965	Cottus gobio all others()			P	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
F	4123	Eudontomyzon danfordi(Chiscar)			P	100	500	i	C	G	C	B	C	B
F	5339	Rhodeus amarus(Behlita)			P	10000	50000	i	P	G	C	B	C	B
F	6143	Romanogobio kesslerii()			P	5000	10000	i	P	G	C	A	C	B
F	6145	Romanogobio uranoscopus()			P	500	1000	i	P	G	C	C	C	C
F	5329	Romanogobio vladykovi()			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	5197	Sabanejewia balcanica(Câra)			P	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
F	1160	Zingel streber(Fusar)			P	100	500	i	P	G	B	A	C	B
I	1093*	Austropotamobius torrentium			P	1000	5000	i	C	G	C	B	C	B
I	4014	Carabus variolosus			P	500	900	i	C	G	C	B	C	B
I	4045	Coenagrion ornatum			P						C	B	C	B
I	4046	Cordulegaster heros			P	100	500	i	P	G	B	A	A	A
I	6169	Euphydryas maturna()			P	100	500	i	P	G	C	B	B	B
I	6199*	Euplagia quadripunctaria()			P	500000	1000000	i	P	G	B	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			P	100	500	i	C	G	C	B	B	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBIC			
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3220			377		Buna	B	C	B	B
3260			377		Buna	A	C	A	A
40A0	X		754		Buna	B	B	C	B
6110	X		377		Buna	B	C	B	B
6190			37		Buna	B	B	B	B
6210	X		37		Buna	B	C	B	B
6430			377		Buna	B	C	B	B
7220	X		0		Buna	C	C	B	C
8120			37		Buna	B	C	B	B
8210			3		Buna	B	B	A	B
8310			5658		Buna	A	B	A	A
9110			829		Buna	B	C	B	B
9130			11316		Buna	A	B	A	A
9150			4639		Buna	A	B	A	A
9170			37		Buna	B	C	B	B
9180	X		11		Buna	B	C	B	B
91E0	X		113		Buna	A	B	A	A
91K0			5658		Buna	A	B	A	A
91L0			377		Buna	B	C	B	B
91M0			113		Buna	B	C	A	B
91Y0			188		Buna	A	C	A	A

I	6908	Morimus asper funereus()			P	5000	10000	i	P	G	B	B	C	B
I	4039*	Nymphalis vaualbum			P	100	500	i	R	G	C	A	C	A
I	1037	Ophiogomphus cecilia			P						C	B	C	B
I	6966*	Osmoderma eremita Complex			P	500	1000	i	P	G	C	B	C	C
I	4054	Pholidoptera transsylvanica			P	500	1000	i	P	G	C	C	B	C
I	1087*	Rosalia alpina			P	50	100	i	P	G	C	B	C	B
I	1032	Unio crassus			P	5000	10000	i	P	G	B	A	C	A
P	6927	Himantoglossum jankae			P				R	DD	B	A	C	A

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Aria naturală protejată **ROSPA0020 Cheile Nerei Beușnița** este un sit Natura 2000 de tip Arie de Protecție Specială Avifaunistică care are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000

Tabel 13 Specii de păsări din formularuul Standard Natura 2000 al ROSPA0020

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRMP	Calit. date	AIBICID / AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A086	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			R				C		D			
B	A086	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			W				C		D			
B	A168	Actitis hypoleucos(Fluierar de munte)			R				C		D			
B	A247	Alauda arvensis(Ciocărlie de câmp)			R				C		D			
B	A229	Alcedo atthis			R	2	4	p	R		D			
B	A052	Anas crecca(Rată pitică)			R				P		B	B	B	B
B	A053	Anas platyrhynchos(Rată mare)			W				P		B	B	B	B
B	A051	Anas strepera(Rată peștită)			R				P		B	B	B	B
B	A259	Anthus spinoletta(Fâsă de munte)			C				C		D			
B	A256	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A226	Apus apus(Drepnea neagră)			P				P		B	B	C	B
B	A228	Apus melba(Drepnea mare)			R				C		D			
B	A091	Aquila chrysaetos			P	2	3	p	C		B	A	C	A
B	A089	Aquila pomarina			R	5	8	p	C		C	B	C	C
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)			C				R		D			
B	A221	Asio otus(Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A218	Athene noctua(Cucuvea)			P				P		B	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			P	4	6	p	C		C	A	C	A
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			R				C		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

B	A088	Buteo lagopus(Șorecar încâltat)				W				R		D				
B	A224	Caprimulgus europaeus				R	200	300	p	C		C	B	C	B	
B	A366	Carduelis cannabina(Cânepar)				P				C		A	B	C	B	
B	A363	Carduelis chloris(Florinte)				R				C		D				
B	A365	Carduelis spinus(Scatiu)				W				C		D				
B	A080	Circaetus gallicus				R	5	8	p	C		B	B	C	B	
B	A081	Circus aeruginosus				C	30	40	i	C		D				
B	A082	Circus cyaneus				W	2	4	i	C		D				
B	A084	Circus pygargus				C	10	20	i	R		D				
B	A373	Coccothraustes coccothraustes(Botgros)				R				R		D				
B	A207	Columba oenas(Porumbel de soorbură)				R				R		D				
B	A208	Columba palumbus(Porumbel gulerat)				R				C		D				
B	A231	Coracias garrulus				R	3	5	p	C		D				
B	A113	Coturnix coturnix(Prepeliță)				R				P		B	B	B	B	
B	A122	Crex crex				R	10	15	p	C		D				
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)				R				C		D				
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)				R				C		D				
B	A239	Dendrocopos leucotos				P	300	350	p	C		C	A	C	A	
B	A238	Dendrocopos medius				P	60	100	p	C		C	B	C	B	
B	A429	Dendrocopos syriacus				P	5	7	p	C		D				
B	A236	Dryocopus martius				P	80	100	p	C		C	B	C	B	
B	A378	Emberiza cia(Presură de munte)				P				C		D				
B	A377	Emberiza cirius(Presură băboasă)				R				V		D				
B	A379	Emberiza hortulana				R	30	70	p	C		D				
B	A269	Erithacus rubecula(Măcăleandru)				R				C		D				
B	A103	Falco peregrinus				R	9	11	p	C		A	A	C	A	
B	A099	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)				R				C		D				
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)				R				C		D				
B	A321	Ficedula albicollis				R	8000	16000	p	C		B	B	C	B	
B	A359	Fringilla coelebs(Cinteză de pădure)				R				C		D				
B	A360	Fringilla montifringilla(Cinteză de iarnă)				W				C		D				
B	A125	Fulica atra(Lișiță)				R				P		D				
B	A125	Fulica atra(Lișiță)				W				P		D				
B	A092	Hieraaetus pennatus				R	2	4	p	R		B	B	C	B	
B	A299	Hippolais icterina(Frunzăniță galbenă)				R				C		D				
B	A438	Hippolais pallida(Frunzăniță odnoșie)				R				R		D				
B	A251	Hirundo rustica(Rândunică)				R				C		D				
B	A233	Jynx torquilla(Capintortură)				R				R		D				
B	A338	Lanius collurio				R	1000	1500	p	C		C	B	C	B	
B	A340	Lanius excubitor(Sfrâncioc mare)				W				R		D				

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)			R	200	300	p	C		D			
B	A270	Luscinia luscinia(Privighetoare de zăvoi)			R				C		D			
B	A271	Luscinia megarhynchos(Privighetoare roscată)			R				R		D			
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)			R				R		D			
B	A383	Miliaria calandra(Presură sură)			R				C		D			
B	A280	Monticola saxatilis(Mierlă de piatră)			R				C		D			
B	A282	Motacilla alba(Codobatură albă)			R				C		D			
B	A261	Motacilla cinerea(Codobatură de munte)			R				C		D			
B	A260	Motacilla flava(Codobatură galbenă)			C				C		D			
B	A319	Muscicapa striata(Muscar sur)			R				C		D			
B	A277	Oenanthe oenanthe(Pietrar sur)			R				C		D			
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)			R				C		D			
B	A214	Otus scops(Ciuș)			R				R		D			
B	A443	Parus lugubris(Pițigoi de livadă)			R	160	240	i	R		C	B	B	B
B	A072	Pernis apivorus			R	25	40	p	C		C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros(Codroș de munte)			R				C		D			
B	A274	Phoenicurus phoenicurus(Codroș de pădure)			R				C		D			
B	A315	Phylloscopus collybita(Pitulice mică)			R				C		D			
B	A314	Phylloscopus sibilatrix(Pitulice sfârâitoare)			R				C		D			
B	A316	Phylloscopus trochilus(Pitulice fluierătoare)			R				C		D			
B	A234	Picus canus			P	250	300	p	C		C	A	C	A
B	A266	Prunella modularis(Brumăriță de pădure)			R				C		D			
B	A250	Ptyonoprogne rupestris(Lăstun de stâncă)			R				C		D			
B	A372	Pyrrhula pyrrhula(Mugurar)			W				R		D			
B	A249	Riparia riparia(Lăstun de mal)			R				V		D			
B	A275	Saxicola rubetra(Mărăcinar mare)			R				C		D			
B	A276	Saxicola torquata(Mărăcinar negru)			R				C		D			
B	A361	Serinus serinus(Cănăraș)			R				C		D			
B	A210	Streptopelia turtur(Turturică)			R				C		D			
B	A220	Strix uralensis			P	30	35	p	C		C	A	C	A
B	A351	Sturnus vulgaris(Graur)			R				C		D			
B	A311	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)			R				C		D			
B	A310	Sylvia borin(Silvie de grădină)			R				C		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Situl de importanță comunitară **ROSCI 0206 Porțile de Fier** are ca scop principal conservarea speciilor de floră și faună dar și habitate naturale de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000.

Tabel 14 Specii și habitate din formularul Standard Natura 2000 al ROSCI 0206

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește									
Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3130			1		Buna	C	C	C	C
3140			125		Buna	B	C	B	B
3150			1490		Buna	B	B	B	B
3260			0		Buna	D			
3270			63		Buna	B	B	B	B
40A0	X		1455		Buna	B	B	B	B
6110	X		112		Buna	B	C	C	B
6120	X		1255		Buna	B	C	B	B
6190			1836		Buna	B	B	B	B
6210	X		133		Buna	B	C	B	B
6430			1		Buna	D			
8120			4		Buna	B	C	C	B
8210			240		Buna	B	B	C	B
8220			170		Buna	B	C	B	B
8230			18		Buna	B	B	B	B
8310			3137		Buna	A	B	B	B
9110			1255		Buna	B	C	B	B
9130			25100		Buna	A	B	A	A
9150			6275		Buna	B	A	B	B
9170			753		Buna	B	B	B	B
9180	X		251		Buna	A	B	A	A
91AA			62		Buna	B	C	B	B
91E0	X		125		Buna	A	B	A	A
91K0			15951		Buna	A	A	A	A
91L0			3691		Buna	A	A	A	A
91M0			376		Buna	B	C	B	B
91Y0			125		Buna	B	C	B	B
92A0			91		Buna	B	C	C	B
9530	X		1620		Buna	B	A	B	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1308	Barbastella barbastellus(Liliacul-câm)			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P				V		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)			P				V		C	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-ariplungi)			P				P		B	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii(Liliacul-cu-ariplungi)			R				R		B	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii(Liliacul-cu-urechilate)			P				V		A	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()			P				P		C	B	C	B
M	1307	Myotis blythii()			R				R		C	B	C	B
M	1316	Myotis capaccinii(Liliacul-cu-degetelungi)			P				P		B	B	B	B
M	1316	Myotis capaccinii(Liliacul-cu-degetelungi)			W	90		i	P		B	B	B	B
M	1318	Myotis dasycneme(Liliacul-de-iaz)			P				R		A	B	A	B
M	1321	Myotis emarginatus			P				P		C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			P				P		C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			R				R		C	B	C	B
M	1306	Rhinolophus blasii			P	50	100	i	P	G	B	B	B	B
M	1305	Rhinolophus euryale			P				P		B	B	B	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum()			P	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P				P		C	B	C	B
M	1302	Rhinolophus mehelyi(Liliacul-lui-Méhely)			P				P		A	B	B	B
A	1188	Bombina bombina			P				C		C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P				C		C	A	C	B
F	1130	Aspius aspius(Aun)			P	10000	50000	i	P	G	A	A	C	A
F	5261	Barbus balcanicus()			P	50000	100000	i	P	G	B	B	C	B
F	6965	Cottus gobio all others()			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
F	2555	Gymnocephalus baloni(Ghibor□ de râu)			P	1000	5000	i	P	G	C	B	B	B
F	1157	Gymnocephalus schraetzer(Râspâr)			P	10000	50000	i	P	G	C	B	B	B
F	1145	Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)			P	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
F	2522	Pelecus cultratus(Sabita)			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

F	5339	Rhodeus amarus(Behlita)			P	1000 0	50000	i	P	G	B	B	C	B
F	5329	Romanogobio vladkovi()			P			i	P	DD	C	C	C	C
F	5347	Sabanejewia bulgarica()			P	500	1000	i	P	G	C	C	C	C
F	1160	Zingel streber(Fusar)			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
F	1159	Zingel zingel(Fusar mare, Pietrar)			P	100	500	i	P	G	B	B	C	B
I	1093*	Austropotamobius torrentium			P				R		A	B	B	B
I	4014	Carabus variolosus			P				R		B	B	C	B
I	1088	Cerambyx cerdo			P				R		B	A	C	A
I	4045	Coenagrion omatum			P						C	B	C	B
I	4046	Cordulegaster heros			P						A	B	B	B
I	1074	Eriogaster catax			P				P		B	A	C	A
I	6169	Euphydryas maturna()			P				P	DD	B	B	C	B
I	6199*	Euplagia quadripunctaria()			P	1000	5000	i	P	G	B	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus			P				R		C	A	C	A
I	1060	Lycaena dispar			P				P		B	B	C	B
I	1059	Maculinea teleius			P				P		B	A	C	A
I	6908	Morimus asper funereus()			P	1000 0	15000	i	P	G	B	A	C	A
I	6966*	Osmoderma eremita Complex			P				P	DD	B	B	C	B
I	4020	Pilemia tigrina			P				P		B	B	B	B
I	1087*	Rosalia alpina			P				R		C	B	C	B
I	1032	Unio crassus			P				P		C	B	C	B
P	1939	Agrimonia pilosa			P				R		B	B	C	B
P	4066	Asplenium adulterinum			P				R		A	B	C	B
P	2285	Colchicum arenarium			P				R		A	B	B	B
P	1898	Eleocharis camiolica			P				R		B	B	C	B
P	4096	Gladiolus palustris			P				P?	DD	D			
P	6927	Himantoglossum jankae			P	1	10	i	R	M	C	B	C	B
P	1428	Marsilea quadrifolia			P				R		C	B	C	B
P	2097	Paeonia officinalis subsp. banatica()			P				R		B	B	A	B
P	6948	Pontechium maculatum subsp. maculatum()			P						C	B	C	B
P	2093	Pulsatilla grandis			P				V		B	B	C	B
P	2318	Stipa danubialis			P				V		A	B	A	B
P	2120	Thlaspi jankae			P				R		A	B	C	B
P	2300	Tulipa hungarica			P	800	1000	i	R		A	B	A	B
R	1220	Emys orbicularis			P				R		C	B	C	B
R	1217	Testudo hermanni			P				R		A	A	B	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Aria naturală protejată **ROSPA0080 Munții Almăjului Locvei** este un sit Natura 2000 de tip Arie de Protecție Specială Avifaunistică care are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000.

Tabel 15 Specii păsări din formularul Standard Natura 2000 al ROSPA 0080

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește														
Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A402	Accipiter brevipes			R	5	10	p	R		C	B	C	B
B	A086	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			P				C		D			
B	A256	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A228	Apus melba(Drepnea mare)			R				C		D			
B	A091	Aquila chrysaetos			P	3	5	p	P		B	C	C	B
B	A089	Aquila pomarina			R	6	10	p	C		C	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(Ierunca)			P	80	110	p	C		C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			P	5	10	p	R		C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			P				C		D			
B	A088	Buteo lagopus(Șorecar încălțat)			W				R		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	300	500	p	C		B	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			R	40	50	p	C		C	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	15	30	p	C		B	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus			R	10	12	p	R		C	C	B	B
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)			R				C		D			
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)			R				C		D			
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	300	350	p	C		C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			P	1200	1300	p	C		B	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius			P	210	230	p	C		C	B	C	B
B	A377	Emberiza cirius(Presură bărboasă)			R				V		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

B	A379	Emberiza hortulana			R	100	150	p	R		C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus			P	3	4	p	P		B	C	C	B
B	A099	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)			R				R		D			
B	A075	Haliaeetus albicilla			P	1	1	p	V		C	C	B	C
B	A092	Hieraetus pennatus			R	3	5	p	R		B	B	C	B
B	A438	Hippolais pallida(Frunzăriță cdnușie)			R				R		D			
B	A338	Lanius collurio			R	4900	5000	p	C		C	A	C	A
B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)			R	1800	2300	p	C		B	B	C	B
B	A277	Oenanthe oenanthe(Pietrar sur)			R				C		D			
B	A214	Otus scops(Ciuș)			R				C		D			
B	A072	Pemis apivorus			R	20	40	p	C		C	B	C	B
B	A234	Picus canus			P	300	350	p	C		C	B	C	B
B	A250	Ptyonoprogne rupestris(Lăstun de stâncă)			R				C		D			
B	A220	Strix uralensis			P	20	30	p	P		C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)			R				C		D			
B	A310	Sylvia borin(Silvie de grădină)			R				C		D			

Aria naturală protejată **ROSPA0026 Cursul Dunarii Baziaș Porțile de Fier** este un sit Natura 2000 de tip Arie de Protecție Specială Avifaunistică care are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în formularul standard Natura 2000 **ROSPA0026 Cursul Dunarii Baziaș Porțile de Fier** , Codul **ROSPA0026**

Tabel 16 Specii de păsri din formularuul Standard Natura 2000 al ROSCI 0026

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Grup	Cod	Specie Denumire științifică	S	NP	Tip	Populație				Sit				
						Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				AIBICID Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A085	Accipiter gentilis(Uliu porumbar)			P				R		D			
B	A086	Accipiter nisus(Uliu păsărar)			W	1		i	R		D			
B	A298	Acrocephalus arundinaceus(Lăcar mare)			C				C		D			
B	A296	Acrocephalus palustris(Lăcar de mlăstină)			C				R		D			
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus(Lăcar mic)			C				C		D			
B	A297	Acrocephalus scirpaceus(Lăcar de stuț)			C				C		D			
B	A247	Alauda arvensis(Ciocărlie de câmp)			C				C		D			
B	A054	Anas acuta(Rață sulițar)			C	26		i	C		D			
B	A056	Anas clypeata(Rață lingurar)			C	400	600	i	C		D			
B	A056	Anas clypeata(Rață lingurar)			W	4		i	C		D			
B	A052	Anas crecca(Rață pitică)			C	350		i	R		D			
B	A052	Anas crecca(Rață pitică)			W	300		i	R		D			
B	A050	Anas penelope(Rață fluierătoare)			C	877	1200	i	R		D			
B	A050	Anas penelope(Rață fluierătoare)			W	550		i	R		D			
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			C	1100	2300	i	R		D			
B	A053	Anas platyrhynchos(Rață mare)			W	877		i	R		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

B	A055	Anas querquedula(Rață cărâitoare)		R	50		i	R		B	B	C	A
B	A055	Anas querquedula(Rață cărâitoare)		C	2500		i	R		B	B	C	A
B	A043	Anser anser(Gâscă de vară)		C	120	240	i	R		D			
B	A228	Apus melba(Drepnea mare)		R				R		C	A	C	B
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)		R	39		p	R		D			
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)		C	100		i	R		D			
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)		W	10		i	R		D			
B	A221	Asio otus(Ciuf de pădure)		C				R		D			
B	A059	Aythya ferina(Rață cu cap castaniu)		W	2200	26500	i	R		B	B	C	A
B	A061	Aythya fuligula(Rață moțată)		C	4500		i	R		B	B	C	A
B	A061	Aythya fuligula(Rață moțată)		W	2748		i	R		B	B	C	A
B	A060	Aythya nyroca		R	50	70	p		G	C	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca		C	500	1000	i		G	C	B	C	B
B	A067	Bucephala clangula(Rață sunătoare)		W	904	1560	i	R		B	B	C	A
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)		R	4		i	R		D			
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)		W	2		i	R		D			
B	A088	Buteo lagopus(Șorecar încălțat)		W	1		i	R		D			
B	A403	Buteo rufinus		W	2	4	i	R		D			
B	A366	Carduelis cannabina(Cânepar)		C				C		D			
B	A364	Carduelis carduelis(Sticlete)		C				C		D			
B	A363	Carduelis chloris(Florinte)		C				C		D			
B	A030	Ciconia nigra		R	2		i	R		C	B	C	C
B	A082	Circus cyaneus		W	2		i	R		D			
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)		R				R		D			
B	A038	Cygnus cygnus		C	180	200	i	V		C	B	C	B
B	A036	Cygnus olor(Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)		C	8	10	i	R		D			
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)		C				C		D			
B	A027	Egretta alba		C	120	160	i	R		C	B	B	B
B	A026	Egretta garzetta		R	40		i	R		C	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta		C	30		i	R		C	B	C	C
B	A269	Erithacus rubecula(Măcăleandru)		C				C		D			
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)		R	16	20	p	R		D			
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)		W	4	20	i	R		D			
B	A359	Fringilla coelebs(Cinteză de pădure)		C				C		D			
B	A125	Fulica atra(Lișiță)		C	4000	12000	i	C		B	B	C	A
B	A123	Gallinula chloropus(Găinușă de baltă)		R	27	40	p	R		D			
B	A123	Gallinula chloropus(Găinușă de baltă)		C	350	400	i	R		D			
B	A123	Gallinula chloropus(Găinușă de baltă)		W	120	200	i	R		D			
B	A002	Gavia arctica		W	27		i	R		B	B	C	B

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

B	A075	Haliaeetus albicilla			W	2			i	C		C	B	B	B
B	A251	Hirundo rustica(Rândunică)			C					C		C	B	B	B
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)			C	250	400		i	C		D			
B	A459	Larus cachinnans(Pescăruș pontic)			W	100	120		i	C		D			
B	A183	Larus fuscus(Pescăruș negricios)			C	1			i	R		D			
B	A179	Larus ridibundus(Pescăruș răzător)			P	2000	3000		p	C		D			
B	A156	Limosa limosa(Sitar de mal)			C	120	200		i	C		D			
B	A292	Locustella luscinioides(Grelușel de stof)			C					C		D			
B	A271	Luscinia megarhynchos(Privighetoare roșcată)			C					C		D			
B	A068	Mergus albellus			W	1200	1500		i	C		A	B	C	B
B	A070	Mergus merganser(Feestraș mare)			W	4			i	R		D			
B	A069	Mergus serrator(Feestraș motat)			W	4			i	C		D			
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)			R	10	15		p	R		D			
B	A383	Miliana calandra(Presură sură)			C					C		D			
B	A073	Milvus migrans			R					R		C	B	A	B
B	A262	Motacilla alba(Codobatură albă)			C					C		D			
B	A260	Motacilla flava(Codobatură galbenă)			C					C		D			
B	A319	Muscicapa striata(Muscar sur)			C					C		D			
B	A058	Netta rufina(Rață cu ciuf)			C	2	8		i	C		D			
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)			C					C		D			
B	A094	Pandion haliaetus			C					P		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			R	120			p	C		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			C	800	900		i	C		D			
B	A017	Phalacrocorax carbo(Cormoran mare)			W	204			i	C		D			
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			C	500	700		i	R		C	B	C	B
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			W	684	890		i	R		C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros(Codroș de munte)			C					C		D			
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			R	54			p	C		D			
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			C	340	400		i	C		D			
B	A005	Podiceps cristatus(Corocodel mare)			W	16			i	C		D			
B	A006	Podiceps grisegena(Corocodel cu gât roșu)			R	4			p	C		D			
B	A006	Podiceps grisegena(Corocodel cu gât roșu)			C	80	90		i	C		D			
B	A008	Podiceps nigricollis(Corocodel cu gât negru)			R	17			i	R		D			
B	A008	Podiceps			W	18			i	R		D			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

B	A249	Riparia riparia(Lăstun de mal)			C				C		D		
B	A275	Saxicola rubetra(Mărăcinar mare)			C				C		D		
B	A276	Saxicola torquata(Mărăcinar negru)			C				C		D		
B	A351	Stumus vulgaris(Graur)			C				C		D		
B	A004	Tachybaptus ruficollis(Corcodei mic)			R	56			p		P		D
B	A004	Tachybaptus ruficollis(Corcodei mic)			W	68			i		P		D
B	A162	Tringa totanus(Fluierar cu picioare roșii)			C	40	80		i		C		D
B	A283	Turdus merula(Mierță)			C						C		D
B	A285	Turdus philomelos(Sturz cântător)			C						C		D
B	A232	Upupa epops(Pupăză)			C						C		D
B	A142	Vanellus vanellus(Nagât)			C	150	300		i		C		D

2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard ale ariei naturale protejate de interes comunitar

În perimetrul PUZ Parc eolian Potoc 4 au fost identificate două tipuri de habitate naturale de interes comunitar listate în formulare standard ale celor două Situri Natura 2000 ROSCI 0031 Cheile Nerei Beușnița și ROSCI 0206 Portile de Fier. Întreaga suprafața a PUZ ului este dominată de câmpuri agricole .



Fig. 20 – Mlaștină la SE de Vrancea, între turbinele 19P4 și 20P4. Acest habitat *nu* este de tip Natura 2000 (aliniamentele de *Salix alba* vor edifica, dacă nu vor mai fi exploatate pentru lemn de către segmentele sărace ale comunităților locale, cordoane de habitat 92A0)



Fig. 21 – Aspect din partea de nord a P4, arealul turbinei 7P4. Tufărișurile ce despart, precum niște cordoane arealele agricole nu sunt habitate Natura 1000 dar pădurile prezente în stânga și în dreapta imaginii sunt habitate forestiere 91M0. Turbinele în totalitatea lor vor fi implantate în terenurile agricole și pădurile sunt în afara teritoriului parcului eolian.



Fig.22 – Areal din partea centrală a P4 (20P4 – 22 P4) – turbinele vor fi implantate pe terenurile agricole, iar islazurile și tufărișurile din centrul imaginii (ce constituie habitate non-Natura 2000) despărțite de culturi *nu* vor fi afectate de lucrări.



Fig. 23 – Terenuri agricole în partea de est a P4, ocupate de viitoarele turbine eoliene.

Prezenta habitatelor si a speciilor de interes comunitar de pe amplasament este redata in tabelele următoare:

Tabel 17 Prezentă habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile și habitatele de interes comunitar din ROSCI 0206 Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat Si specii	Stare de conservare/ Marirea populației în sit	Distributie în sit
ROSCI 0206 Porțile de Fier și	<p>HG nr.1048 /11.12.2013</p> <p>publicat în cat și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul :</p> <p>https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html</p>	<p>speciile de interes conservative</p> <p>Mamifere</p>	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	FV (100 500 i)	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura Ponicovei Tuneluri Ponicova Tuneluri Gura Văii
			1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	FV 1000-5000 i	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Tuneluri Baziaș
			1323	<i>Myotis</i>	Mecunoscuta	Prezență incertă

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

				<i>bechsteinii</i>	Nu sunt date	
			1307	<i>Myotis blythii</i>	FV 1000-5000 i	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	FV 500-1000 i	Ponicovei Grota Veterani
			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	FV 50-100 i	Peștera Gaura cu Muscă
			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	FV 50-100 i	Peștera Gaura cu Muscă
			1324	<i>Myotis myotis</i>	FV 1000-5000 i	Peștera Gura Ponicovei Peștera Veterani
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	FV 50-100 i	Peștera Grota Haiducească Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura Ponicovei Grota Veterani
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	FV 100-500 i	Tunelul de la Gura Ponicovei
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinu</i>	FV 500-1000i	Peștera Gaura Haiducească Peștera Padina Matei Peștera cu Apă din Valea Ceucăi Peștera Gaura cu Muscă Peștera Gura Ponicovei Grota Veterani
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Nu sunt date	Tuneluri Eibenthal Tuneluri Valea Satului Tuneluri Valea Ponicovei Peștera Filipova dira Tuneluri Gura Ponicovei Tuneluri Baziaș Mina Baia Nouă Clădirile părăsite de la Cozla
			1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Nu sunt date	Specia nu a fost identificată în arealul parcului
			1352*	<i>Canis lupus</i>	FV 10-50i	Larg raspandita

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			1355	<i>Lutra lutra</i>	FV 10-50i	Larg raspandita de-a lungul Dunarii si parauri interioare
			1361	<i>Lynx lynx</i>	FV 1-10 i	Larg raspandita
			1188	<i>Bombina bombina</i>	Nu sunt date	Larg raspandita pe tot areaalul parcului
			1193	<i>Bombina variegata</i>	Nu sunt date	Larg raspandita pe tot areaalul parcului
			1217	<i>Testudo hermanni boettgeri</i>	15000-16000i	Larg raspandita pe tot arealul parcului
			1220	<i>Emys orbicularis</i>	Necunosc uta Nu sutn date	Eșelnița, Mala, Mraconia, Camenița, Radimna, Divici – Pojejena, Balta Nera
			1093*	<i>Austropotamobiu s torrentium</i>	Permanenta	Larg raspandita in tot arealul parcului, de- a lungul cursurilor de apă
			4014	<i>Carabus variolosus</i>	FV 1000-2000i	
			1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	5000-10000i	Larg raspandita in habitate cu cvercinee
			4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	Nu sunt date	Larg raspandita in habitate cu cvercinee
			4046	<i>Cordulegaster heros</i>	1000-5000 indivizi	
			6169	<i>Euphydryas matura</i>	Nu sunt date	Prezenta incerta
			1083	<i>Lucanus cervus</i>	10000-20000i	Larg raspandita

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			6966*	<i>Osmoderma eremita Complex</i>	Nu sunt date	
			4020	<i>Pilemia tigrine</i>	-	Comuna Larg raspandita
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>	1000-2000i	Larg raspandita
			1032	<i>Unio crassus</i>	Nu sunt date	
			1939	<i>Agrimonia Pilosa</i>	Permanenta	Valea Slătinicului
			4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	Permanenta	Versanții Munților Almăjului, între Ogradena și Tisovița
			2285	<i>Colchicum arenarium</i>	Permanenta	Ostrovul Moldova Veche
			1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	Neidentificat	Prezenta incerta
			4096	<i>Gladiolus palustris</i>	-	
			6927	<i>Himantoglossum jankae</i>	Permanenta	Svinița, Tisovița, Plavișevița,
			1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Permanenta	Vârciorova, Belobreșca Izolata in Ostrovul
			2097	<i>Paeonia officinalis subsp.banatica</i>	Permanenta	Izolata la Bazias

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatu</i>	-	
			2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Permanenta	
			2318	<i>Stipa danubialis</i>	Permanenta	Izolta Cracul Găioara
			2120	<i>Thlaspi jankae</i>	Permanenta	Cracul Găioara
			2300	<i>Tulipa hungarica</i>	Permanenta	Cracul Găioara Cazanele Mari și Mici
			3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorase și/sau Isoeto – Nanojuncetea	1.01ha Ostrov MV	Ostrovul Moldova Veche
			3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de Chara spp	125 ha	Habitatul nu a fost identificat în teren
			3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip	1482,33 ha	Baltile: Pojejena, Șușca, Divici, Belobreșca, Ostrovul Moldova Veche, Balta Nerei, dar și porțiunile de mal cu curgere mai lentă sau golfurile mai mici: Valea

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

				<i>Mgnopotamion sau Hydrocharition</i>		Slătinicului Mare, Valea Vodiței, Orșova, Eșelnița, Golful Mala, Golful Dubova, Liubcova, Tricule
			3260	<i>Cursuri de apă din pajiștele montane cu vegetația de Ranunculion fluitans și Callitricho-Batrachian</i>	0,06 ha	Delta Nerei și Ostrovul Moldova Veche
			3270	<i>Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidentian p.p</i>	12,91 ha	Valea Vodiței, orșova, Valea iloviței, la Liubcova, Valea Liubotina, Sirinia, Liborajdea, Dubova, Valea Mraconiei, malul Dunării la Berzeasca, balta Cozla
			40A0*	<i>Tufișuri subcontinentale peri-panonice</i>	1455.050 ha	pârâul Cărbunari, Jidoștița, ogașul lui Iancu, ogașul lui Stroe, valea Streneacu Mic, ogașul Nucului, ogașul Glodu Mic, Ilovița, la nord de Orșova, lângă Eșelnița, pârâul Teiului, Bigăr, Cozla, suprafețe restrânse în jurul localităților Liubcova, Gornea Sichevița, Moldova Nouă, între Moldova Veche și Măcești, ogașul Ceretului, Pojejena

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			6110*	<i>Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu Alyso-Sedion albi</i>	130,31 ha	Fragmente ale acestui habitat pe teritoriul parcului se găsesc în: Cazanele Mari, lângă peștera Ponicoava, lângă peștera Veterani, valea lui Saraorschi. Baziaș, Fețele Dunării, Cazanele Mari, Valea lui Saraoeschi –
			6120	<i>Pajiști xerofile din regiunea mediteraneană estică (Scorzoneratalia villosae)</i>		Neidentificat
			6190	<i>Pajiști panonic - balcanice de Festuca rupicola și Cleistogene serotina</i>	1836,510 ha	Eșelnița, Cioaca Armenească, Orșova, Ilovița, Cazanele Mari, valea Saraorschi, aval de Moldova Nouă, Tricule, valea Oglânicului, Tișovița
			6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros</i>	132,620 ha	pajiștile din apropierea localității Măcești, în apropierea localităților Eșelnița, și Sfânta Elena.
			6430	<i>Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul</i>	7,18 ha	larg raspandit

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

				<i>câmpiilor până la nivel montan și alpin</i>		
			8120 –	<i>Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii) 8160 - Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor montane</i>	4,020 ha	Valea Siriniei, Ciucaru Mare, valea Plavișevița, Vodița, Coronini, Cazanele Mari, Cazanele Mici, Mraconia, Slătiniu Mic, la intrarea în peștera Ponicova,
			8210	Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică	234,640 ha	pereții calcaroși ce mărginesc Defileul Dunării în zonele Cazanelor, la Coronini, pe valea Mare, valea Ponicovei, valea Mraconiei.
			8220	Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică	170,870 ha	pereții calcaroși ce mărginesc Defileul Dunării în zonele Cazanelor, la Coronini, pe valea Mare, valea Ponicovei, valea Mraconiei. Dintre acestea, cele mai caracteristice sunt în zona Cazanelor Mari și la Coronini.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			8230	<i>Stânci silicioase cu vegetație pionieră de SedoScleranthion sau Sedo albi-Veronicion dilleniid</i>		Larg raspandit
			8310	<i>Grote neexploatate turistic</i>	59 cavitati	Cazanelor Mari și Cazanelor Mici, în zona Coronini, Moldova Nouă, Gârnic.
			9110	<i>Păduri tip Luzulo-Fagetum</i>	5293,79 ha	grota Haiducilor, pe culme spre Gârnic, la Gărâna Mică, la Eșelnița
			9130	<i>Păduri de tip Asperulo Fagetum</i>	17238.12 ha	Măcești-valea Purvareca, de la Coliba lui Vic în dreapta spre Moldovița, valea Găurii; în perimetrul localității Ilovița, pe limita nordică a parcului, Slătiniu Mare, valea Vodiței, valea Morilor, Berzeasca, la nord de Moldova Nouă, pe Padina Bradiceana, valea Radimnuța, valea Radmina, Pojejena, Pârva Reca, valea Măceștilor
			9150	<i>Păduri medioeuropene tip Cephalanthero-Fagion</i>	313,18 ha	ogașul Mare, Baia Nouă, râul Popasca, Cârșa Roșie, Fântana Prisaca, Cremenița. larg raspandit
			9170	<i>Stejăriș de tip Galio-</i>	313,18 ha	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

				<i>Carpinetum</i> <i>Păduri ilirice de stejar cu carpen</i> <i>(ErythronioCarpinion)</i>		
			9180	<i>Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu Tilio – Acerion</i>	43,64 ha	văile înguste și abrupte din avalul văilor ce străbat parcul
			91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica</i>	15951.57 ha	
			91AA	<i>Păduri est-europene de stejar pufos</i>	62 ha	La nord de Liubcova, pe valea Orevița
			91E0	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	204,24 ha	apar mici suprafețe de habitat sub forma unor fâșii valea Orevița și valea Mala
			91L0	<i>Păduri ilirice de stejar și carpen</i>	3691.20 ha	valea Slătnicului, valea Mala
			91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	21301.80 ha	Valea Radimnei și vecinătatea localității Moldova Nouă între valea Orevița și valea Berzasca

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			91M0	<i>Păduri panonice balcanice de stejar turcesc</i>	13080.80 ha	Zona depresionară dintre Eșelnița și Orșova, la est de Orșova și golful Cernei, extremitatea estică în depresiunea Severinului
			92A0	<i>Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba</i>	21301.80 ha	Balta Nera și pe Ostrov

Tabel.18 Prezența habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile și habitatele de interes comunitar din ROSCI 0031 Cheile Nerei Beușnița

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatelor și speciilor	Stare de conservare/ Mărirea populației în sit	Distributie în sit
ROSCI 0031 Cheile Nerei Beușnița	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		3220	<i>Vegetație erbacee de pe malurile râurilor montane</i>	2,86	
			3260	<i>Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitricho- Batrachion</i>	3,65	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			40A0*	<i>Tufărișuri subcontinentale peri-panonice</i>	1.263	
			5130	<i>Formațiuni de Juniperus communis pe tufărișuri sau pășuni calcaroase</i>	385,79	
			6110*	<i>Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alyso-Sedion albi</i>	37,80	
			6190	<i>Pajiști panonice de stâncării - Stipo-Festucetalia pallentis</i>	103,59	
			6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros - Festuco Brometalia</i>	2.174,10	
			6240*	<i>Pajiști stepice subpanonice</i>	762,16	
			6430	<i>Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</i>	14,24	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			7220*	<i>Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - Cratoneurion</i>	51,09	
			8160*	<i>Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan</i>	90,69	
			8210	<i>Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci calcaroase</i>	103,48	
			8310	<i>Peșteri în care accesul publicului este interzis</i>	92,34	
			9110	<i>Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</i>	1.347,08	
			9130	<i>Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</i>	18.130,98	
			9150	<i>Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion</i>	2.262,291	
			9180*	<i>Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene</i>	1.153,03	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			91E0*	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>	552,62	
			91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica - Aremonio-Fagion</i>	5.076.32	
			91L0	<i>Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio-Carpinion</i>	1.154,08	
			91M0	<i>Păduri balcano-panonice de cer și gorun</i>	1.505,43	
			91V0	<i>Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion</i>	565,48	
			91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	365,15	
	Specii					
			1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>		
			1078*	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>		
			4014	<i>Carabus variolosus</i>		
			1840*	<i>Coenagrion mercuriale</i>		
			1758	<i>Cordulegaster heros</i>		
			1083	<i>Lucanus cervus</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			1089	<i>Morinus funereus</i>		
			4039*	<i>Nymphalis vaualbun</i>		
			1037	<i>Ophiodoptera Cecilia</i>		
			4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>		
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>		
			4064	<i>Theodoxus transversalis</i>		
			1032	<i>Unio crassus</i>		
			2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>		
			1352*	<i>Canis lupus</i>		
			1355	<i>Lutra lutra</i>		
			1361	<i>Lynx lynx</i>		
			1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mărimea populației: clasa 1.	exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Uteriș, Avenul Stirpariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în sit: circa 11.700 ha
			1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Mărimea populației: clasa 2.	Specia a fost întâlnită în 2 adăposturi subterane din cele 47 monitorizate, cu un total de 103 exemplare: în peștera Găurile lui Miloi II găsiu-se 100 de indivizi, 4 colonii și o pereche. În Peștera cu Apă de la Bigăr au fost identificați 3 indivizi: o pereche și un exemplar în zbor. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 16.700 ha
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Mărimea populației: clasa 1.	Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 260 ha. Colonie de hibernare în Avenul Râurilor Suspendate. Prezență sporadică de exemplare izolate.
			1307	<i>Myotis blythii</i>	Mărimea populației: clasa 4.	prezentă în Avenul Mare de la Păuleasca, unde cele două specii au însumat 2168 de indivizi, la fel și în Avenul Uteriș, cu 229 indivizi. În Avenul Râurilor Suspendate a fost descoperită o colonie

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii cât și din exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> . Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 22.100 ha.
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	Mărimea populației: clasa 1.	exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera cu Vânt, Peștera Dubova, Peștera lui Miloș, Peștera Întunecoasă din Poiana Roșchii, Peștera Ponor Uscată 2, Peștera de la izbulul Bigăr, Avenul Ponorul 99, Avenul cu Strâmtoare din Poiana Liciovacea. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 20.300 ha
			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	Mărimea populației: clasa 1	semnalată în peștera Ponor - Plopa și Avenul Mare de la Păuleasca. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate
			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Mărimea populației în aria protejată: clasa 1.	Exemplare izolate au fost găsite în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera nr.2 din Stâncile Ursoanei, Peștera din Poiana Pleșiva, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Ponorul 99, Avenul Mârșu, Avenul Stirariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 17.000 ha
			1324	<i>Myotis myotis</i>	Mărimea populației: clasa 5.	colonii mari împreună cu <i>Myotis blythii</i> . Acesta este una dintre cele mai răspândite specii în cavitățile monitorizate în Parcul Național Cheile Nerei-Beușnița, fiind prezentă în 12 adăposturi subterane. Deoarece poate forma colonii de hibernare cu <i>Myotis blythii</i> și pentru că aceste specii sunt foarte greu de determinat la distanță, fiind foarte asemănătoare, nu se poate spune cu exactitate numărul de indivizii din fiecare specie. Numărul cel mai mare de indivizi a fost înregistrat în Avenul Mare de la Păuleasca, 2231 exemplare, împărțite în 68 de colonii, 28 de indivizi izolați și 16 perechi. Un număr mare s-a înregistrat și în Avenul Uteriș, 229 exemplare, care au format 11 colonii. În Avenul Răurilor Suspendate, a fost

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii surori - <i>M. myotis</i> și <i>M. blythii</i> - cât și exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> . Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	Mărimea populației: clasa 0.	Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: circa 500 ha.
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Mărimea populației în aria protejată: clasa 0.	Prezență de exemplare în adăposturi subterane: Avenul Stîrpariu. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Mărimea populației: clasa 3.	larg răspândit pe suprafața Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, fiind întâlnit în 19 cavități. În trei din acestea: Peștera Ponor - Plopa, Peștera Boilor, Avenul Mare de la Păuleasca indivizii au format colonii de hibernare. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața sitului
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Mărimea populației: clasa 3.	99 indivizi izolați în 25 de adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi. Specie rezidentă. Suprafața habitatului speciei: acoperă integral suprafața sitului
			1354*	<i>Ursus arctos</i>		
			1193	<i>Bombina variegata</i>		
			1138	<i>Barbus meridionalis</i>		
			2533	<i>Cobitis elongata</i>		
			1163	<i>Cottus gobio</i>		
			4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i>		
			2511	<i>Gobio kessleri</i>		
			1122	<i>Gobio uranoscopus</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			1157	Gymnocephalus schraetzer		
			1134	Rhodeus sericeus amarus		
			1146	Sabanejewia aurata		
			1160	Zingel streber		

Tabel.19 Prezentă speciilor de păsări de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile de păsări interes comunitar din ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat specii	Stare de conservare/ Marirea populației în sit	Distributie în sit
ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în caț și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html		A402	<i>Accipiter brevipes</i>	Necunoscută	
			A086	<i>Accipiter nisus</i>	1-10 p	
			A256	<i>Anthus trivialis</i>	Necunoscută	
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	3p	Berzasca, Sichevita, Coronini Pojejena
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	Necunoscută 1-10 p	
			A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Necunoscută 50-100 p	
			A215	<i>Bubo bubo</i>	Necunoscută 1-10 p	Baziaș, Coronini , Gârnic, Dubova
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Necunoscută 100-500 p	Sichevita, Dubova, Gîrnic Berzasca
			A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	U1 5p	Bahna, Bornea, Coronini, Măcești-cuiburi. În perioada de migrație pot fi

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						observate stoluri mari de berze in arealul parcului
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Necunoascuta 10-50 p	Pojejena , Moșdova Noua, Coronini , Berzasca , Sichevita
			A231	<i>Coracias garrulus</i>	Necunoscuta 1-10 p	Specia nu a fost observata in arealul parcului
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Necunoscuta 100-500 p	In tot arealul parcului , in habitate prielnice
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Necunoscuta 1000-5000p	In tot arealul parcului in habitate prielnice
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	Necunoscuta 100-500 p	In tot arealul parcului
			A377	<i>Emberiza cirius</i>		Dea lungul Dunarii în zone de pajisti , presărate cu tufărișuri
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Necunoscuta 100-500p	In zone agricole din arealul parcului : Pojejena Moldova Noua , Coronini , Sichevita, Berzasca , Svinita, Dubova, Eselnita, Orșova , Ilovita
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	Necunoscuta 1-10 p	De-a lungul Dunării in zone stancoase
			A099	<i>Falco subbuteo</i>		De-a lungul Dunării în special în zonele cu lăstuni: Socol, Baziaș, Divici, Ostrov Moldova Veche
			A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Necunoscuta 1-10 p	Dea lungul Dunării
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Necunoscuta 1-10 p	De a lungul Dunării în zone de pajști și agricole în vecimătatea pădurilor
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A338	<i>Lanius collurio</i>	Necunoscuta 1000-5000 p	In tot arealul parcului în zonele cu pajști și tufărișuri în zonele agricole marginite de tufărișuri

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A246	<i>Lullula arborea</i>	Necunoscuta 1000-5000 p	In tot arealul parcului , la liziera padurii
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		
			A072	<i>Pernis apivorus</i>	Necunoscuta 10-50	In arealul parcului, in paduri pentru cuiburi , pentru procurarea hranei Berzasca, Liubcova, Coronini, Moldova Noua , Pojejena
			A234	<i>Picus canus</i>	Necunoscuta 500-1000 p	In arealul parcului unde intrunesc conditii de habitat
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>		
			A310	<i>Sylvia atricapilla</i>		
				<i>Sylvia borin</i>		

Tabel 20 Prezența speciilor de păsări de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile de păsări de interes comunitar din ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat Si specii	Stare de conservare/ Marirea populației în sit	Distributie în sit
ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în cat și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html		A085	<i>Accipiter gentilis</i>		
			A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		
			A296	<i>Acrocephalus palustris</i>		
			A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		
			A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A054	<i>Anas acuta</i>		
			A056	<i>Anas clypeata</i>		
			A052	<i>Anas crecca</i>		
	A050	<i>Anas penelope</i>				
	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>				

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A055	<i>Anas querquedula</i>	
			A043	<i>Anser anser</i>	
			A228	<i>Apus melba</i>	
			A028	<i>Ardea cinerea</i>	
			A221	<i>Asio otus</i>	
			A059	<i>Aythya ferina</i>	
			A061	<i>Aythya fuligula</i>	
			A060	<i>Aythya nyroca</i>	U1 >341-457i
			A067	<i>Bucephala clangula</i>	FV 1500-2500 i
			A087	<i>Buteo buteo</i>	
			A088	<i>Buteo lagopus</i>	
			A403	<i>Buteo rufinus</i>	
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>	
			A364	<i>Carduelis carduelis</i>	
			A363	<i>Carduelis chloris</i>	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A030	<i>Ciconia nigra</i>	FV 8i	In arealul sitului . Nu au fost identificate cuiburi
			A082	<i>Circus cyaneus</i>		
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A038	<i>Cygnus cygnus</i>	U1 100 i	Partea de Vest a parcului aglomerari mari in Ostrovul Moldova Veche
			A036	<i>Cygnus olor</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A027	<i>Egreta alba</i>	FV 212i	
			A026	<i>Egreta garzetta</i>	F V 382 i	In cursul Dunarii la gurile e varsare ale râurilor/ pâraurilor
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		In tot arealul parcului , in special în apropierea Dunării pe lângă localități dar si zone industriale
			A359	<i>Fringila coelebs</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>		
			A123	<i>Gallinula chloropus</i>		
			A002	<i>Gavia arctica</i>		Dea lungul Dunarii
			A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>		
			A251	<i>Hirundo rustica</i>		
			A459	<i>Larus cachinnans</i>		
			A183	<i>Larus fuscus</i>		
			A179	<i>Larus ridibundus</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A156	<i>Limosa limosa</i>		
			A292	<i>Locustella luscinioides</i>		
			A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
			A068	<i>Mergus albellus</i>	FV 1801i	
			A070	<i>Mergus merganser</i>		
			A069	<i>Mergus serrator</i>		
			A230	<i>Merops apiaster</i>		
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A073	<i>Milvus migrans</i>		
			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A058	<i>Netta rufina</i>		
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		
			A094	<i>Pandion haliaetus</i>		
			A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>		
			A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	FV 1509 IC, 1090 iW	
			A273	<i>Phoenicurus cchruros</i>		
			A005	<i>Podiceps cristatus</i>		
			A006	<i>Podiceps grisegena</i>		
			A008	<i>Podiceps nigricollis</i>		
			A249	<i>Riparia riparia</i>		
			A275	<i>Saxicola rubetr</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A276	<i>Saxicola torquata</i>		
			A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
			A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		
			A162	<i>Tringa tetanus</i>		
			A283	<i>Turdus merula</i>		
			A285	<i>Turdus philomelos</i>		
			A232	<i>Upupa epops</i>		
			A142	<i>Vanellus vanellus</i>		

Tabel.21 Prezența speciilor de păsări de interes comunitar identificate pe amplasament raportate la speciile de păsări de interes comunitar din ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat și specii	Stare de conservare / Marirea populației în sit	Distributie în sit
ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A168	<i>Actitis hypoleucos</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A229	<i>Alcedo atthis</i>	8-10 p.10 clocitoare - clasa	Nera, Bei
			A052	<i>Anas crecca</i>		
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		
			A051	<i>Anas strepera</i>		
			A259	<i>Anthus spinoletta</i>		
			A256	<i>Anthus trivialis</i>		
			A226	<i>Apus apus</i>		
	A228	<i>Apus melba</i>				
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	1-2 p. cuibăritoare - clasa 0.	identificabilă în zonele cu abrupturi calcaroase
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	Efectiv probabil 1-2 p. cuibăritoare, clasa 0.	Nu a fost observată în perioada destinată studiului
			A028	<i>Ardea cinerea</i>		
			A221	<i>Asio otus</i>		
			A218	<i>Athene noctua</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A215	<i>Bubo bubo</i>	1 p. - clasa 0.	copacii bătrâni singuratici, lespezile proeminente din verticala stâncilor, grotelile carstice și scorburile arborilor bătrâni. În apropierea Peșterii Boilor.
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		Doar auzit în apropiere de Oravița
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>		
			A363	<i>Carduelis chloris</i>		
			A365	<i>Carduelis spinus</i>		
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	1-3 p. - clasa 0.	Apare între Oravița și Ciclova Montană, lângă Steierdorf, Sasca Română, Cheile Nerei la Tunele, Poiana Țărcovița
			A081	<i>Circus aeruginosus</i>	10-15 i. - clasa 1.	observată în pasaj, cu valori numerice fluctuante.
			A082	<i>Circus cyaneus</i>	10-12 i. - clasa 1.	
			A084	<i>Circus pygargus</i>	1-2 p. - clasa 0.	probabil în zona pajiștilor, precum și terenurile circumscrise ariei speciale de protecție avifaunistică
			A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		
			A207	<i>Columba oenas</i>		
			A208	<i>Columba palumbus</i>		
			A231	<i>Coracias garrulus</i>	în timpul pasajului de primăvară: 5-10 i. - clasa 0.	Cuibărește mai rar în găurile de pământ ale malurilor înalte sau ale pereților stâncoși, uneori dărăpănături. Prezentă în arie la Potoc, Sasca Montană, Răcășdia și întotdeauna pe firele de curent electric.
			A113	<i>Coturnix coturnix</i>		
			A122	<i>Crex crex</i>	30-50 i. - clasa 1.	În arie, este specie prezentă în pajiștile înalte: Cărbunari, Sasca Română, Ilidia.
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	20-40 i. - clasa 1.	observată pe Valea Minișului, la Cârșa Roșie, în apropiere de tabăra Miniș
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	50-60 i. - clasa 2.	prezentă ca și ciocănitoare-de-grădini în preajma localităților sau acolo unde se găsesc cantoane silvice în păduri.
			A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	20-50 i. - clasa 1.	prezentă ca și ciocănitoare-de-stejar în preajma localităților
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	20-50 i. - clasa 1.	sedentară în pădurile de conifere, de amestec și la șes, acolo unde apar printrefoioase pini sau brazi, dar și în zonele montane și submontane cu relief stâncos.
			A378	<i>Emberiza cia</i>		
			A377	<i>Emberiza cirius</i>		
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>	50-100 i. - clasa 2.	identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari.
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	3 p. - clasa 0.	preferă relieful stâncos versanții abrupti golași - Vârful Rol, lângă izbul Bigăr, Valea Minișului, Socolari-cetate, Cheile Nerei la Puntea lui Vogiu - și pajiștile întinse, ca loc de vânătoare
			A099	<i>Falco subbuteo</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		
			A321	<i>Ficedula albicollis</i>	10-12 p. ciocitoare - clasa 1.	Prezența în sit: Camping Bei - cuibărint; probabil pe tot întinsul parcului, conform cerințelor de habita
			A359	<i>Fringilla coelebs</i>		
			A360	<i>Fringilla montifringilla</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>		
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1-2 i. - clasa 0.	fost observată deasupra poienilor dintre Oravița și Ciclova Montană.
			A299	<i>Hippolais icterina</i>		
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A251	<i>Hirundo rustica</i>		
			A233	<i>Jynx torquilla</i>		prezentă în sit mai mult la marginea parcului național, între Socolari și Ilidia, rar, dar cu repetare în același loc,

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

					15-20 i. - clasa 1.	În arborii de pe marginea drumului dintre dealul Oblia și Dealu la Grind, pe valea pârâului Bozovici
			A338	<i>Lanius collurio</i>	200-350 i. - clasa 3	Specie oaspete de vară, preferă ecotonurile, luminișurile și pășunile.
			A340	<i>Lanius excubitor</i>		
			A246	<i>Lullula arborea</i>		
			A270	<i>Luscinia luscinia</i>		
			A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
			A230	<i>Merops apiaster</i>		
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A280	<i>Monticola saxatilis</i>		
			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A261	<i>Motacilla cinerea</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		
			A443	<i>Parus lugubris</i>		
			A072	<i>Pernis apivorus</i>		
			A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
			A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		
			A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		
			A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		
			A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>		
			A234	<i>Picus canus</i>		
			A266	<i>Prunella modularis</i>		
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		
			A249	<i>Riparia riparia</i>		
			A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
			A276	<i>Saxicola torquata</i>		
			A361	<i>Serinus serinus</i>		
			A210	<i>Streptopelia turtur</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>		
			A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		
			A310	<i>Sylvia borin</i>		
			A309	<i>Sylvia communis</i>		
			A308	<i>Sylvia curruca</i>		
			A307	<i>Sylvia nisoria</i>		
			A165	<i>Tringa ochropus</i>		
			A283	<i>Turdus merula</i>		
			A285	<i>Turdus philomelos</i>		
			A284	<i>Turdus pilaris</i>		
			A232	<i>Upupa epops</i>		

2.3 Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Implementarea Planului urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 4, situat în afara ariilor naturale protejate de interes național și a Siturilor Natura 2000, nu afectează nici un habitat, specie de plante sau specii cu excepția păsărilor și liliecilor listate pe formularul Standard al siturilor natura 2000 din vecinătatea acestuia. Unele dintre aceste specii au fost observate în amplasament însă impactul evaluat este nesemnificativ.

Suprafețele și numărul de indivizi estimate prin măsurile de conservare la nivelul Siturilor Natura 2000 ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 – Cursul Dunării, Baziaș, Porțile de Fier și ROSPA0080 – Munții Almăjului – Locvei din apropiere nu vor fi afectate prin implementarea PUZ Parc eolian Potoc 4, astfel încât să fie modificat statutul de conservare al acestora

Având în vedere că alte tipuri de habitate naturale sau specii nu au fost identificate pe amplasament, nu este necesar să fie prezentate funcțiile ecologice pentru acestea.

Speciile de păsări și chiroptere sunt obiectivele de conservare ale Siturilor Natura 2000 menționate mai sus care sunt susceptibile de impact prin implementarea PUZ Parc eolian Potoc 4

Astfel vom face referire la speciile de păsări și chiroptere care au fost observate în perioada de observații în teren pe amplasamentul PUZ Parc eolian Potoc 4.

Din observațiile în teren în perioada de monitorizare (vezi Raport final privind impactul potențial al implementării proiectului „Parc eolian Potoc 4” asupra speciilor de păsări și chiroptere, anexat).

În urma inventarierilor au fost observate 3 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: eretele de stuf (*Circus aeruginosus*), eretele sur (*Circus pygargus*) și stârcul cenușiu (*Ardea cinerea*), aceste trei specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Buteo buteo* (șorecar comun), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Falco tinnunculus (vânturel roșu) sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsește *Circus cyaneus* (erete vânăt).

În situl ROSPA0080 specia *Ardea cinerea* este singura specie listată la categoria de migrație, însă aceasta se regăsește și la reproducere și iernare. *Buteo buteo* este listată ca specie permanentă, iar *Ciconia ciconia* și *Falco subbuteo* sunt încadrate la categoria de reproducere.

În formularul standard al sitului ROSPA0026 speciile *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus* sunt listate ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Circus cyaneus* este listat la categoria iernare. .

În timpul inventarierilor desfășurate asupra migrației de primăvară, au fost observate 15 specii la nivelul amplasamentului. Dintre acestea 11 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE: *Ciconia nigra* (barză neagră), *Circaetus gallicus* (șerpar), *Circus aeruginosus* (erete de stuf), *Circus cyaneus* (erete vânăt), *Circus pygargus* (erete sur), (*Aquila*) *Clanga pomarina* (acvilă țipătoare mică), *Haliaeetus albicilla* (codalb), *Hieraaetus albicilla* (acvilă mică), *Milvus migrans* (gaie neagră), *Pandion haliaetus* (uligan pescar) și *Pernis apivorus* (viespar); toate aceste specii sunt listate și în Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007, iar două sunt listate în Anexa 4B a OUG 57 din 2007 – specii de importanță națională: *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu).

Amplasamentul se află în vecinătatea a 3 situri Natura 2000: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

În urma inventarierilor au fost observate 2 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: eretele de stuf (*Circus aeruginosus*) și eretele sur (*Circus pygargus*); aceste două specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*, *Hieraaetus pennatus* și *Pernis apivorus* sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsesc *Accipiter nisus* și *Circus cyaneus*.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

În situl ROSPA0080 speciile *Accipiter nisus* și *Buteo buteo* sunt listate ca specii permanente, iar *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina*, *Falco subbuteo*, *Hieraaetus pennatus* și *Pernis apivorus* sunt încadrate la categoria de reproducere, iar *Haliaeetus albicilla* poate fi observată pe tot parcursul anului.

În formularul standard al sitului ROSPA0026 speciile *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus* sunt listate ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Ciconia nigra* și *Milvus migras* sunt listate la categoria reproducere, iar *Accipiter nisus*, *Circus cyaneus* și *Haliaeetus albicilla* la categoria iernare. *Pandion haliaetus* este singura specie listată la categoria migrație în formularul standard al sitului ROSPA0026.

2.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului

Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului ROSCI 0206 Porțile de Fier

Tabel.22 Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului ROSCI 0206 Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și masurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatelor Sispecii	Stare de conservare/ conform formularului standard al sitului	Marirea populației în sit/ acoperire în sit
----------	--	--	-----	-------------------------	--	--

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

ROSCI 0206 Porțile de Fier și	HG nr.1048 /11.12.2013	speciile de interes conservative					
	publicat în cat și a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul :		1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	B	FV (100 500 i)	
	https://www.pnp.ortiledefier.ro/management_revizuit_2020.html	Mamifere					
				1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	B	100-500
				1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	B	Mecunoscuta Nu sunt date
				1307	<i>Myotis blythii</i>	B	
				1316	<i>Myotis capaccinii</i>	B	
				1318	<i>Myotis dasycneme</i>	B	
				1321	<i>Myotis emarginatus</i>	B	
			1324	<i>Myotis myotis</i>	B		
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	B	FV 50-100 i	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	B	FV 100-500 i
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B	FV 500-1000i
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B	Nu sunt date
			1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	B	Nu sunt date
			1352*	<i>Canis lupus</i>	B	
			1355	<i>Lutra lutra</i>	B	
			1361	<i>Lynx lynx</i>	B	
			1188	<i>Bombina bombina</i>	B	Nu sunt date
			1193	<i>Bombina variegata</i>	A	Nu sunt date
			1217	<i>Testudo hermanni boettgeri</i>	A	15000-16000i
			1220	<i>Emys orbicularis</i>		Necunosc uta Nu sutn date
			1093*	<i>Austropotamobius torrentium</i>	B	
			4014	<i>Carabus variolosus</i>	B	
			1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	A	
			4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	B	Nu sunt date
			4046	<i>Cordulegaster heros</i>	B	1000-5000 indivizi
			6169	<i>Euphydryas maturna</i>	B	Nu sunt date
			1083	<i>Lucanus cervus</i>	A	10000-20000i

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			6966*	<i>Osmoderma eremita</i> <i>Complex</i>	B	Nu sunt date
			4020	<i>Pilemia tigrine</i>	B	-
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>	C	1000-2000i
			1032	<i>Unio crassus</i>	B	Nu sunt date
			1939	<i>Agrimonia Pilosa</i>	B	Permanenta
			4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	B	Permanenta
			2285	<i>Colchicum arenarium</i>	B	Permanenta
			1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	B	Neidentificat
			4096	<i>Gladiolus palustris</i>	-	-
			6927	<i>Himantoglossum jankae</i>	B	Permanenta
			1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	B	Permanenta
			2097	<i>Paeonia officinalis subsp.banatica</i>	B	Permanenta
			6948	<i>Pontechium maculatum</i> <i>subsp. maculatu</i>	B	-
			2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	B	Permanenta
			2318	<i>Stipa danubialis</i>	B	Permanenta
			2120	<i>Thlaspi jankae</i>	B	Permanenta
			2300	<i>Tulipa hungarica</i>	B	Permanenta

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorase și/sau Isoeto – Nanojuncetea	C	1.01ha Ostrov MV
			3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de Chara spp	B	125 ha
			3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Mgnopotamion sau Hydrocharition	B	1482,33 ha
			3260	Cursuri de apă din pajiștele montane cu vegetația de Ranunculion fluitans și Callitricho-Batrachian	-	0,06 ha
			3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidentian p.p	B	63 ha
			40A0*	Tușișuri subcontinentale peri-panonice	B	1455.050 ha
			6110*	Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu Alysso-Sedion albi	C	112 ha
			6120	Pajiști xerofile din regiunea mediteraneană	B	1255

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

				estică (<i>Scorzoneratalia villosae</i>)		
			6190	<i>Pajiști panonic - balcanice de Festuca rupicola și Cleistogene serotina</i>	B	1836,510 ha
			6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros</i>	B	132,620 ha
			6430	<i>Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin</i>	-	1 ha
			8120 –	<i>Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)</i> <i>8160 - Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor montane</i>	C	4,020 ha
			8210	<i>Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică</i>	C	234,640 ha
			8220	<i>Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică</i>	C	170,870 ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			8230	Stânci silicioase cu vegetație pionieră de SedoScleranthion sau Sedo albi-Veronicion dilleniid	B	18 ha
			8310	Grote neexploatate turistic	B	3137 ha
			9110	Păduri tip Luzulo-Fagetum	B	1255 ha
			9130	Păduri de tip Asperulo Fagetum	A	25 100 ha
			9150	Păduri medioeuropene tip Cephalanthero-Fagion	B	6275 ha
			9170	Stejaris de tip Galio-Carpinetum Păduri ilirice de stejar cu carpen (ErythronioCarpinio n	B	753 ha
			9180	Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu Tilio – Acerion	A	251 ha
			91K0	Păduri ilirice de Fagus sylvatica	A	15951.57 ha
			91AA	Păduri est-europene de stejar pufoș	B	62 ha
			91E0	Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	A	125 ha

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			91L0	<i>Păduri ilirice de stejar și carpen</i>	A	3691.20 ha
			91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	B	21301.80 ha
			91M0	<i>Păduri panonice balcanice de stejar turcesc</i>	B	376 ha
			92A0	<i>Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba</i>	C	91 ha

Tabel 23 . Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al sitului ROSCI 0031 Cheile Nerei Beusnita

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiective lor si masurilo r minime de conserva re	Compon ente / Obiectiv e de conserv are stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitata Si specii	Stare de conserv are/ conform formular ului standard al sitului	Marirea populatiei in sit / Acoperire in sit (ha)
ROSCI 0031 Cheile Nerei Beusnita	Ordinul ministrul ui mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/201 6		3220	<i>Vegetație erbacee de pe malurile râurilor montane</i>	B	377
			3260	<i>Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitricho- Batrachion</i>	A	377
			40A0*	<i>Tufărișuri subcontinentale peri- panonice</i>	C	754
			5130	<i>Formațiuni de Juniperus communis pe tufărișuri sau pășuni calcaroase</i>	B	385,79
			6110*	<i>Comunității rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso- Sedion albi</i>	B	377
			6190	<i>Pajiști panonice de stâncării - Stipo-Festucetalia pallentis</i>	B	37
			6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros - Festuco Brometalia</i>	B	37

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			6240*	<i>Pajiști stepice subpanonice</i>		762,16
			6430	<i>Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin</i>	B	377
			7220*	<i>Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - Cratoneurion</i>	B	0
			8160*	<i>Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan</i>		90,69
			8120		B	37
			8210	<i>Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase</i>	A	3
			8310	<i>Peșteri în care accesul publicului este interzis</i>	A	5658
			9110	<i>Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</i>	B	829
			9130	<i>Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</i>	A	11316
			9150	<i>Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion</i>	A	4639
			9170		B	37
			9180*	<i>Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene</i>	B	11
			91E0*	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>	A	113
			91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica - Aremonio-Fagion</i>	A	5658
			91L0	<i>Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio-Carpinion</i>	B	377

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			91M0	<i>Păduri balcano-panonice de cer și gorun</i>	A	113
			91V0	<i>Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion</i>		565,48
			91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	A	188
	Specii					
			1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>	B	1000-5000
			1078*	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>		
			4014	<i>Carabus variolosus</i>	B	500-900
			4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	B	
			1758	<i>Cordulegaster heros</i>	A	100-500
			1083	<i>Lucanus cervus</i>	B	100-500
			1089	<i>Morinus funereus</i>	B	5000-10000
			4039*	<i>Nymphalis vaualbun</i>	A	100-500
			1037	<i>Ophiodoptera Cecilia</i>	B	-
			4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	C	500-1000
			1087*	<i>Rosalia alpina</i>	B	5-100
			4064	<i>Theodoxus transversalis</i>		
			1032	<i>Unio crassus</i>	A	5000-10000
			2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>	A	-
			1352*	<i>Canis lupus</i>	A	20-30
			1355	<i>Lutra lutra</i>	B	
			1361	<i>Lynx lynx</i>	A	12-16
			1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	B	1-50
			1310	<i>Miniopteris schreibersii</i>	B	-
			1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	B	1-50

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			1307	<i>Myotis blythii</i>	B	-
			1316	<i>Myotis capaccinii</i>	B	1-50
			1318	<i>Myotis dasycneme</i>	B	-
			1321	<i>Myotis emarginatus</i>	B	1-50
			1324	<i>Myotis myotis</i>	B	
			1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	B	
			1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	B	1-10
			1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B	
			1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B	
			1354*	<i>Ursus arctos</i>	B	5-5
			1193	<i>Bombina variegata</i>	A	5000-10000
			1138	<i>Barbus meridionalis</i>	A	5000-10000
			2533	<i>Cobitis elongata</i>	B	10 000-50 000
			1163	<i>Cottus gobio</i>	B	5000-10 000
			4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i>	B	100-500
			2511	<i>Gobio kessleri</i>		
			1122	<i>Gobio uranoscopus</i>		
			1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>		
			1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	B	10 000-50 000
			1146	<i>Sabanejewia aurata</i>		
			1160	<i>Zingel streber</i>	A	100-500

Tabel.24 Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor si masurilor minime de conservare	Comp onente / Obiecti ve de conser vare stabilit e de PM Rev 2020	Cod	Habitare Si specii	Stare de conservare conform formularului standard al sitului	Marirea populatiei in sit (perechi)
ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html		A402	<i>Accipiter brevipes</i>	B	5-10
			A086	<i>Accipiter nisus</i>		
			A256	<i>Anthus trivialis</i>		
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	C	3-5
			A089	<i>Aquila pomarina</i>	B	6-10
			A104	<i>Bonasa bonasia</i>	B	80-110
			A215	<i>Bubo bubo</i>	B	5-10
			A087	<i>Buteo buteo</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	300-500
			A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	B	40-50
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B	15-30
			A231	<i>Coracias garrulus</i>	C	10-12
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	B	300-500
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B	1200-1300
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	B	210-230
			A377	<i>Emberiza cirius</i>		
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>	B	100-150
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	C	3-4
			A099	<i>Falco subbuteo</i>		
			A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C	1-1
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B	3-5
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A338	<i>Lanius collurio</i>	A	4900-5000
			A246	<i>Lullula arborea</i>	B	1800-2300
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		
			A072	<i>Pernis apivorus</i>	B	20-40
			A234	<i>Picus canus</i>	B	300-350
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>	B	20-30

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A310	<i>Sylvia atricapilla</i>		
				<i>Sylvia borin</i>		

Tabel .25 Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor si masurilor minime de conservare	Componen te / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitatare Si specii	Stare de conservare/con form formularului standar	Marirea populatiei in sit
ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier	HG nr.1048 /11.12.2013 publicat în cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportilede fier.ro/mana gement re vizuit 2020.ht ml		A085	<i>Accipiter gentilis</i>		
			A086	<i>Accipiter nisus</i>		1
			A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		
			A296	<i>Acrocephalus palustris</i>		
			A295	<i>Acrocephalus Schoenobaen us</i>		
			A297	- <i>Acrocephalus scirpaceus</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A054	<i>Anas acuta</i>		26
			A056	<i>Anas clypeata</i>		400-600
			A052	<i>Anas crecca</i>		350(c) 300 (w)
			A050	<i>Anas penelope</i>		877-1200
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		1100-2300 (c) 877 (w)
			A055	<i>Anas querquedula</i>	B B	50 (R) 2500(C)
			A043	<i>Anser anser</i>		120-240
			A228	<i>Apus melba</i>	C	
			A028	<i>Ardea cinerea</i>		39
			A221	<i>Asio otus</i>		
			A059	<i>Aythya ferina</i>	B	22000-26500
			A061	<i>Aythya fuligula</i>	B B	4500 2748
			A060	<i>Aythya nyroca</i>	B B	50-70 500-1000
			A067	<i>Bucephala clangula</i>	B	904-1560
			A087	<i>Buteo buteo</i>		4(R) 2(W)
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		1
			A403	<i>Buteo rufinus</i>		2
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>		
			A364	<i>Carduelis carduelis</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A363	<i>Carduelis chloris</i>		
			A030	<i>Ciconia nigra</i>	B	2
			A082	<i>Circus cyaneus</i>		2
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A038	<i>Cygnus cygnus</i>	B	180-200
			A036	<i>Cygnus olor</i>		8-10
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A027	<i>Egreta alba</i>	B	120-160
			A026	<i>Egreta garzetta</i>	B	40(R) 30 (C)
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		16-20(R) 4-20(W)
			A359	<i>Fringila coelebs</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>	B	4000-12000
			A123	<i>Gallinula chloropus</i>		27-40(R) 350-400(C) 120-200(W)
			A002	<i>Gavia arctica</i>	B	27
			A075	<i>Haliaeetus stellata</i>	B	2
			A251	<i>Hirundo rustica</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A459	<i>Larus cachinnans</i>		250-400 (C) 100-120 (W)
			A183	<i>Larus fuscus</i>		1
			A179	<i>Larus ridibundus</i>		2000-3000
			A156	<i>Limosa limosa</i>		120-200
			A292	<i>Locustella Luscinioides</i>		
			A271	<i>Luscinia Megarhynchos</i>		
			A068	<i>Mergus albellus</i>	B	1200-1500
			A070	<i>Mergus merganser</i>		4
			A069	<i>Mergus serrator</i>		4
			A230	<i>Merops apiaster</i>		10-15
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A073	<i>Milvus migrans</i>		
			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A058	<i>Netta rufina</i>		2-8
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		
			A094	<i>Pandion haliaetus</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A017	<i>Phalacrocorax Carbo</i>	B	120(R) 800-900 (C) 204 (w)
			A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	B	684-890
			A273	<i>Phoenicurus Ochruros</i>		
			A005	<i>Podiceps cristatus</i>		54(C) 350-400 (W) 16(R)
			A006	<i>Podiceps grisegena</i>		4
			A008	<i>Podiceps nigricollis</i>		17
			A249	<i>Riparia riparia</i>		
			A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
			A276	<i>Saxicola torquata</i>		
			A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
			A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		56 68
			A162	<i>Tringa tetanus</i>		40-80
			A283	<i>Turdus merula</i>		
			A285	<i>Turdus philomelos</i>		
			A232	<i>Upupa epops</i>		
			A142	<i>Vanellus vanellus</i>		150-300

Tabel. 26 Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, conform formularului standard al ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița

Nume sit	Data aprobării Planului de Management obiectivelor și măsurilor minime de conservare	Componente / Obiective de conservare stabilite de PM Rev 2020	Cod	Habitat și specii	conform formularului standard	Stare de conservare/ Marirea populației în sit
ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016		A086	<i>Accipiter niscus</i>		
			A168	<i>Actitis hypoleucos</i>		
			A247	<i>Alauda arvensis</i>		
			A229	<i>Alcedo atthis</i>		2-4
			A052	<i>Anas crecca</i>	B	
			A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B	
			A051	<i>Anas strepera</i>	B	
			A259	<i>Anthus spinoletta</i>		
			A256	<i>Anthus trivialis</i>		
			A226	<i>Apus apus</i>	B	
			A228	<i>Apus melba</i>		
			A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	A	2-3

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A089	<i>Aquila pomarina</i>	B	5-8
			A028	<i>Ardea cinerea</i>		
			A221	<i>Asio otus</i>		
			A218	<i>Athene noctua</i>	B	
			A215	<i>Bubo bubo</i>	A	4-6
			A087	<i>Buteo buteo</i>		
			A088	<i>Buteo lagopus</i>		
			A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	200-300
			A366	<i>Carduelis cannabina</i>	B	
			A363	<i>Carduelis chloris</i>		
			A365	<i>Carduelis spinus</i>		
			A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B	5-8
			A081	<i>Circus aeruginosus</i>		30-40
			A082	<i>Circus cyaneus</i>		2-4
			A084	<i>Circus pygargus</i>		10-20
			A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		
			A207	<i>Columba oenas</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A208	<i>Columba palumbus</i>		
			A231	<i>Coracias garrulus</i>		3-5
			A113	<i>Coturnix coturnix</i>	B	

			A122	<i>Crex crex</i>		10-15
			A212	<i>Cuculus canorus</i>		
			A253	<i>Delichon urbica</i>		
			A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	A	300-350
			A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B	60-100
			A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>		5-7
			A236	<i>Dryocopus martius</i>	B	80-100
			A378	<i>Emberiza cia</i>		
			A377	<i>Emberiza cirius</i>		
			A379	<i>Emberiza hortulana</i>		30-70
			A269	<i>Erithacus rubecula</i>		
			A103	<i>Falco peregrinus</i>	A	9-11
			A099	<i>Falco subbuteo</i>		
			A096	<i>Falco tinnunculus</i>		
			A321	<i>Ficedula albicollis</i>	B	8000-18000
			A359	<i>Fringilla coelebs</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A360	<i>Fringilla montifringilla</i>		
			A125	<i>Fulica atra</i>		
			A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B	2-4
			A299	<i>Hippolais icterina</i>		
			A438	<i>Hippolais pallida</i>		
			A251	<i>Hirundo rustica</i>		
			A233	<i>Jynx torquilla</i>		
			A338	<i>Lanius collurio</i>	B	1000-1500
			A340	<i>Lanius excubitor</i>		
			A246	<i>Lullula arborea</i>		200-300
			A270	<i>Luscinia luscinia</i>		
			A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
			A230	<i>Merops apiaster</i>		
			A383	<i>Miliaria calandra</i>		
			A280	<i>Monticola saxatilis</i>		
			A262	<i>Motacilla alba</i>		
			A261	<i>Motacilla cinerea</i>		
			A260	<i>Motacilla flava</i>		
			A319	<i>Muscicapa striata</i>		
			A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		
			A337	<i>Oriolus oriolus</i>		
			A214	<i>Otus scops</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A443	<i>Parus lugubris</i>	B	160-240
			A072	<i>Pernis apivorus</i>	B	25-40
			A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
			A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		
			A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		
			A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		
			A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>		
			A234	<i>Picus canus</i>	A	250-300
			A266	<i>Prunella modularis</i>		
			A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>		
			A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		
			A249	<i>Riparia riparia</i>		
			A275	<i>Saxicola rubetra</i>		
			A276	<i>Saxicola torquata</i>		
			A361	<i>Serinus serinus</i>		
			A210	<i>Streptopelia turtur</i>		
			A220	<i>Strix uralensis</i>	A	30-35
			A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		
			A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		
			A310	<i>Sylvia borin</i>		
			A309	<i>Sylvia communis</i>		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			A308	<i>Sylvia curruca</i>		
			A307	<i>Sylvia nisoria</i>		
			A165	<i>Tringa ochropus</i>		
			A283	<i>Turdus merula</i>		
			A285	<i>Turdus philomelos</i>		
			A284	<i>Turdus pilaris</i>		
			A232	<i>Upupa epops</i>		

A: conservare excelentă = elemente în stare excelentă (i I), indiferent de clasificarea posibilității de refacere,

B: conservare bună = elemente bine conservate b (i II), indiferent de clasificarea posibilității de refacere, = elemente în stare medie sau parțial degradată (i III) și ușor de refăcut (ii I),

C: conservare medie sau redusă = toate celelalte combinații

2.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Avifaună

În timpul implementării protocoalelor de evaluare pentru speciile de păsări au fost identificate 72 de specii de păsări, totalizând un număr de 1553 indivizi. Au fost identificate 18 specii de listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE, 3 specii în Anexele IIA și IIIA și 11 specii în Anexa IIB. De asemenea au fost identificate 18 specii listate în Anexa 3 a OUG57/2007, 14 specii în Anexa 4B – specii de interes național și 12 specii în Anexa 5C – specii de interes comunitar.

Dintre acestea 15 specii se regăsesc listate și pe formularul standard al sitului ROSPA0080 - - Munții Almăjului Locvei, 31 pe formularul standard al sitului ROSPA0026 - Cursul Dunării –

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Buziaș – Porțile de Fier și 42 pe formularul standard al sitului în ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

Tabel 3 R: Speciile de păsări identificate în urma implementării tuturor protocoalelor de inventariere

Nr crt	Specia	Nr. exemplare	Directivă Păsări 147/2009/C E	OUG 57/2007	ROSPA00 80	ROSPA00 26	ROSPA00 20
1	<i>Accipiter gentilis</i>	1	-	-	-	da	-
2	<i>Accipiter nisus</i>	16	-	-	da	da	da
3	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2	-	-	-	da	-
4	<i>Acrocephalus palustris</i>	3	-	-	-	da	-
5	<i>Alauda arvensis</i>	226	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
6	<i>Anas platyrhynchos</i>	1	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	da	da
7	<i>Anthus campestris</i>	2	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
8	<i>Anthus trivialis</i>	1	-	-	da	-	da
9	<i>Ardea alba</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	Da	-
10	<i>Ardea cinerea</i>	1	-	-	-	da	da
11	<i>Asio otus</i>	10	-	-	-	da	da
12	<i>Athene noctua</i>	4	-	Anexa 4B	-	-	da
13	<i>Buteo buteo</i>	355	-	-	da	da	da
14	<i>Carduelis carduelis</i>	1	-	Anexa 4B	-	Da	-
15	<i>Chloris chloris</i>	5	-	-	-	da	da
16	<i>Ciconia ciconia</i>	14	Anexa I	Anexa 3	da	-	-
17	<i>Ciconia nigra</i>	6	Anexa I	Anexa 3	-	da	-
18	<i>Circaetus gallicus</i>	5	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
19	<i>Circus aeruginosus</i>	50	Anexa I	Anexa 3	-	-	da
20	<i>Circus cyaneus</i>	19	Anexa I	Anexa 3	-	da	da
21	<i>Circus pygargus</i>	18	Anexa I	Anexa 3	-	-	da
22	<i>Clanga pomarina</i>	32	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
23	<i>Columba palumbus</i>	6	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	da
24	<i>Corvus corax</i>	5	-	Anexa 4B	-	-	-
25	<i>Corvus cornix</i>	3	-	Anexa5 C	-	-	-
26	<i>Corvus frugilegus</i>	9	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

27	<i>Corvus monedula</i>	3	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
28	<i>Coturnix coturnix</i>	50	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
29	<i>Cuculus canorus</i>	4	-	-	da	da	da
30	<i>Dendrocopos major</i>	1	-	-	-	-	-
31	<i>Emberiza calandra</i>	19	-	Anexa 4B	-	-	da
32	<i>Emberiza citrinella</i>	27	-	-	-	-	-
33	<i>Emberiza hortulana</i>	15	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
34	<i>Emberiza melanocephala</i>	2	-	Anexa 4B	-	-	-
35	<i>Erithacus rubecula</i>	2	-	Anexa 4B	-	Da	Da
36	<i>Falco cherrug</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
37	<i>Falco subbuteo</i>	3	-	Anexa 4B	da	-	da
38	<i>Falco tinnunculus</i>	77	-	Anexa 4B	-	da	da
39	<i>Falco vespertinus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
40	<i>Fringilla coelebs</i>	7	-	-	-	da	Da
41	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1	Anexa I	Anexa3	da	da	-
42	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
43	<i>Hirundo rustica</i>	8	-	-	-	da	da
44	<i>Jynx torquilla</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	da
45	<i>Lanius collurio</i>	29	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
46	<i>Lanius excubitor</i>	1	-	-	-	-	da
47	<i>Luscinia megarhynchos</i>	67	-	-	-	da	da
48	<i>Merops apiaster</i>	24	-	Anexa 4B	-	da	da
49	<i>Milvus migrans</i>	1	Anexa I	Anexa3	-	da	-
50	<i>Motacilla flava</i>	30	-	-	-	da	da
51	<i>Numenius arquata</i>	1	Anexa IIB	-	-	-	-
52	<i>Oriolus oriolus</i>	26	-	Anexa 4B	-	da	da
53	<i>Otus scops</i>	15	-	Anexa 4B	da	-	da
54	<i>Pandion haliaetus</i>	1	Anexa I	Anexa3	-	da	-
55	<i>Parus major</i>	7	-	-	-	-	-
56	<i>Passer domesticus</i>	2	-	-	-	-	-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

57	<i>Passer montanus</i>	3	-	-	-	-	-
58	<i>Pernis apivorus</i>	2	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
59	<i>Phasianus colchicus</i>	57	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	-
60	<i>Phylloscopus collybita</i>	6	-	Anexa 4B	-	-	da
61	<i>Pica pica</i>	14	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
62	<i>Picus viridis</i>	2	-	Anexa 4B	-	-	-
63	<i>Saxicola rubetra</i>	11	-	-	-	da	-
64	<i>Saxicola rubicola</i>	11	-	-	-	-	-
65	<i>Streptopelia turtur</i>	6	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
66	<i>Sturnus vulgaris</i>	30	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
67	<i>Sylvia atricapilla</i>	39	-	-	da	-	da
68	<i>Sylvia communis</i>	47	-	-	-	-	da
69	<i>Sylvia curruca</i>	6	-	-	-	-	da
70	<i>Turdus merula</i>	76	Anexa IIB	-	-	da	da
71	<i>Turdus philomelos</i>	18	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
72	<i>Vanellus vanellus</i>	2	Anexa IIB	-	-	da	-
	Total	1553					

Migrația de primăvară

Pentru migrația de primăvară au fost alocate 20 de zile de monitorizare în perioada martie – mai, totalizând 112 de ore și 25 de minute de inventariere. Pentru evaluarea păsărilor ce utilizează amplasamentul pentru a ajunge din cartierele de iernare către locurile de cuibărit au fost efectuate 2 puncte fixe de monitorizare, astfel încât să acopere întreg amplasamentul.

În timpul inventariierilor desfășurate asupra migrației de primăvară, au fost observate 10 specii la nivelul amplasamentului (Tabel 4 R). Dintre acestea specia *Numenius arquata* (culic mare) este listată în Anexa IIB a Directivei Păsări 147/2009/CE, iar 5 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE: *Ciconia ciconia* (barză albă), *Circus aeruginosus* (erete de stof), *Circus cyaneus* (erete vânăt), *Circus pygargus* (erete sur) și *Falco vespertinus* (vânturel de seară); toate aceste specii sunt listate și în Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

iunie 2007, iar *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) sunt listate în Anexa 4B a OUG 57 din 2007 – specii de importanță națională.

Amplasamentul se află în vecinătatea a 3 situri Natura 2000: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

În urma inventarierilor au fost observate 3 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: eretele de stuf (*Circus aeruginosus*), eretele sur (*Circus pygargus*) și stârcul cenușiu (*Ardea cinerea*), aceste trei specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Buteo buteo* (șorecar comun), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsește *Circus cyaneus* (erete vânăt).

În situl ROSPA0080 specia *Ardea cinerea* este singura specie listată la categoria de migrație, însă aceasta se regăsește și la reproducere și iernare. *Buteo buteo* este listată ca specie permanentă, iar *Ciconia ciconia* și *Falco subbuteo* sunt încadrate la categoria de reproducere.

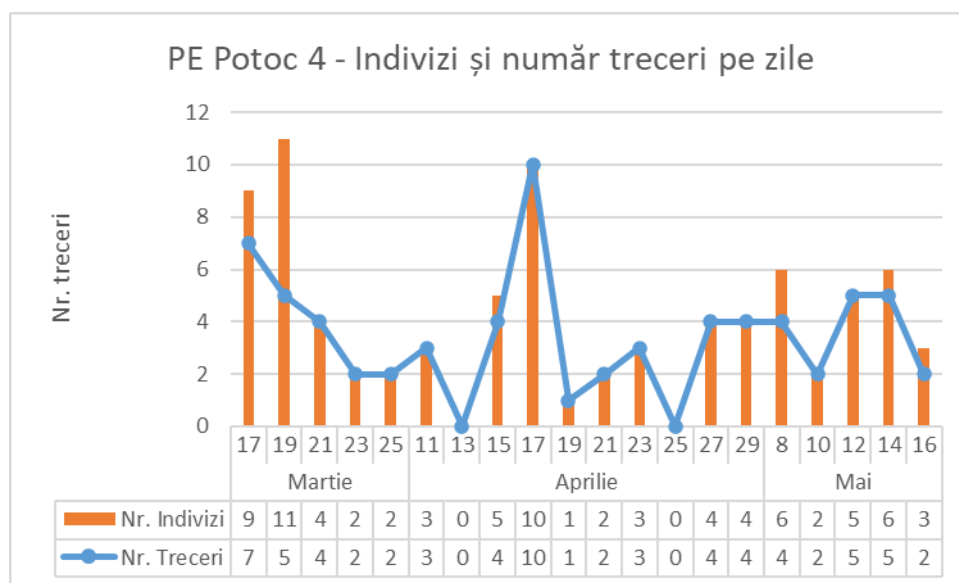
În formularul standard al sitului ROSPA0026 speciile *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus* sunt listate ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Circus cyaneus* este listat la categoria iernare.

Tabel 4 R: Specii înregistrate în migrația de primăvară

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Nr. treceri	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSPA 0080	ROSPA 0026	ROSPA 0020
1	<i>Ardea cinerea</i>	1	1	-	-	da	-	da
2	<i>Buteo buteo</i>	17	11	-	-	da	da	da
3	<i>Ciconia ciconia</i>	11	5	Anexa I	Anexa3	da	-	-
4	<i>Circus aeruginosus</i>	20	20	Anexa I	Anexa3	-	-	da
5	<i>Circus cyaneus</i>	10	10	Anexa I	Anexa3	-	da	da
6	<i>Circus pygargus</i>	14	13	Anexa I	Anexa3	-	-	da
7	<i>Falco subbuteo</i>	1	1	-	Anexa 4B	da	-	da
8	<i>Falco tinnunculus</i>	6	6	-	Anexa 4B	-	da	da
9	<i>Falco vespertinus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	-	-
10	<i>Numenius arquata</i>	1	1	Anexa IIB	-	-	-	-
	Total	82	69					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Observațiile pentru migrația de primăvară au arătat, după cum ne așteptam o intensitate redusă. În general, primăvara speciile de păsări sunt presate de timpul pentru a ajunge către zonele de cuibărit și a depune ouăle, astfel după trecerile din zonele de „bottle-neck sau pâlnie” ele se dispersează pe tot continentul. În perioada desfășurării observațiilor asupra migrației de primăvară, s-au înregistrat 10 specii cu un total de 82 de indivizi migratori și 69 de treceri (Grafic 1 R). Intensitatea trecerilor a fost una scăzută cu un număr de maxim 11 indivizi migratori într-o singură zi.



Grafic 1 R: PE Potoc 4 - Indivizi și număr treceri pe zile

Activitatea de migrație la nivelul amplasamentului este una foarte slabă, cu majoritatea păsărilor migrând de la sud-vest spre nord-est. Media numărului indivizilor migratori este de 4,1/zi și de 0,73/oră. Media trecerilor¹ este de 3,45 treceri/zi și de 0,61 treceri/oră. Din totalul de 20 de zile alocate migrației de primăvară, în 2 zile nu a fost înregistrat niciun individ migrator la nivelul amplasamentului.

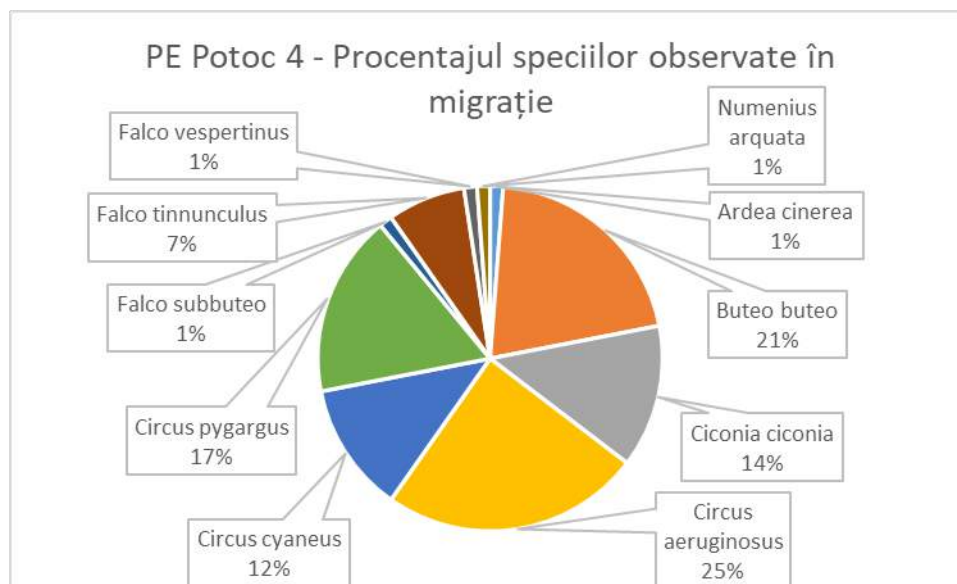
Tabel 5 R: Media trecerilor și a numărului de indivizi

Parametru/ Valoare	Medie oră	Medie zi
Indivizi	0,73	4,1
Treceri	0,61	3,45

¹ Trecerile sunt definite ca numărul de înregistrări individuale sau de grup (un stol de păsări migratoare aparținând aceleiași specii va reprezenta o singură trecere).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

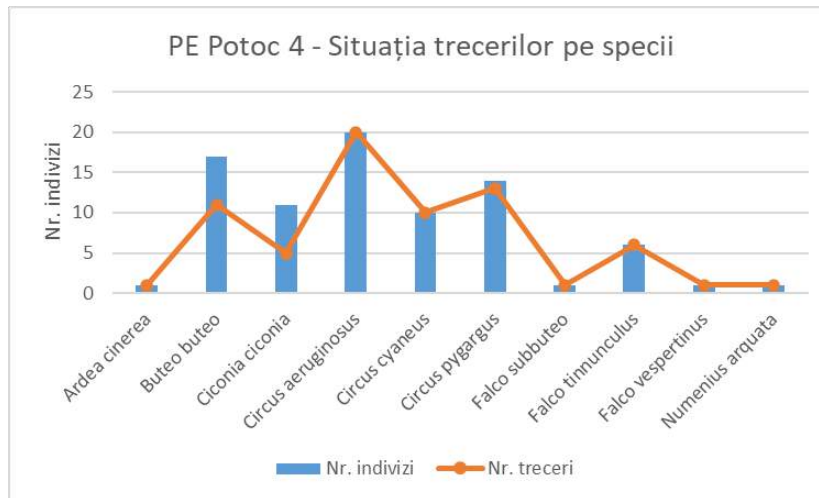
Din totalul indivizilor migratori înregistrați, 20 au aparținut speciei *Circus aeruginosus*, aceștia reprezentând aproximativ 25% din totalul păsărilor observate migrând în sezonul de primăvară. Celelalte 9 specii reprezintă aproximativ 75% din efectivele migratoare, dintre care *Buteo buteo* (21%) și *Circus pygargus* (17%) au fost speciile cele mai frecvent întâlnite în zona studiată (Grafic 2 R).



Grafic 2 R: PE Potoc 4 - Procentajul speciilor observate în migrație

Speciile cu cele mai multe treceri sunt *Circus aeruginosus* și *Circus pygargus*, urmate de *Buteo buteo* care prezintă 11 treceri în cele 20 de zile de monitorizare (Grafic X). Cele mai multe specii prezintă treceri individuale, însă unele prezintă și treceri formate de stoluri. Barza albă este specia care a tranzitat amplasamentul de 5 ori, 3 treceri individuale și 2 treceri formate din stoluri de 2, respectiv 6 indivizi (Grafic 3 R).

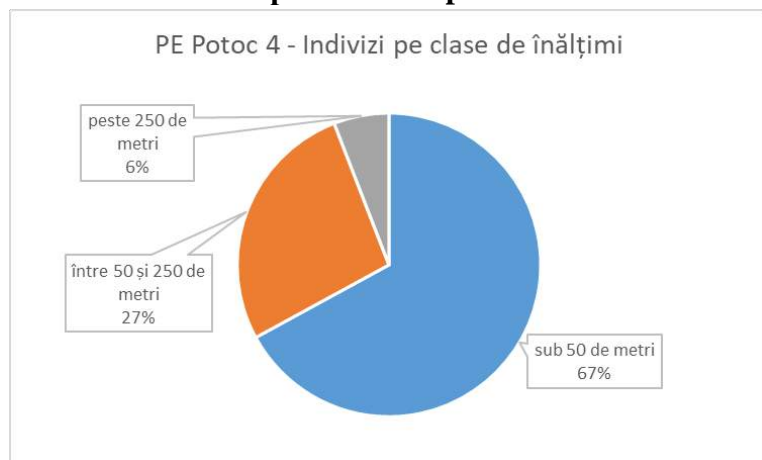
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4



Grafic 3 R: PE Potoc 4 - Situația trecerilor pe specii

Observațiile asupra păsărilor migratoare au fost înregistrate sub forma claselor de înălțimi. Pentru această monitorizare au fost realizate 3 clase de înălțimi, sub 50 de metri, între 50 și 250 de metri și peste 250 de metri. **Clasa de înălțime 50 – 250 de metri este cea mai importantă și reprezintă zona în care păsările ce tranzitează amplasamentul pot fi lovite de rotoarele turbinelor eoliene.** Această clasă este folosită în calculul riscului de coliziune conform modelului de risc descris de *Band et al., 2007.*

În timpul migrației de primăvară din totalul păsărilor înregistrate, 23 au trecut prin zona de risc de coliziune. Această valoare



Grafic 4: PE Potoc 4 - Indivizi pe clase de înălțimi

reprezintă aproximativ 27% din totalul păsărilor ce au tranzitat amplasamentul de la sud la nord; de asemenea numărul total de păsări înregistrate pe clase de înălțimi diferă de totalul păsărilor înregistrate (este mai mare), deoarece au fost cazuri când aceleași păsări au fost observate pe diferite clase de înălțimi (ex.: 2 păsări se apropie în clasa de 50 – 250 de metri, după care pe o termală se ridică și își continuă zborul la peste 250 de metri). După cum arată inventarierea desfășurată în timpul perioadei migrației de primăvară rezultă o intensitate foarte slabă. Nu au fost constatate culoare de trecere folosite în mod intens de către păsările răpitoare migratoare sau speciile de berze.

Tabel 6 R: Trecerile păsărilor pe clase de înălțimi

Nr. crt.	Specia	Indivizi sub 50 de metri	Indivizi sub 50 - 250 de metri	Indivizi peste 250 metri
1	<i>Ardea cinerea</i>	0	1	0
2	<i>Buteo buteo</i>	6	10	4
3	<i>Ciconia ciconia</i>	1	10	0
4	<i>Circus aeruginosus</i>	20	0	0
5	<i>Circus cyaneus</i>	8	2	0
6	<i>Circus pygargus</i>	13	0	1
7	<i>Falco subbuteo</i>	1	0	0
8	<i>Falco tinnunculus</i>	6	0	0
9	<i>Falco vespertinus</i>	1	0	0
10	<i>Numenius arquata</i>	1	0	0
	Total	57	23	5

În timpul monitorizărilor temperaturile au fost înregistrate în fiecare punct în trei faze², la începutul observațiilor, la mijlocul și la sfârșitul acestora. În luna martie temperatura minimă a fost de 1°C, iar maxima de 11°C. În luna aprilie temperaturile au mai crescut, minima fiind de 1°C, iar maxima de 21°C. Luna mai prezintă temperatura minimă de 9°C și o maxima de 24°C. Viteza vântului a fost notată după scara Beaufort, majoritatea observațiilor fiind înregistrate la viteza 3. În 8 zile au fost prezente precipitațiile de tip ploaie, ninsoare și burniță.

Pe lângă speciile migratoare, în timpul observațiilor au fost culese și date ale unor specii reproducătoare sau rezidente: *Accipiter nisus*, *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus*. În total au fost înregistrate 56 de treceri, *Buteo buteo* fiind specia cu cele mai multe treceri (37), urmată de *Falco tinnunculus* (15 R) (Tabel 7 R) și *Accipiter nisus* (4). Analiza acestor date urmează să fie aprofundată ulterior în capitolul de cuibărire.

Tabel 7 R: Speciile rezidente/reproducătoare și numărul trecerilor

Nr. crt.	Specia	Număr treceri
1	<i>Accipiter nisus</i>	4
2	<i>Buteo buteo</i>	37
8	<i>Falco tinnunculus</i>	15

² Date colectate cu ajutorul stațiilor meteo Skywatch Xplorer 4.

Migrația de toamnă

Pentru migrația de toamnă au fost alocate 15 de zile de monitorizare în perioada august – octombrie, totalizând 90 de ore de inventariere. Pentru evaluarea păsărilor ce utilizează amplasamentul pentru a ajunge din cartierele de cuibărit către locurile de iernare au fost efectuate 2 puncte fixe de monitorizare, astfel încât să acopere întreg amplasamentul.

În timpul inventarierilor desfășurate asupra migrației de primăvară, au fost observate 15 specii la nivelul amplasamentului (Tabel 8 R). Dintre acestea 11 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE: *Ciconia nigra* (barză neagră), *Circaetus gallicus* (șerpar), *Circus aeruginosus* (erete de stuf), *Circus cyaneus* (erete vânăt), *Circus pygargus* (erete sur), (*Aquila*) *Clanga pomarina* (acvilă țipătoare mică), *Haliaeetus albicilla* (codalb), *Hieraaetus albicilla* (acvilă mică), *Milvus migrans* (gaie neagră), *Pandion haliaetus* (uligan pescar) și *Pernis apivorus* (viespar); toate aceste specii sunt listate și în Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007, iar două sunt listate în Anexa 4B a OUG 57 din 2007 – specii de importanță națională: *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu).

Amplasamentul se află în vecinătatea a 3 situri Natura 2000: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița.

În urma inventarierilor au fost observate 2 specii listate în formularul standard al sitului ROSPA0020: eretele de stuf (*Circus aeruginosus*) și eretele sur (*Circus pygargus*); aceste două specii sunt menționate ca fiind migratoare. Celelalte specii observate la nivelul amplasamentului se regăsesc în formularele standard ale celor 3 situri Natura 2000 ca specii reproducătoare sau sunt întâlnite în perioada de iernare. În situl ROSPA0020 speciile *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*, *Hieraaetus pennatus* și *Pernis apivorus* sunt listate la categoria de reproducere, iar la categoria de iernare se regăsesc *Accipiter nisus* și *Circus cyaneus*.

În situl ROSPA0080 speciile *Accipiter nisus* și *Buteo buteo* sunt listate ca specii permanente, iar *Circaetus gallicus*, *Clanga (Aquila) pomarina*, *Falco subbuteo*, *Hieraaetus pennatus* și *Pernis apivorus* sunt încadrate la categoria de reproducere, iar *Haliaeetus albicilla* poate fi observată pe tot parcursul anului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

În formularul standard al sitului ROSPA0026 speciile *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus* sunt listate ca fiind reproducătoare și având populații în perioada de iernare; din speciile observate la nivelul amplasamentului *Ciconia nigra* și *Milvus migras* sunt listate la categoria reproducere, iar *Accipiter nisus*, *Circus cyaneus* și *Haliaeetus albicilla* la categoria iernare. *Pandion haliaetus* este singura specie listată la categoria migrație în formularul standard al sitului ROSPA0026.

Tabel 8 R: Specii înregistrate în migrația de toamnă

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Nr. treceri	Direktivă păsări	OUG 57/2007	ROSPA 0080	ROSPA 0026	ROSPA 0020
1	<i>Accipiter nisus</i>	14	13	-	-	da	da	da
2	<i>Buteo buteo</i>	111	61	-	-	da	da	da
3	<i>Ciconia nigra</i>	5	2	Anexa I	Anexa3	-	da	-
4	<i>Circaetus gallicus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	da	-	da
5	<i>Circus aeruginosus</i>	14	14	Anexa I	Anexa3	-	-	da
6	<i>Circus cyaneus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	da	da
7	<i>Circus pygargus</i>	4	4	Anexa I	Anexa3	-	-	da
8	(<i>Aquila</i>) <i>Clanga pomarina</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	da	-	da
9	<i>Falco subbuteo</i>	2	2	-	Anexa 4B	da	-	da
10	<i>Falco tinnunculus</i>	23	17	-	Anexa 4B	-	da	da
11	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	da	da	-
12	<i>Hieraaetus pennatus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	da	-	da
13	<i>Milvus migrans</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	da	-
14	<i>Pandion haliaetus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	-	da	-
15	<i>Pernis apivorus</i>	1	1	Anexa I	Anexa3	da	-	da
	Total	181	121					

Observațiile pentru migrația de toamnă au arătat, după cum ne așteptam o intensitate redusă. În general toamna speciile de păsări prezintă o migrație mai lentă în comparație cu migrația de primăvară când acestea sunt presate de timpul pentru a ajunge către zonele de cuibărit și a depune ouăle.

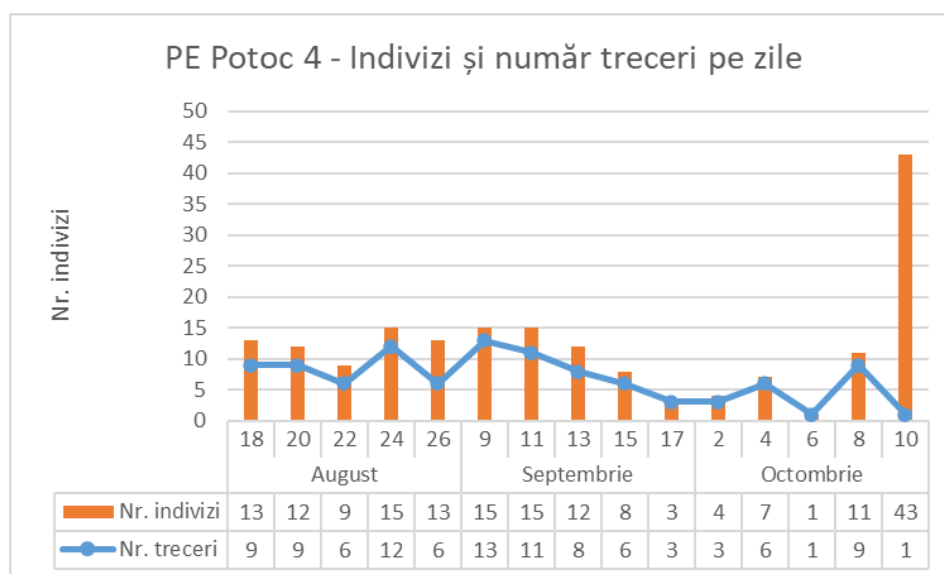
În continuare, în timpul observațiilor asupra migrației de toamnă au demonstrat o intensitate redusă a migrației, comparativ cu alte zone din țară precum în Dobrogea (Fulop et al., 2018). În perioada desfășurării observațiilor asupra migrației de toamnă, s-au înregistrat 15 specii cu un total de 181 de indivizi migratori și 121 de treceri (Grafic 5 R). Numărul maxim de indivizi înregistrați într-o singură zi a fost de 43, din aceștia 34 aparțin speciei *Buteo buteo*.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Activitatea de migrație la nivelul amplasamentului este una foarte slabă, cu majoritatea păsărilor migrând de la nord-est spre sud-vest. Media numărului indivizilor migratori este de 12,06/zi și de 2,01/oră. Media trecerilor³ este de 8,06 treceri/zi și de 1,34 treceri/oră.

Tabel 9 R: Media trecerilor și a numărului de indivizi

Parametru/ Valoare	Medie oră	Medie zi
Indivizi	2,01	12,06
Treceri	1,34	8,06

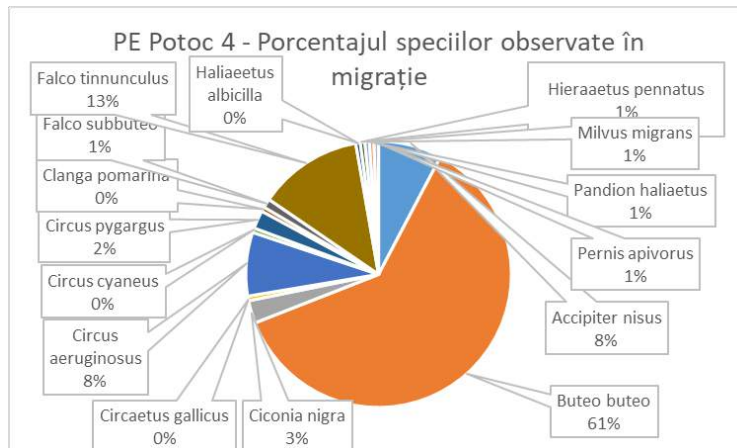


Grafic 5 R: PE Potoc 4 - Indivizi și număr treceri pe zile

Din totalul indivizilor migratori înregistrați, 111 au aparținut speciei *Buteo buteo*, aceștia reprezentând aproximativ 61% din totalul păsărilor observate migrând în sezonul de toamnă. Celelalte 14 specii reprezintă aproximativ 39% din efectivele migratoare, dintre care *Falco tinnunculus* (13%), *Accipiter nisus* (8%) și *Circus aeruginosus* (8%) au fost speciile cele mai frecvent întâlnite în zona studiată (Grafic 6 R).

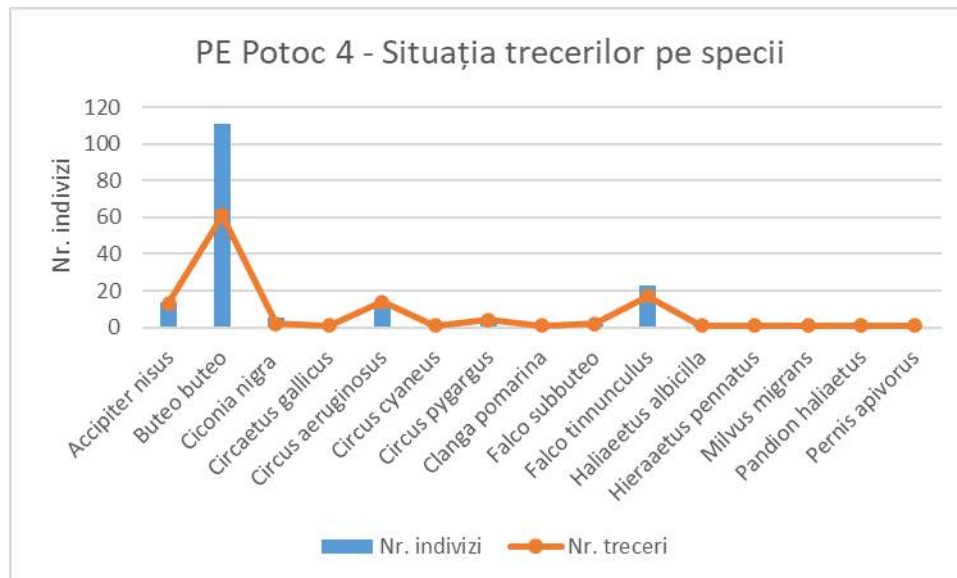
³ Trecerile sunt definite ca numărul de înregistrări individuale sau de grup (un stol de păsări migratoare aparținând aceleiași specii va reprezenta o singură trecere).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4



Grafic 6 R: PE Potoc 4 - Procentajul speciilor observate în migrație

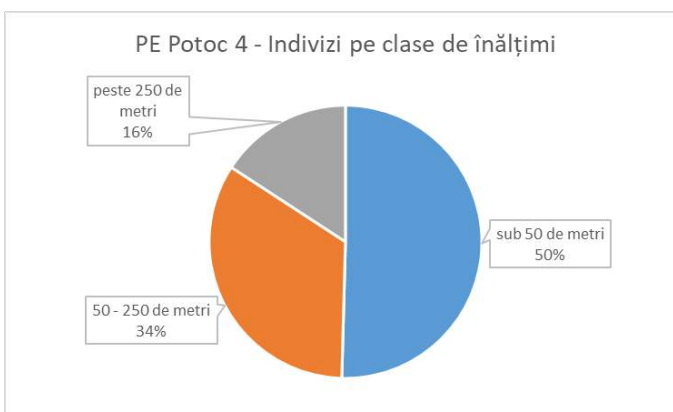
Speciile cu cele mai multe treceri sunt *Buteo buteo*, *Falco tinnunculus*, *Circus aeruginosus*, urmate de *Accipiter nisus* care prezintă 13 treceri în cele 15 de zile de monitorizare (Grafic 7 R). Cele mai multe specii prezintă treceri formate din stoluri, dar și treceri individuale.



Grafic 7 R: PE Potoc 4 - Situația trecerilor pe specii

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Observațiile asupra păsărilor migratoare au fost înregistrate sub forma claselor de înălțimi. Pentru această inventariere au fost realizate 3 clase de înălțimi, sub 50 de metri, între 50 și 250 de metri și peste 250 de metri. **Clasa de înălțime 50 – 250 de metri este cea mai importantă și reprezintă zona în care păsările ce tranzitează amplasamentul pot fi**



Grafic 8 R : PE Potoc 4 - Indivizi pe clase de înălțimi

lovite de rotoarele turbinelor eoliene. Această clasă este folosită în calculul riscului de coliziune conform modelului de risc descris de *Band et al., 2007*.

În timpul migrației de toamnă din totalul păsărilor înregistrate, 118 au trecut prin zona de risc de coliziune. Această valoare reprezintă aproximativ 34% din totalul păsărilor ce au tranzitat amplasamentul de la nord la sud; de asemenea numărul total de păsări înregistrate pe clase de înălțimi diferă de totalul păsărilor înregistrate (este mai mare), deoarece au fost cazuri când aceleași păsări au fost observate pe diferite clase de înălțimi (ex.: 2 păsări se apropie în clasa de 50 – 250 de metri, după care pe o termală se ridică și își continuă zborul la peste 250 de metri).

După cum arată inventarierea desfășurată în timpul perioadei migrației de toamnă rezultă o intensitate foarte slabă. Nu au fost constatate culoare de trecere folosite în mod intens de către păsările răpitoare migratoare sau speciile de berze.

Tabel 10 R: Trecerile păsărilor pe clase de înălțimi

Nr. crt.	Specia	Indivizi sub 50 de metri	Indivizi între 50 și 250 de metri	Indivizi peste 250 de metri
1	<i>Accipiter nisus</i>	13	1	0
2	<i>Buteo buteo</i>	60	68	31
3	<i>Ciconia nigra</i>	0	1	4
4	<i>Circaetus gallicus</i>	0	1	0
5	<i>Circus aeruginosus</i>	13	1	0
6	<i>Circus cyaneus</i>	1	0	0
7	<i>Circus pygargus</i>	4	0	0
8	<i>Clanga (Aquila) pomarina</i>	0	1	1
9	<i>Falco subbuteo</i>	2	0	0
10	<i>Falco tinnunculus</i>	23	2	0

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

11	<i>Haliaeetus albicilla</i>	0	1	0
12	<i>Hieraaetus pennatus</i>	0	1	1
13	<i>Milvus migrans</i>	1	1	0
14	<i>Pandion haliaetus</i>	0	1	0
15	<i>Pernis apivorus</i>	1	0	0
	Total	118	79	37

În timpul inventarierilor temperaturile au fost înregistrate în fiecare punct în trei faze⁴, la începutul observațiilor, la mijlocul și la sfârșitul acestora. În luna august temperatura minimă a fost de 14°C, iar maxima de 31°C. În luna septembrie temperatura minimă a fost de 16°C, iar maxima de 29°C. Luna octombrie prezintă temperatura minimă de 9°C și o maxima de 23°C. Viteza vântului a fost notată după scara Beaufort, majoritatea observațiilor fiind înregistrate la viteza între 1 și 2, însă a fost o zi cu viteza vântului între 8 și 9 pe scara Beaufort.

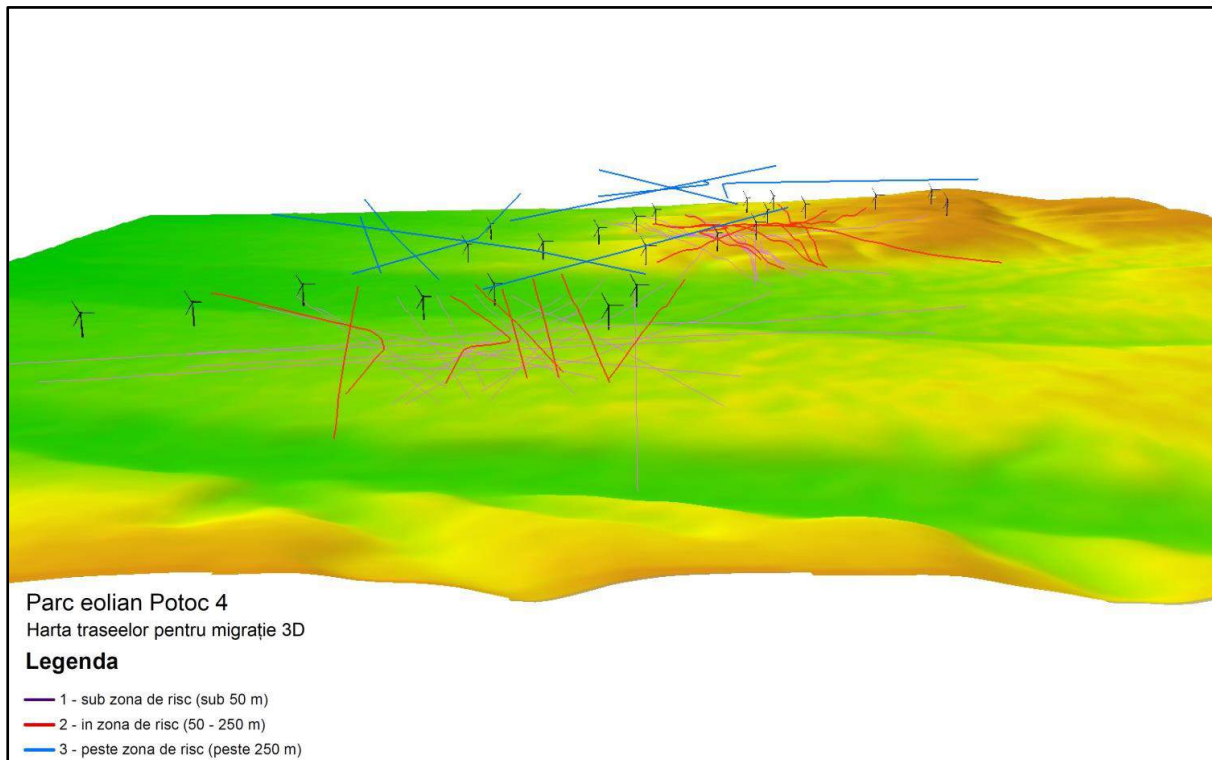
Pe lângă speciile migratoare, în timpul observațiilor au fost culese și date ale unor specii rezidente: *Accipiter gentilis* (uliu porumbar), *Accipiter nisus* (uliu păsărar), *Buteo buteo* (șorecar comun), *Corvus corax* (corb) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu). În total au fost înregistrate 55 de treceri, *Buteo buteo* fiind specia cu cele mai multe treceri (27), urmată de *Falco tinnunculus* (17) (Tabel 10 R).

Tabel 11 R: Speciile rezidente/reproducătoare și numărul trecerilor

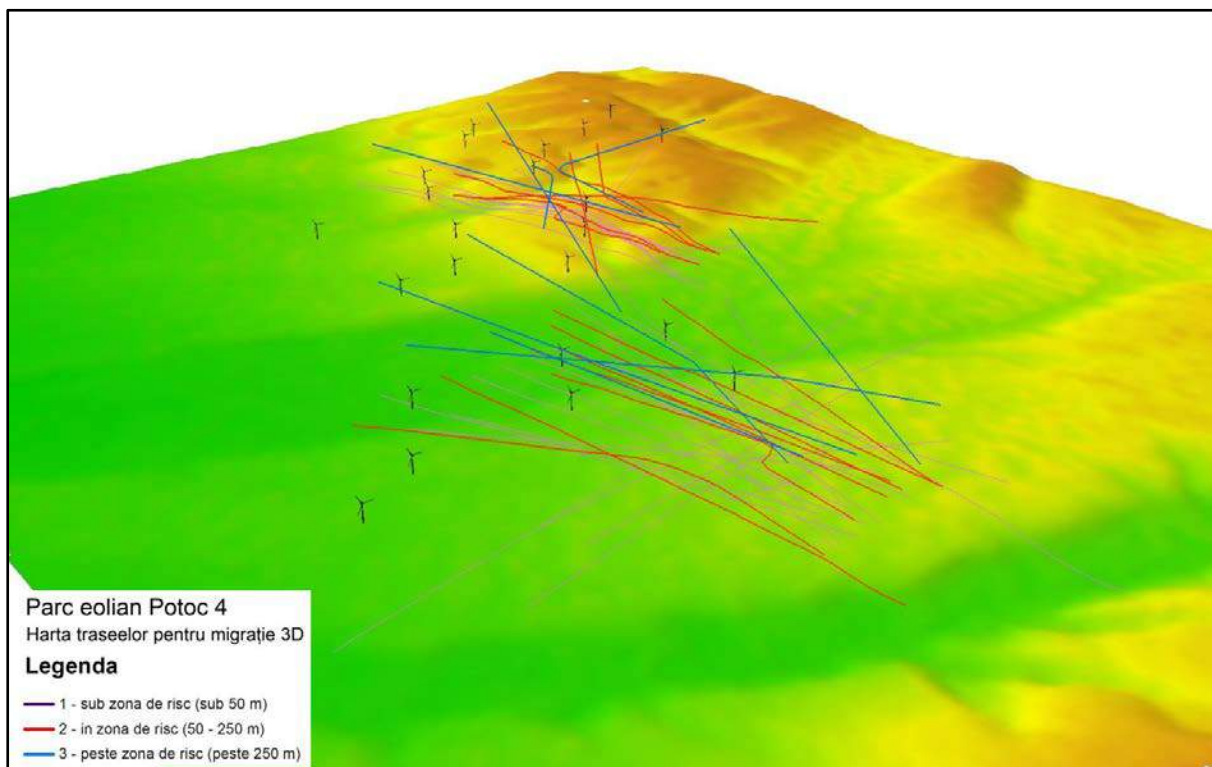
Nr. crt.	Specia	Număr treceri
1	<i>Accipiter gentilis</i>	1
2	<i>Accipiter nisus</i>	6
3	<i>Buteo buteo</i>	27
4	<i>Corvus corax</i>	4
5	<i>Falco tinnunculus</i>	17

⁴ Date colectate cu ajutorul stațiilor meteo Skywatch Xplorer 4.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

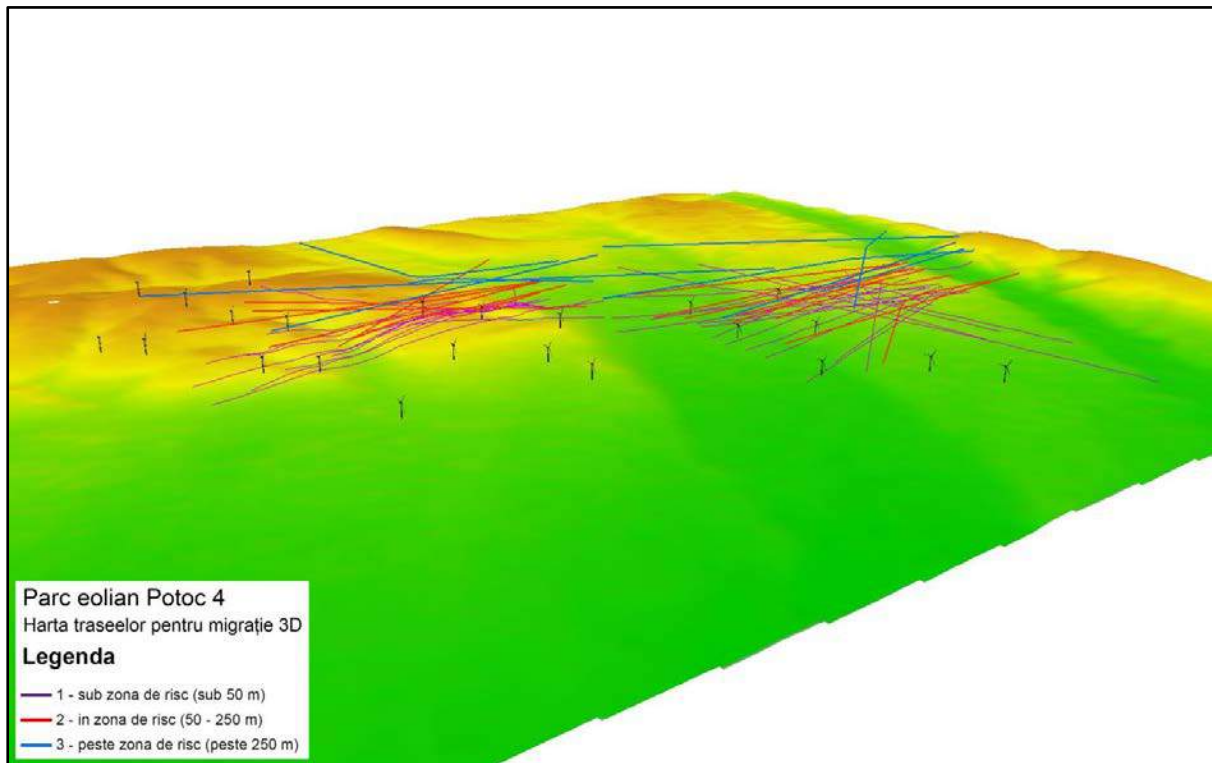


Harta 10R: reprezentarea grafică a trecerilor în raport cu parcul eolian propus

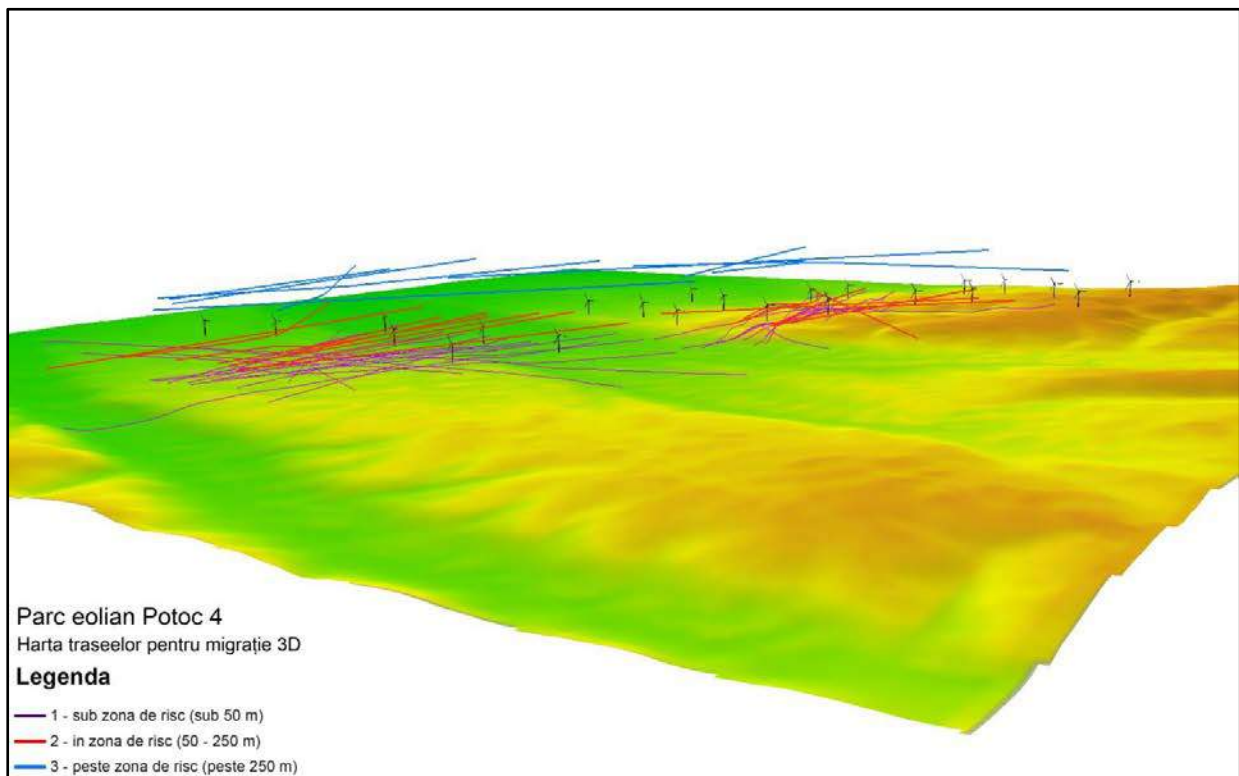


Harta 11 R: reprezentarea grafică a trecerilor în raport cu parcul eolian propus

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4



Harta 12 R: preferințele utilizării traseelor în timpul migrației



Harta 13 R: preferințele utilizării traseelor în timpul migrației

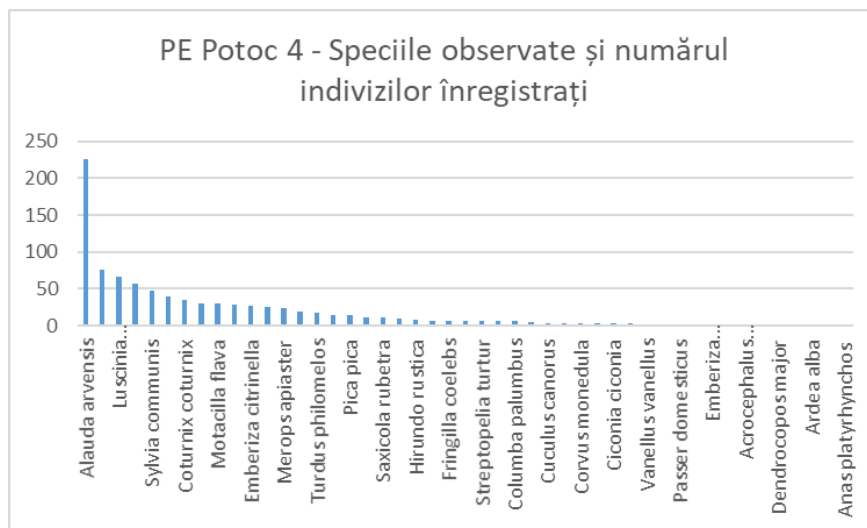
Cuibăritul

În timpul inventarierilor păsărilor cuibăritoare au fost aplicate 3 protocoale: protocolul pentru inventarierea păsărilor paseriforme; protocolul pentru inventarierea păsărilor nocturne și crepusculare, precum și protocolul pentru identificarea păsărilor răpitoare diurne și a zonelor de hrănire. Observațiile pentru identificarea păsărilor cuibăritoare au avut loc în perioada mai – iulie. De asemenea, o perioadă în care păsările cuibăritoare sunt foarte active este reprezentată de momentul în care puii părăsesc cuibul și sunt apți de zbor, astfel este clar confirmată activitatea de cuibărire a speciilor în zona studiată.

Amplasamentul se află în vecinătatea a 3 situri Natura 2000: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița, ținând cont de acest aspect vom corela datele obținute cu datele din fiecare formular standard a fiecărui sit în parte.

Paseriforme

Pentru inventarierea păsărilor cuibăritoare au fost efectuate 39 de puncte de monitorizare, astfel încât întregul amplasament să fie acoperit. Protocolul pentru inventarierea păsărilor paseriforme a condus la identificarea a 47 de specii, însă nu toate acestea cuibăresc la nivelul amplasamentului, ci îl folosesc pentru hrănire sau pasaj. Majoritatea sunt specii comune cu o largă răspândire în avifauna României (Tabel 11 R).



Grafic 9 R: Grafic 1: PE Potoc 4 - Speciile observate și numărul indivizilor înregistrați

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Au fost identificate cinci specii listate în Anexa I⁵ a Directivei păsări 147/2009/CE, respectiv în Anexa 3⁶ a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007: *Anthus campestris* (fâsă de câmp), *Ardea alba* (egretă mare), *Ciconia ciconia* (barză albă), *Emberiza hortulana* (presura de grădină) și *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic). Speciile *Alauda arvensis* (cicârlie de câmp), *Corvus frugilegus* (cioară de semănătură), *Corvus monedula* (stâncuță), *Coturnix coturnix* (prepelită), *Pica pica* (coțofană), *Streptopelia turtur* (turturică), *Sturnus vulgaris* (graur), *Turdus merula* (mierlă) *Turdus philomelos* (sturz cântător) și *Vanellus vanellus* (nagăț) sunt listate în Anexa IIB⁷ a Directivei păsări 147/2009/CE; excluzând speciile *Turdus merula* și *Vanellus vanellus*, toate speciile enumerate mai sus alături de *Anas platyrhynchos* (rață mare), *Columba palumbus* (porumbel gulerat), *Corvus cornix* (cioară grivă) și *Phasianus colchicus* (fazan) sunt listate în Anexa 5C⁸ a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007. Speciile: *Anas platyrhynchos* (rață mare), *Columba palumbus* (porumbel gulerat) și *Phasianus colchicus* (fazan) sunt listate în Anexele IIA⁹ și IIIA ale Directivei păsări 147/2009/CE, iar în Ordonanța de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 sunt listate în Anexa 5D¹⁰. În Anexa 4B¹¹ a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 sunt listate speciile: *Carduelis carduelis* (sticlete), *Chloris chloris* (florinte), *Emberiza caladra* (presură sură), *Emberiza melanocephala* (presură cu cap negru), *Erithacus rubecula* (măcăleandru), *Jynx torquilla* (capîntortură), *Merops apiaster* (prigorie), *Oriolus oriolus* (grangur), *Phylloscopus collybita* (pitulice mică) și *Picus viridis* (ghionoaie verde).

În formularul standard al sitului ROSPA0080 au fost identificate exemplare aparținând speciilor *Anthus trivialis*, *Ciconia ciconia*, *Cuculus canorus*, *Emberiza hortulana* (0,02 indivizi/ha), *Lanius collurio* (0.07 indivizi/ha) și *Sylvia atricapilla* (0.04 indivizi/ha), acestea

⁵ Specii de păsări care necesită măsuri speciale de conservare a habitatelor.

⁶ Specii de păsări a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică.

⁷ Aceste specii de păsări pot fi vâdate numai în statele membre în dreptul cărora sunt indicate.

⁸ Specii de păsări de interes comunitar a căror vânatoare este permisă.

⁹ Aceste specii de păsări pot fi vâdate în zona geografică maritimă și de uscat în care se aplică prezenta directivă.

¹⁰ Specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă în condiții speciale.

¹¹ Specii de păsări de interes național.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

fiind listate ca specii reproducătoare. Pentru a calcula densitatea populațiilor am utilizat datele colectate până în 100 de metri din punctul de observații pentru a omite eventualele erori.

Majoritatea speciilor listate în formularul standard al sitului ROSPA0026 sunt la categoria migrație: *Acrocephalus arundinaceus* (lăcar mare), *Acrocephalus palustris* (lăcar de mlaștină), *Anas platyrhynchos* (rață mare), *Alauda arvensis* (ciocârlie de câmp), *Ardea alba* (egretă mare), *Carduelis carduelis* (sticlete), *Chloris chloris* (florinte), *Erithacus rubecula* (măcăleandru), *Hirundo rustica* (rândunică), *Luscinia megarhynchos* (privighetoare roșcată), *Motacilla flava* (codobatură galbenă), *Oriolus oriolus* (grangur), *Saxicola rubetra* (mărăcinar mare), *Sturnus vulgaris* (graur), *Turdus merula* (mierlă), *Turdus philomelos* (sturz cântător) și *Vanellus vanellus* (nagâț). *Anas platyrhynchos* prezintă populații în perioadele de reproducere și iernare, iar *Cuculus canorus* (cuc), *Fringilla coelebs* (cinteză) și *Merops apiaster* doar în perioada de reproducere.

Excluzând speciile *Alauda arvensis* și *Motacilla flava*, specii migratoare în formularul standard al sitului ROSPA0020, iar *Turdus merula* și *Turdus philomelos* specii permanente, celelalte specii sunt încadrate la categoria de reproducere: *Anthus trivialis*, *Chloris chloris*, *Ciconia ciconia*, *Columba palumbus*, *Coturnix coturnix*, *Cuculus canorus*, *Emberiza calandra*, *Emberiza hortulana*, *Erithacus rubecula*, *Fringilla coelebs*, *Hirundo rustica*, *Jynx torquilla*, *Lanius collurio*, *Luscinia megarhynchos*, *Merops apiaster*, *Oriolus oriolus*, *Phylloscopus collybita*, *Saxicola rubetra*, *Streptopelia turtur*, *Sturnus vulgaris*, *Sylvia atricapilla*, *Sylvia communis* și *Sylvia curruca*. *Anas platyrhynchos* este listată la categoria de iernare.

Tabel 12 R: Speciile identificate în urma inventariierilor pentru speciile cuibăritoare existente la nivelul sitului

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă la păsări	OUG 57/2007	ROSPA 0080	ROSP A0026	ROSP A0020
1	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2	-	-	-	da	-
2	<i>Acrocephalus palustris</i>	3	-	-	-	da	-
3	<i>Alauda arvensis</i>	226	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
4	<i>Anas platyrhynchos</i>	1	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	da	da
5	<i>Anthus campestris</i>	2	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
6	<i>Anthus trivialis</i>	1	-	-	da	-	da
7	<i>Ardea alba</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	Da	-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

8	<i>Carduelis carduleis</i>	1		Anexa 4B	-	Da	-
9	<i>Chloris chloris</i>	5	-	Anexa 4B	-	da	da
10	<i>Ciconia ciconia</i>	3	Anexa I	Anexa 3	da	-	-
11	<i>Columba palumbus</i>	6	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	da
12	<i>Corvus cornix</i>	3	-	Anexa 5C	-	-	-
13	<i>Corvus frugilegus</i>	9	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
14	<i>Corvus monedula</i>	3	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
15	<i>Coturnix coturnix</i>	35	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
16	<i>Cuculus canorus</i>	4	-	-	da	da	da
17	<i>Dendrocopos major</i>	1	-	-	-	-	-
18	<i>Emberiza calandra</i>	19	-	Anexa 4B	-	-	da
19	<i>Emberiza citrinella</i>	27	-	-	-	-	-
20	<i>Emberiza hortulana</i>	15	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
21	<i>Emberiza melanocephala</i>	2	-	Anexa 4B	-	-	-
22	<i>Erithacus rubecula</i>	2	-	Anexa 4B	-	Da	Da
23	<i>Fringilla coelebs</i>	7	-	-	-	da	Da
24	<i>Hirundo rustica</i>	8	-	-	-	da	Da
25	<i>Jynx torquilla</i>	1	-	Anexa 4B	-	-	da
26	<i>Lanius collurio</i>	29	Anexa I	Anexa 3	da	-	da
27	<i>Luscinia megarhynchos</i>	67	-	-	-	da	da
28	<i>Merops apiaster</i>	24	-	Anexa 4B	-	da	da
29	<i>Motacilla flava</i>	30	-	-	-	da	da
30	<i>Oriolus oriolus</i>	26	-	Anexa 4B	-	da	da
31	<i>Parus major</i>	7	-	-	-	-	-
32	<i>Passer domesticus</i>	2	-	-	-	-	-
33	<i>Passer montanus</i>	3	-	-	-	-	-
34	<i>Phasianus colchicus</i>	57	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-	-	-
35	<i>Phylloscopus collybita</i>	6	-	Anexa 4B	-	-	da
36	<i>Pica pica</i>	14	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	-
37	<i>Picus viridis</i>	2	-	Anexa 4B	-	-	-
38	<i>Saxicola rubetra</i>	11	-	-	-	da	da
39	<i>Saxicola rubicola</i>	11	-	-	-	-	-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

40	<i>Streptopelia turtur</i>	6	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
41	<i>Sturnus vulgaris</i>	30	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
42	<i>Sylvia atricapilla</i>	39	-	-	da	-	da
43	<i>Sylvia communis</i>	47	-	-	-	-	da
44	<i>Sylvia curruca</i>	6	-	-	-	-	da
45	<i>Turdus merula</i>	76	Anexa IIB	-	-	da	da
46	<i>Turdus philomelos</i>	18	Anexa IIB	Anexa 5C	-	da	da
47	<i>Vanellus vanellus</i>	2	Anexa IIB	-	-	da	-
	Total	900					

Speciile listate în tabelul 12 R sunt cele mai reprezentative la nivelul amplasamentului, specia cu cea mai mare densitate fiind ciocârlia de câmp (*Alauda arvensis*) (0,15 indivizi/ha), urmată de silvia de grădină (*Sylvia communis*) cu o densitate de 0,08 indivizi/ha. Majoritatea speciilor prezintă o densitate foarte redusă și anume 0,002 indivizi/ha.

Tabel 13 R: Speciile reprezentative observate și densitatea acestora

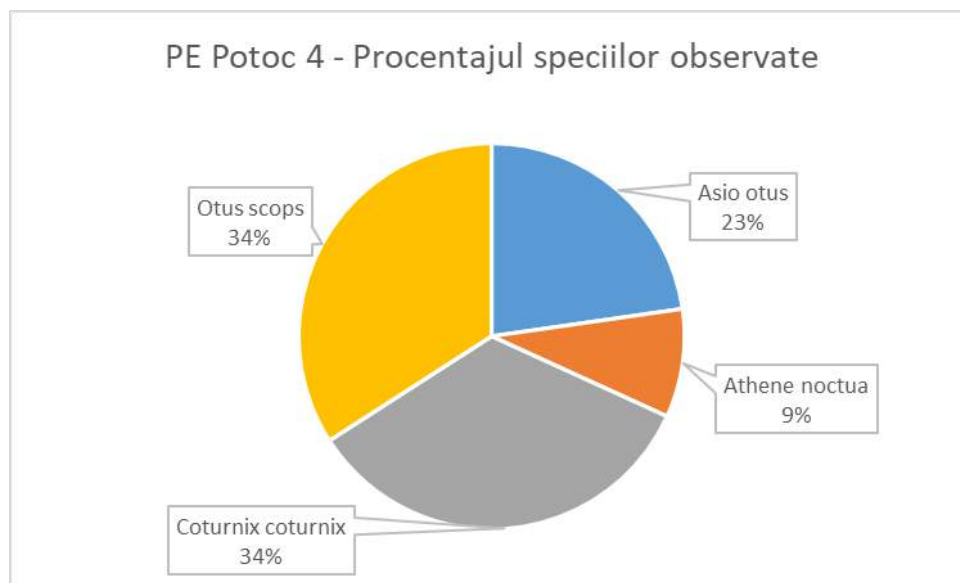
Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Densitate (nr. indivizi/ ha)
1	<i>Acrocephalus palustris</i>	3	0,007
2	<i>Alauda arvensis</i>	59	0,15
3	<i>Anthus campestris</i>	2	0,005
4	<i>Carduelis carduelis</i>	1	0,002
5	<i>Chloris chloris</i>	4	0,01
6	<i>Columba palumbus</i>	1	0,002
7	<i>Corvus frugilegus</i>	5	0,01
8	<i>Corvus monedula</i>	4	0,01
9	<i>Coturnix coturnix</i>	7	0,01
10	<i>Dendrocopos major</i>	1	0,002
11	<i>Emberiza calandra</i>	8	0,02
12	<i>Emberiza citrinella</i>	13	0,03
13	<i>Emberiza hortulana</i>	9	0,02
14	<i>Emberiza melanocephala</i>	1	0,002
15	<i>Erithacus rubecula</i>	2	0,005
16	<i>Fringilla coelebs</i>	2	0,005
17	<i>Hirundo rustica</i>	3	0,007

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

18	<i>Jynx torquilla</i>	1	0,002
19	<i>Lanius collurio</i>	27	0,07
20	<i>Luscinia megarhynchos</i>	18	0,04
21	<i>Merops apiaster</i>	14	0,03
22	<i>Motacilla flava</i>	29	0,07
23	<i>Oriolus oriolus</i>	2	0,005
24	<i>Parus major</i>	1	0,002
25	<i>Passer domesticus</i>	2	0,005
26	<i>Passer montanus</i>	3	0,007
27	<i>Phasianus colchicus</i>	4	0,01
28	<i>Phylloscopus collybita</i>	2	0,005
29	<i>Pica pica</i>	3	0,007
30	<i>Picus viridis</i>	2	0,005
31	<i>Saxicola rubetra</i>	11	0,02
32	<i>Saxicola rubicola</i>	11	0,02
33	<i>Streptopelia turtur</i>	2	0,005
34	<i>Sturnus vulgaris</i>	23	0,05
35	<i>Sylvia atricapilla</i>	18	0,04
36	<i>Sylvia communis</i>	32	0,08
37	<i>Sylvia curruca</i>	4	0,01
38	<i>Turdus merula</i>	19	0,04
39	<i>Turdus philomelos</i>	7	0,01

Nocturne și crepusculare

Pentru inventarierea păsărilor nocturne și crepusculare au fost efectuate 2 nopți, câte 10 puncte/noapte. Au fost identificate 5 specii: *Asio otus* (ciuf de pădure), *Athene noctua* (cucuvea), *Coturnix coturnix* (prepețiță) și *Otus scops* (ciuș).



Grafic 10 R: PE Potoc 4 - Procentajul speciilor observate

Specia *Coturnix coturnix* este listată în Anexa IIB a Directivei Păsări 147/2009/CE și în Anexa 5C. Speciile *Athene noctua* și *Otus scops* sunt listate în Anexa 4B a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 – specii de interes național.

Din formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei a fost observată o singură specie: *Otus scops* (ciuș), specie listată la categoria reproducere, de asemenea din formularul standard al sitului Natura 2000 ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier a fost observat doar ciuful de pădure (*Asio otus*). Din situl Natura 2000 ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița au fost observate mai multe specii: *Athene noctua* listată ca specie reproducătoare, iar *Asio otus*, *Coturnix coturnix* și *Otus scops* sunt listate ca specii reproducătoare.

Tabel 14 R: Speciile identificate în urma inventarierilor pentru speciile cuibăritoare existente la nivelul sitului

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSP A0080	ROSP A0026	ROSP A0020
1	<i>Asio otus</i>	10	-	-	-	da	da
2	<i>Athene noctua</i>	4	-	Anexa 4B	-	-	da
3	<i>Coturnix coturnix</i>	15	Anexa IIB	Anexa 5C	-	-	da
4	<i>Otus scops</i>	15	-	Anexa 4B	da	-	da
	Total	44					

Răpitoare diurne

Pentru evaluarea populației păsărilor răpitoare de zi și a zonelor de hrănire au fost efectuate observații în 15 zile, totalizând 81,25 de ore, atât în amplasament, cât și într-o zonă tampon de 2 km în jurul turbinelor. În fiecare zi au fost efectuate 4 puncte fixe pentru monitorizarea păsărilor răpitoare diurne cuibăritoare. În urma observațiilor efectuate, au fost identificate 10 specii și 204 de indivizi¹² cu 149 de treceri, dintre care doar despre două se poate spune că există posibilitatea ca acestea să cuibărească în vecinătatea amplasamentului.

Din totalul de 10 specii, 6 sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE – specii de importanță comunitară care necesită măsuri speciale de protecție a habitatelor: *Ciconia nigra* (barză neargă), *Circaetus gallicus* (șerpar), *Circus aeruginosus* (erete de stuf), (*Aquila*) *Clanga pomarina* (acvilă țipătoare mică), *Falco cherrug* (șoim dunărean) și *Pernis apivorus* (viespar), toate aceste specii sunt listate în Anexa 3 a Ordonanței de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 – specii a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică, iar *Corvus corax* (corb) și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) sunt listate în anexa 4B – specii de interes național.

În timpul observațiilor au fost notate și activitățile la care au fost surprinse păsările, cele mai multe dintre acestea hrănindu-se pe câmpurile de unde s-a recoltat recent grâu (121 de indivizi), iar 41 de indivizi au fost surprinși în timp ce vânau pe suprafața amplasamentului studiat; de asemenea 7 indivizi au fost observați în timp ce se odihneau pe sol. În anumite regiuni, resursele de hrană sunt mai abundente în anumite perioade ale anului față de altele. Din punct de vedere nutrițional, cea mai solicitantă perioadă din calendarul anual al păsărilor este perioada de cuibărire. Această perioadă în mod normal se suprapune sezonului cu cele mai abundente resurse de hrană, însă pe lângă hrana găsită în mod natural (mamifere mici, nevertebrate sau diverse paseriforme), multe păsări au fost surprinse hrănindu-se pe câmpurile unde erau desfășurate activități agricole.

Observațiile efectuate în teren au condus la identificarea a două posibile perechi cuibăritoare de șorecar comun (*Buteo buteo*), însă nu în zona tampon stabilită în jurul turbinelor. Specia nu este listată pe vreo anexă de importanță comunitară sau națională, însă se regăsește în

¹² De menționat este faptul că totalul indivizilor reprezintă cumulul trecerilor înregistrate la nivelul punctului, astfel același individ local poate fi înregistrat de mai multe ori trecând prin zona studiată.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

formularele standard ale celor trei situri Natura 2000 din vecinătatea amplasamentului: ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, ROSPA0026 - Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier și ROSPA0020 - Cheile Nerei – Beușnița; probabilitatea ca exemplarele observate în zona amplasamentului să fie din populația cuibăritoare din aceste situri este una foarte mică, deoarece această specie în timpul cuibăritului se deplasează pentru hrănire la o distanță de 3-5 km în jurul cuibului, ajungând până la 13-15 km în mod excepțional (Cramp și Simmons, 1980). De asemenea, a fost identificată și o posibilă pereche cuibăritoare de *Circaetus gallicus* (șerpar).

Din situl Natura 2000 ROSPA0080, pe lângă *Buteo buteo*, specia *Accipiter nisus* prezintă populații sedentare care pot fi observate în toate lunile anului; celelalte specii precum: *Circaetus gallicus*, (*Aquila*) *Clanga pomarina* și *Pernis apivorus* sunt listate ca specii reproducătoare.

Din situl ROSPA0026 a fost observate speciile reproducătoare: *Buteo buteo* și *Falco tinnunculus*, acestea prezentând populații și în perioada de iernare; *Accipiter nisus* este listat doar la categoria iernare, iar *Ciconia nigra* este listată la categoria de reproducere.

În situl ROSPA0020, cele mai multe specii observate în timpul inventarierilor sunt listate ca specii reproducătoare: *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Circaetus gallicus*, (*Aquila*) *Clanga pomarina*, *Falco tinnunculus* și *Pernis apivorus*; *Circus aeruginosus* este specia care prezintă populații în perioada de migrație, iar *Accipiter nisus* poate fi întâlnit și în perioada de iarnă.

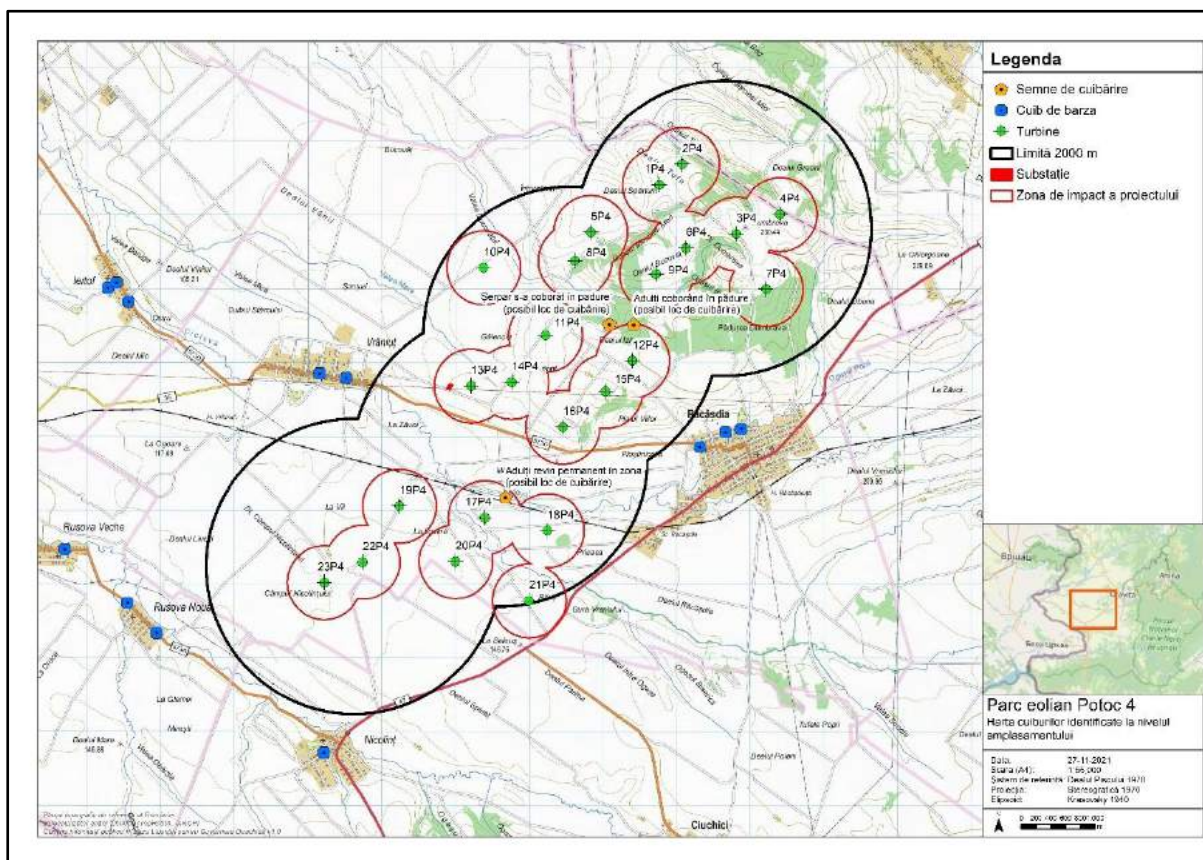
Tabel 15 R: Speciile identificate în urma inventarierilor pentru speciile cuibăritoare existente la nivelul sitului și numărul trecerilor înregistrate

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare ¹³	Nr. treceri	Directivă păsări	OUG 57/200 7	ROSP A0080	ROS PA00 26	ROS PA00 20
1	<i>Accipiter nisus</i>	2	2	-	-	Da	Da	Da
2	<i>Buteo buteo</i>	111	80	-	-	Da	Da	Da
3	<i>Ciconia nigra</i>	1	1	Anexa I	Anexa 3	-	Da	-
4	<i>Circaetus gallicus</i>	4	3	Anexa I	Anexa 3	Da	-	Da
5	<i>Circus aeruginosus</i>	15	15	Anexa I	Anexa 3	-	-	Da

¹³ numărul de exemplare nu reflectă numărul de indivizi existenți în zonă; acestea sunt treceri individuale sau de grup reprezentând activitatea înregistrată în timpul inventarierilor.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

6	(Aquila) Clanga pomarina	31	13	Anexa I	Anexa 3	Da	-	Da
7	Corvus corax	2	1	-	Anexa 4B	-	-	-
8	Falco cherrug	1	1	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
9	Falco tinnunculus	36	32	-	Anexa 4B	-	Da	Da
10	Pernis apivorus	1	1	Anexa I	Anexa 3	Da	-	Da
	Total	204	149					



Harta 14 R: harta cuiburilor de barză identificate și potențialele locuri de cuibărire ale păsărilor răpitoare

Iernarea

Pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului au fost efectuate atât puncte de monitorizare, cât și trasee pentru acoperirea tuturor zonelor. Cele două puncte de monitorizare au fost alese astfel încât să fie acoperite toate tipurile de habitate existente la nivelul amplasamentului. Inventarierea a condus la identificarea a 7 specii prezente în

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

perioada 30.11.2020 - 18.02.2021 (grafic 11 R). Dintre acestea 2 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE: *Circus aeruginosus* (erete de stof) și *Circus cyaneus* (erete sur). În perioada de iarnă au fost prezenți și 116 de indivizi aparținând speciei *Buteo buteo* (șorecar comun), însă este prea puțin probabil ca aceștia să fie cei identificați în timpul sezonului de cuibărit; de regulă această specie în sezonul de iarnă manifestă o migrație latitudinală, în care exemplare din zona unde cuibăresc se deplasează spre sud, iar în locul acestora vin exemplare din zonele nordice. Deși au fost efectuate monitorizări în punctele prestabilite, în urma efectuării traseelor pentru o acoperire cât mai mare a tuturor zonelor, am observat că un număr semnificativ de indivizi a fost înregistrat între punctele de monitorizare. Înălțimea medie la care au fost observate exemplarele speciei *Buteo buteo* este mai mică de 50 m, însă 8 exemplare au fost observate la o înălțime cuprinsă între 50 și 250 m. În ceea ce privește restul speciilor, toate exemplarele au fost observate la o înălțime mai mică de 50 m (grafic 12 R).

Prin corelarea numărului exemplarelor observate din timpul monitorizărilor cu temperatura medie din fiecare zi¹⁴ am observat o tendință pozitivă între scăderea temperaturii și creșterea numărului de exemplare observate; cele mai multe exemplare fiind observate în ziua în care valorile temperaturii au fost mai scăzute (Grafic 13 R). În timpul monitorizării stratul de zăpadă a avut o grosime ne semnificativă de 5 cm sau nu a existat deloc.

În ceea ce privește activitățile păsărilor înregistrate, majoritatea acestora au fost surprinse în momente de odihnă, urmat de tranzitarea amplasamentului, apoi de vânătoare și zbor activ sau planat. Zonele cu o activitate mai intensă pentru păsări este reprezentată de punctele de monitorizare Vp1 și Vp3, însă ce putem observa este că multe păsări au fost înregistrate pe traseele de acoperire a întregului amplasament.

Zona studiată se află în vecinătatea sitului Natura 2000 - ROSPA0080 - Munții Almăjului Locvei, din acest sit singura specie care a fost observată este *Buteo buteo*. În fișa standard a sitului ROSPA0026 – Cursul Dunării – Buziaș – Porțile de Fier sunt listate 27 de specii care ierneză, însă în zona studiată au fost observate doar 4 specii: *Accipiter gentilis* (uliu porumbar), *Buteo buteo*, *Circus cyaneus* și *Falco tinnunculus* (vânturel roșu). Din cele 10

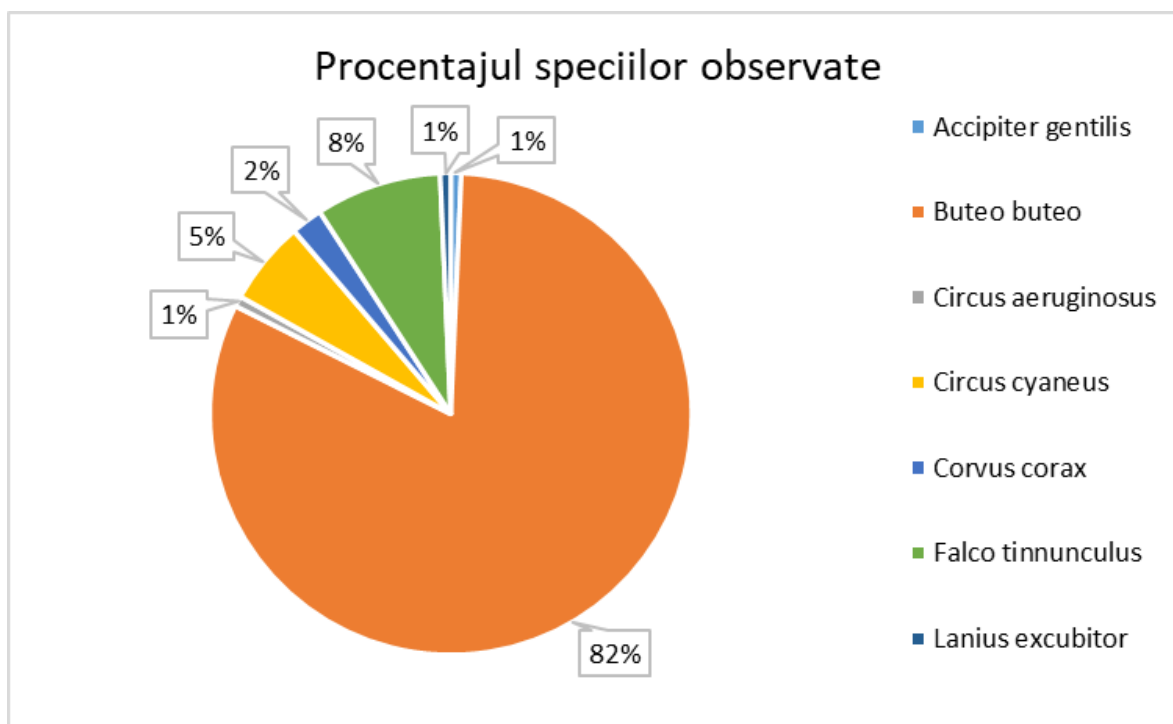
¹⁴ Date colectate cu ajutorul stațiilor meteo Skywatch Xplorer 4 și date preluate de pe www.meteomanz.com.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

specii care sunt listate în fișa standard a sitului Natura 2000 - ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița la categoria iernare, doar 2 au fost observate în timpul monitorizărilor; 8 exemplare de *Circus cyaneus* și unul de *Lanius excubitor* (sfrâncioc mare). *Lanius excubitor* este singura specie din familia Laniidae care ierneză în România, preferă habitatele deschise și semi-deschise. În perioada iernii, la fel ca în cazul speciei *Buteo buteo*, și *Lanius excubitor* prezintă o creștere a numărului de exemplare printr-un influx de indivizi din zonele nordice.

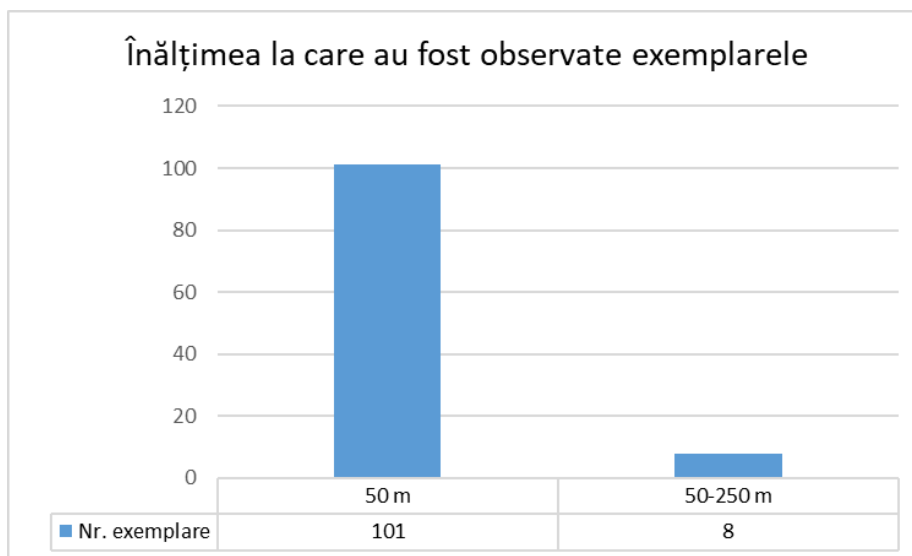
Tabel 16 R: efective și specii identificate în sezonul de iarnă

Nr. crt.	Specia	Nr. exemplare	Directivă păsări	OUG 57/2007	ROSPA 0080	ROSPA 0026	ROSPA 0020
1	<i>Accipiter gentilis</i>	1	-	-	-	da	-
2	<i>Buteo buteo</i>	116	-	-	da	da	-
3	<i>Circus aeruginosus</i>	1	Anexa I	Anexa 3	-	-	-
4	<i>Circus cyaneus</i>	8	Anexa I	Anexa 3	-	da	da
5	<i>Corvus corax</i>	3	-	Anexa 4B	-	-	-
6	<i>Falco tinnunculus</i>	12	-	Anexa 4B	-	da	-
7	<i>Lanius excubitor</i>	1	-	-	-	-	da
	Total	142					

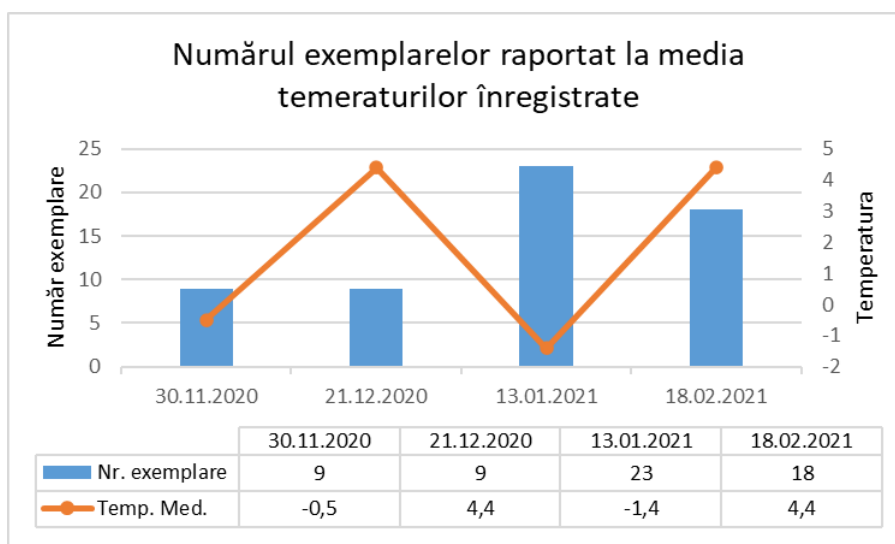


Grafic 11 R: Procentajul speciilor observate

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4



Grafic 12 R: Înălțimea la care au fost observate exemplarele



Grafic 13 R : Numărul exemplarelor raportat la temperaturile înregistrate

Chiroptere

Activitatea speciilor la nivelul amplasamentului

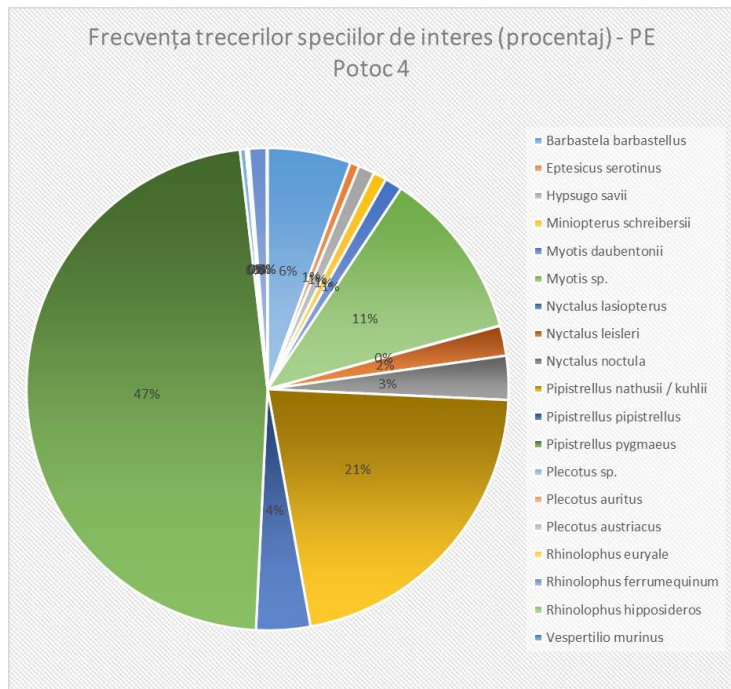
Punctele de inventariere au fost alese astfel încât să acopere toate habitatele existente la nivelul amplasamentului¹⁵. Astfel, pentru înregistrările pasive au fost alese 5 puncte de inventariere:

- 1) **Chiro_Potoc1_VP1:** aparatul a fost montat în cadrul unei structuri liniare naturală formată din arbori și arbuști ce face legătura între două zone forestiere; habitatul din jurul punctului este format din teren arabil înconjurat de zone forestiere, habitate din arbori și arbuști și pajiști (într-un procent mic);
- 2) **Chiro_Potoc1_VP2:** aparatul a fost montat la limita dintre teren arabil și o zonă extinsă de pajiște cu numeroși arbuști; punctul se află la o distanță de aproximativ 350 de metri față de pădure;
- 3) **Chiro_Potoc1_VP3:** aparatul a fost montat într-un arbust pe culoarul ce se continuă din zonele forestiere aferente punctului VP1; habitatul preponderent din vecinătatea structurii naturale este constituit din terenuri arabile; aparatul se află, de asemenea, în lungul unui drum pietruit ce face legătura cu punctul VP2;
- 4) **Chiro_Potoc1_VP4:** aparatul a fost montat în teren arabil din apropierea localității Vrăniuț; la aproximativ 450 de metri față de punctul de monitorizare se găsește o zonă întinsă de pajiște.
- 5) **Chiro_Potoc1_VP5:** aparatul a fost montat în cadrul unei structuri naturale, continue, formată din arbori și arbuști; habitatul din vecinătatea acestei structuri este format din terenuri arabile.

¹⁵ Punctele au fost amplasate astfel încât să permită personalului implicat în această inventariere deplasarea în condiții de siguranță înainte de apus (înspre puncte), cât și pe timp de noapte (dinspre puncte); parcul eolian se află foarte aproape de granița cu Serbia (500 de metri față de cea mai apropiată turbină).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Înregistrările pasive au însumat 645 de ore și au fost efectuate în 5 puncte fixe (aproximativ 129 de ore în fiecare punct). Au fost înregistrate 15428 de treceri aparținând a 18 specii de chiroptere și 2 genuri în cadrul cărora nu s-a putut efectua identificarea la nivel de specie (tabelul 17 R). Cea mai frecvent înregistrată specie a fost *Pipistrellus pygmaeus* cu 7312 treceri reprezentând aproximativ 47.39 % din total (aproximativ jumătate



Grafic 14 R : Procentajul trecerilor pe specii de interes în contrast cu cea mai frecventă specie

din numărul de treceri înregistrate). A doua cea mai frecventă specie înregistrată a fost *Pipistrellus nathusii / kuhlii* cu o frecvență de 21.44% din totalul de înregistrări, urmată de speciile din genul *Myotis* reprezentând 11.4 % din treceri. Aceste 3 specii, totalizează aproximativ 80.23% din totalul trecerilor. Restul de aproximativ 20% din totalul înregistrărilor este reprezentat de 15 specii, din care *Nyctalus noctula*, *Barbastella barbastellus* și *Pipistrellus pipistrellus*, reprezintă aproximativ 12%. Acestea din urmă, împreună cu celelalte specii au frecvențe de treceri reduse la nivelul amplasamentului.

Au fost înregistrate 5 specii de chiroptere listate în Anexa II a Directivei Habitare (specii care necesită desemnarea de zone speciale de conservare): *Barbastella barbastellus* cu 5.59 % din treceri, *Rhinolophus ferrumequinum* cu 1.19 %, *Miniiopterus schreibersii* cu 0.88 % din treceri; restul de 2 specii sunt slab reprezentate în zonă, având procente sub 1% din totalul de treceri.

Tabel 17 R: trecerile înregistrate în timpul evaluărilor pasive

Nr. crt .	Specia	Nr. treceri	Procenta j (%)	Directivă habitate 92/43/CEE	OUG 57/2007	Sit Natura 2000
1	<i>Barbastela barbastellus</i>	862	5.59	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	95	0.62	Anexa 4	Anexa 4A	-
3	<i>Hypsugo savii</i>	168	1.09	Anexa 4	Anexa 4A	-
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	136	0.88	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
5	<i>Myotis daubentonii</i>	181	1.17	Anexa 4	Anexa 4A	-
6	<i>Myotis sp.</i>	1759	11.40	Anexa 4	Anexa 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
7	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	3	0.02	Anexa 4	Anexa 4A	-
8	<i>Nyctalus leisleri</i>	309	2.00	Anexa 4	Anexa 4A	-
9	<i>Nyctalus noctula</i>	454	2.94	Anexa 4	Anexa 4A	-
10	<i>Pipistrellus nathusii / kuhlii</i>	3307	21.44	Anexa 4	Anexa 4A	-
11	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	559	3.62	Anexa 4	Anexa 4A	-
12	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	7312	47.39	Anexa 4	Anexa 4A	-
13	<i>Plecotus sp.</i>	60	0.39	Anexa 4	Anexa 4A	-
14	<i>Plecotus auritus</i>	6	0.04	Anexa 4	Anexa 4A	-
15	<i>Plecotus austriacus</i>	10	0.06	Anexa 4	Anexa 4A	-
16	<i>Rhinolophus euryale</i>	17	0.11	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
17	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	183	1.19	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
18	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	0.01	Anexa 2, 4	Anexa 3, 4A	ROSCI0031, ROSCI0206
19	<i>Vespertilio murinus</i>	5	0.03	Anexa 4	Anexa 4A	-
	Total treceri	15428	100.00			

Pentru a încerca să înțelegem mișcările speciilor de chiroptere de la nivelul amplasamentului am evidențiat trecerile din fiecare punct în care au fost efectuate înregistrări cu ajutorul aparatelor fixe în funcție de zile.

Tabel 18 R: datele privind trecerea speciilor în fiecare zi de înregistrări și fiecare punct de inventariere.

Data	Potoc4_VP1	Potoc4_VP2	Potoc4_VP3	Potoc4_VP4	Potoc4_VP5	Total	Procent (%)
17.04.2021	0	0	0	0	0	0	0.00
22.04.2021	56	84	22	45	86	293	1.90
10.05.2021	40	192	20	19	126	397	2.57
15.05.2021	37	384	200	45	205	871	5.65
18.06.2021	302	107	128	61	121	719	4.66
26.06.2021	218	87	35	65	38	443	2.87
14.07.2021	1	3	0	0	0	4	0.03
22.07.2021	154	313	145	156	39	807	5.23
21.08.2021	755	1123	242	207	55	2382	15.44
23.08.2021	251	226	215	316	26	1034	6.70
10.09.2021	478	2877	132	195	163	3845	24.92
12.09.2021	694	2392	121	428	150	3785	24.53
03.10.2021	6	787	15	10	30	848	5.50
Total	2992	8575	1275	1547	1039	15428	100.00
Procent (%)	19.39	55.58	8.26	10.03	6.73	100.00	

Conform tabelului 18 R, putem observa cum activitatea la nivelul amplasamentului este una în general constantă, cu câteva vârfuri de treceri în perioada august - septembrie. Activitatea acestora s-a intensificat pe fondul migrației de toamnă, astfel încât în perioada august – septembrie avem aproximativ 72% din totalul înregistrărilor, cu cel mai mare val treceri în luna septembrie – aproximativ 50% din totalul trecerilor în două zile.

Din punct de vedere al amplasării punctelor, putem observa cu ajutorul tabelului 18 R, că cel mai important loc de trecere identificat la nivelul amplasamentului este constituit de zona punctului VP2 de inventariere – prin acest punct au fost înregistrate 55.58 % din totalul de treceri (8575 treceri). Această zonă este reprezentată de habitat de pajiște cu numeroși arbuști, fiind situată la aproximativ 350 de metri de zona forestieră. Este de menționat faptul că turbinele nu întrerup habitatul de pajiști, amplasarea acestora fiind în teren arabil, unde activitatea chiropterelor este mult redusă, fapt confirmat și de punctul VP3 care se află în partea diametral opusă față de amplasarea punctului VP2 în raport cu parcul eolian; acest punct este situat în proximitatea aceluiași corp forestier, însă înconjurat de terenuri arabile fapt ce a determinat scăderea activității speciilor de chiroptere – 1275 de treceri înregistrate reprezentând 8.26% în același efort de timp. Este foarte posibil ca speciile de chiroptere să

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

folosească pajiștea pentru hrănire.). Zona punctului VP2 reprezintă loc bun de trecere pentru specia *Pipistrellus pygmaeus*, astfel încât din totalul de treceri 75.94% sunt ale acestei specii (5553 treceri ale *Pip.pyg.* – tabel 19 R). De altfel, în luna septembrie, au fost înregistrați 44.35% din totalul reprezentat de această specie (3243 treceri).

Tabel 19 R: treceri *Pipistrellus pygmaeus* la nivelul amplasamentului

Data / Punct	Punctul1	Punctul2	Punctul3	Punctul4	Punctul5	Total
Pipistrellus pygmaeus (total)	659	5553	329	401	370	7312
Procent (%)	9.01	75.94	4.50	5.48	5.06	100.00
22.04.2021	10	27	1	8	12	58
10.05.2021	4	73	7	2	43	129
15.05.2021	3	238	60	13	75	389
18.06.2021	46	7	28	7	19	107
26.06.2021	8	9	1	6	5	29
22.07.2021	11	226	26	79	10	352
21.08.2021	280	929	78	59	39	1385
23.08.2021	92	98	63	107	15	375
10.09.2021	122	1098	26	24	80	1350
12.09.2021	80	2145	34	91	46	2396
03.10.2021	3	703	5	5	26	742

Tot în cadrul punctului VP2 a fost înregistrată o activitate intensă a speciilor de *Myotis sp.* În general, aceste specii emit sunete slabe, iar determinarea până la nivel de specie este dificilă. Cu toate acestea, speciile din genul *Myotis* au risc foarte scăzut de coliziune cu centralele eoliene deoarece zboară la joasă altitudine. În cadrul punctul VP2 au fost înregistrate aproximativ 90% din trecerile acestui gen, respectiv 1581 de treceri cu un maxim de 1482 într-o singură zi (tabel 20 R).

Tabel 20 R: treceri *Myotis sp.* la nivelul amplasamentului

Data / Punct	Punctul1	Punctul2	Punctul3	Punctul4	Punctul5	Total
Myotis sp. (total)	42	1581	36	57	43	1759
Procent (%)	2.39	89.88	2.05	3.24	2.44	100.00
22.04.2021	1	6	0	6	3	16
10.05.2021	1	52	0	0	9	62
15.05.2021	1	6	3	1	7	18
18.06.2021	6	0	15	1	2	24
26.06.2021	6	7	1	4	4	22
14.07.2021	0	2	0	0	0	2

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

22.07.2021	0	1	0	2	0	3
21.08.2021	7	10	5	7	4	33
23.08.2021	12	1	4	7	6	30
10.09.2021	6	1482	5	9	4	1506
12.09.2021	2	11	3	20	4	40
03.10.2021	0	3	0	0	0	3

Al doilea punct ca importanță este reprezentat de punctul VP1, unde au fost înregistrate 19.39% din totalul de treceri, respectiv 2992 treceri. Majoritatea acestora sunt ale speciilor *Pipistrellus nathusii* / *kuhlii*, cu peste 50% din trecerile înregistrate, respectiv 1688 de treceri înregistrate (tabelul 21 R). Acest punct de inventariere este situat în teren arabil înconjurat de zone forestiere.

Tabel 21 R: treceri *Pipistrellus nathusii* / *kuhlii* la nivelul amplasamentului

Data / Punct	Punctul1	Punctul2	Punctul3	Punctul4	Punctul5	Total
Pipistrellus nathusii / kuhlii (total)	1688	504	447	363	305	3307
Procent (%)	51.04	15.24	13.52	10.98	9.22	100.00
22.04.2021	19	9	6	24	27	85
10.05.2021	9	4	2	1	26	42
15.05.2021	12	52	94	3	90	251
18.06.2021	204	34	36	15	23	312
26.06.2021	157	46	8	49	16	276
22.07.2021	130	56	89	31	11	317
21.08.2021	320	69	56	56	1	502
23.08.2021	79	55	108	119	5	366
10.09.2021	238	61	22	31	51	403
12.09.2021	520	116	24	34	55	749
03.10.2021	0	2	2	0	0	4

În primele două puncte avem 75% din înregistrări. Deși punctul VP3 se află în apropierea corpurilor forestiere din vecinătatea punctului VP2, habitatele constituite din terenuri arabile fac ca abundența speciilor de chiroptere să scadă foarte mult, în acest punct fiind înregistrate 1275 de treceri, respectiv 8.26%.

În punctele VP 4 și VP5, activitatea este, de asemenea, redusă, cu un minim înregistrat în punctul VP 5. Deși punctul VP5 este amplasat în lungul unei structuri naturale formate din arbori și arbuști, aici au fost înregistrate 1039 treceri, reprezentând 6.73% din total. Din totalul

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

înregistrărilor din punctul VP5, aproximativ 65% sunt ale speciilor *Pipistrellus pygmaeus* și *Pipistrellus nathusii / kuhlii*.

În timpul inventarierii desfășurate au fost înregistrate 136 de treceri ale speciei *Miniopterus schreibersii*, **singura specie cu risc de coliziune** enumerată în formularele standard ale siturilor ROSCI0031 și ROSCI0206– tabel 22 R; în zona parcului eolian și în punctele din interiorul acestuia specia este foarte slab prezentă.

Tabel 22 R: treceri *Miniopterus schreibersii* la nivelul amplasamentului

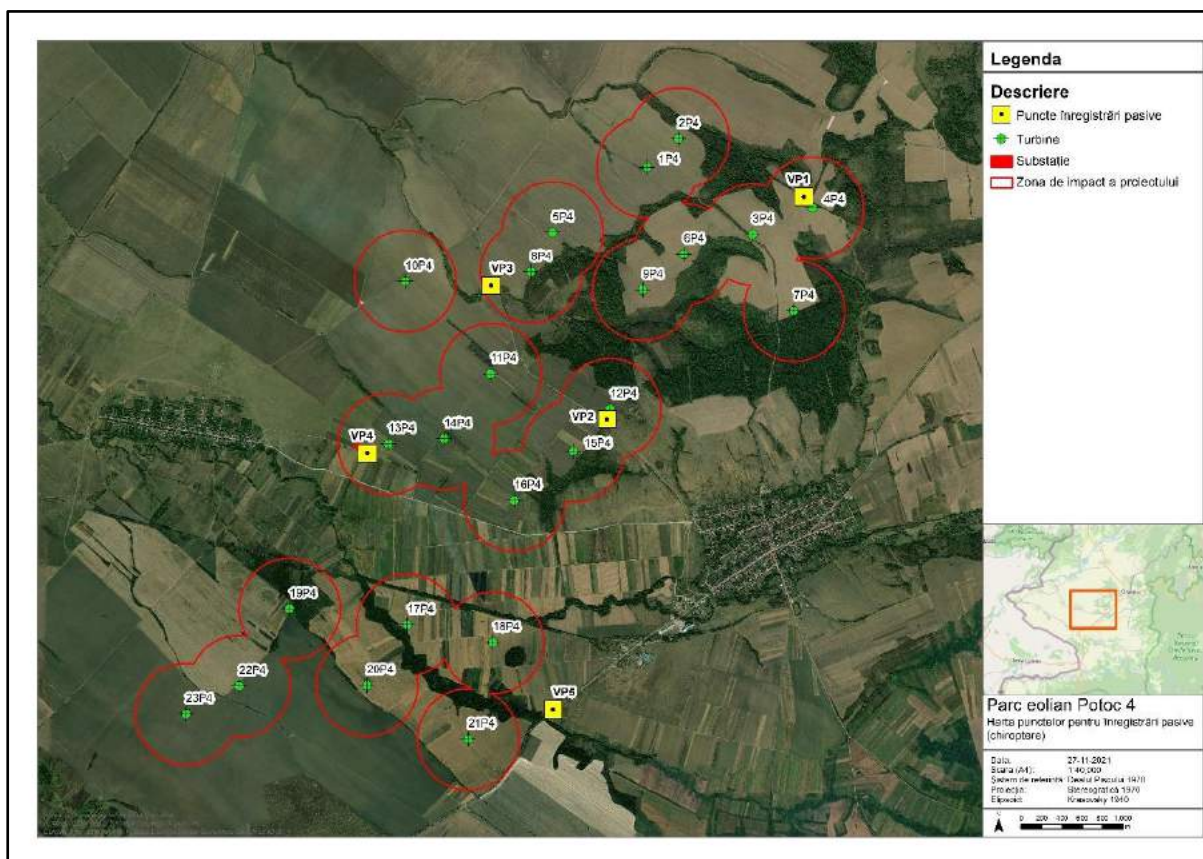
Data / Punct	Punctul1	Punctul2	Punctul3	Punctul4	Punctul5	Total
Miniopterus schreibersii (total)	23	59	13	20	21	136
Procentaj (%)	16.91	43.38	9.56	14.71	15.44	100.00
22.04.2021	4	9	0	1	9	23
10.05.2021	1	28	1	6	3	39
15.05.2021	0	5	1	0	0	6
22.07.2021	0	2	0	5	0	7
21.08.2021	3	3	7	0	0	13
23.08.2021	3	0	0	5	0	8
10.09.2021	9	6	4	1	3	23
12.09.2021	3	3	0	2	3	11
03.10.2021	0	3	0	0	3	6

Deși pentru astfel de studii cele mai relevante sunt înregistrările pasive, deoarece reflectă activitate și comportamentul speciilor de chiroptere pe întreaga noapte, de la apus și până la răsărit, pentru acest studiu de impact au fost efectuate și înregistrări manuale active, care sunt menite să evidențieze activitatea speciilor de lilieci pe un eșantion mai mare de puncte, însă limitată ca timp și ca perioada a nopții. Aceste înregistrări reflectă diversitatea speciilor.

Înregistrările manuale active au însumat aproximativ 39 de ore și au fost efectuate în 10 puncte fixe. Au fost înregistrate 1544 de treceri aparținând a 15 specii de chiroptere (tabelul 23). Cele mai frecvent înregistrate specii au fost *Pipistrellus nathusii / kuhlii*, cu 543 treceri reprezentând aproximativ 35.1% din total.

Tabel 23 R: trecerile înregistrate în timpul evaluărilor manuale

Nr. crt.	Specia	Nr. treceri	Procentaj (%)
1	<i>Barbastela barbastellus</i>	27	1.75
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	47	3.04
3	<i>Hypsugo savii</i>	28	1.81
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	96	6.22
5	<i>Myotis daubentonii</i>	18	1.17
6	<i>Myotis myotis / blythii</i>	10	0.65
7	<i>Myotis sp.</i>	22	1.42
8	<i>Nyctalus leisleri</i>	93	6.02
9	<i>Nyctalus noctula</i>	112	7.25
10	<i>Pipistrellus nathusii / kuhlii</i>	543	35.17
11	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	171	11.08
12	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	346	22.41
13	<i>Plecotus sp.</i>	13	0.84
14	<i>Plecotus austriacus</i>	2	0.13
15	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	0.06
16	<i>Vespertilio murinus</i>	15	0.97
	Total	1544	100



Harta 15 R: amplasarea punctelor fixe de înregistrări în raport cu turbinele și utilizarea terenului

Foarte important este de menționat faptul că în prezentarea datelor au fost folosite numărul de treceri înregistrate de aparate în fiecare noapte de la apus la răsărit. Numărul de treceri nu reprezintă numărul de exemplare existente în zonă, deoarece un singur exemplar este posibil să fi trecut de mai multe ori prin dreptul aparatului, astfel încât numărul real de indivizi să fie mult mai mic. Aceste inventarieri au scopul de a ne face să înțelegem activitatea speciilor la nivelul amplasamentului.

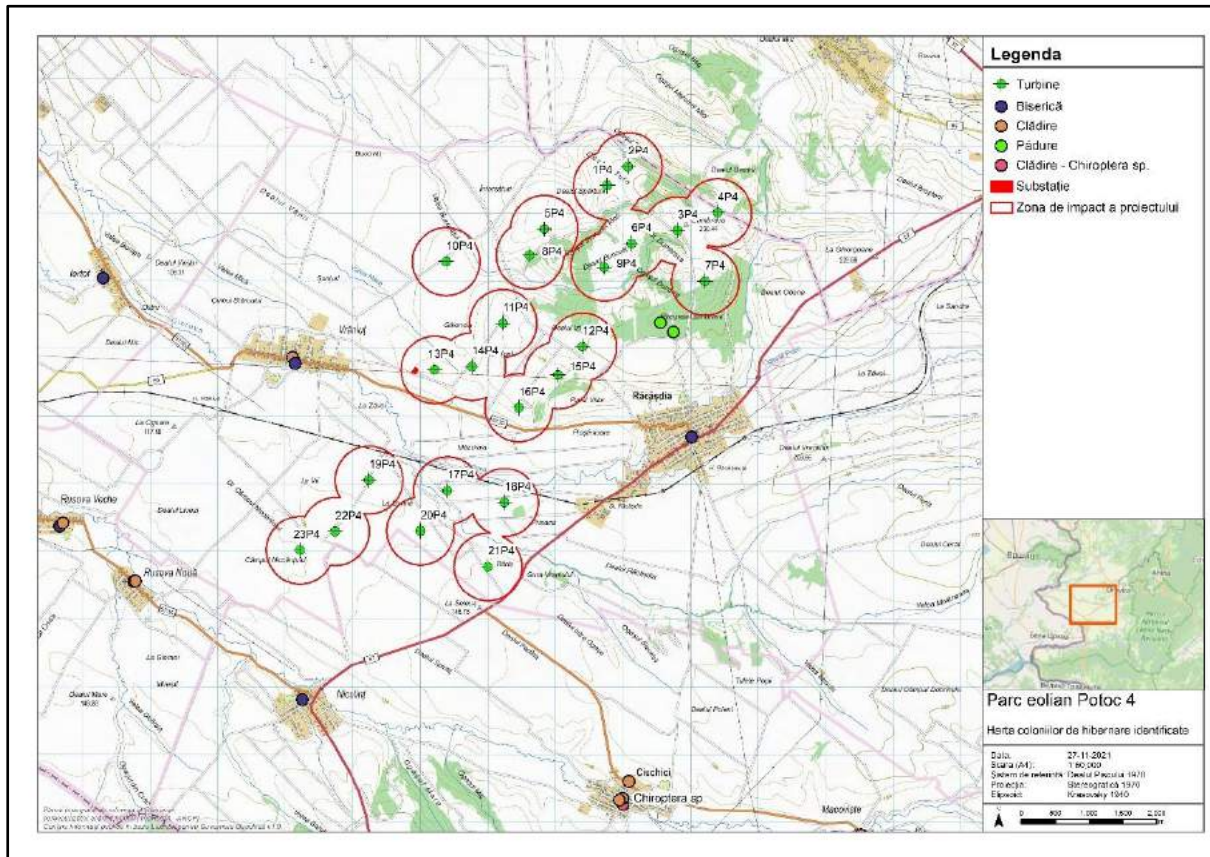
Căutarea coloniilor de hibernare

Au fost cercetate următoarele localități: Vrăniuț, Nicolinț și Răcășdia, localități acoperite în celelalte zone investigate. Sectorul nu prezintă o diversitate mare a habitatelor pentru chiroptere, fiind cel mai probabil preferat în perioada caldă.

La prima vizită, pădurea din nordul localității Răcășdia nu prezintă un interes conservativ mare din punct de vedere al habitatelor pentru lilieci, nefiind identificate încă sectoare cu arbori

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

bătrâni, însă aceasta va atrage chiropterele pe timp de vară. Acestea se vor hrăni atât deasupra pădurii cât și la lizierele acesteia.



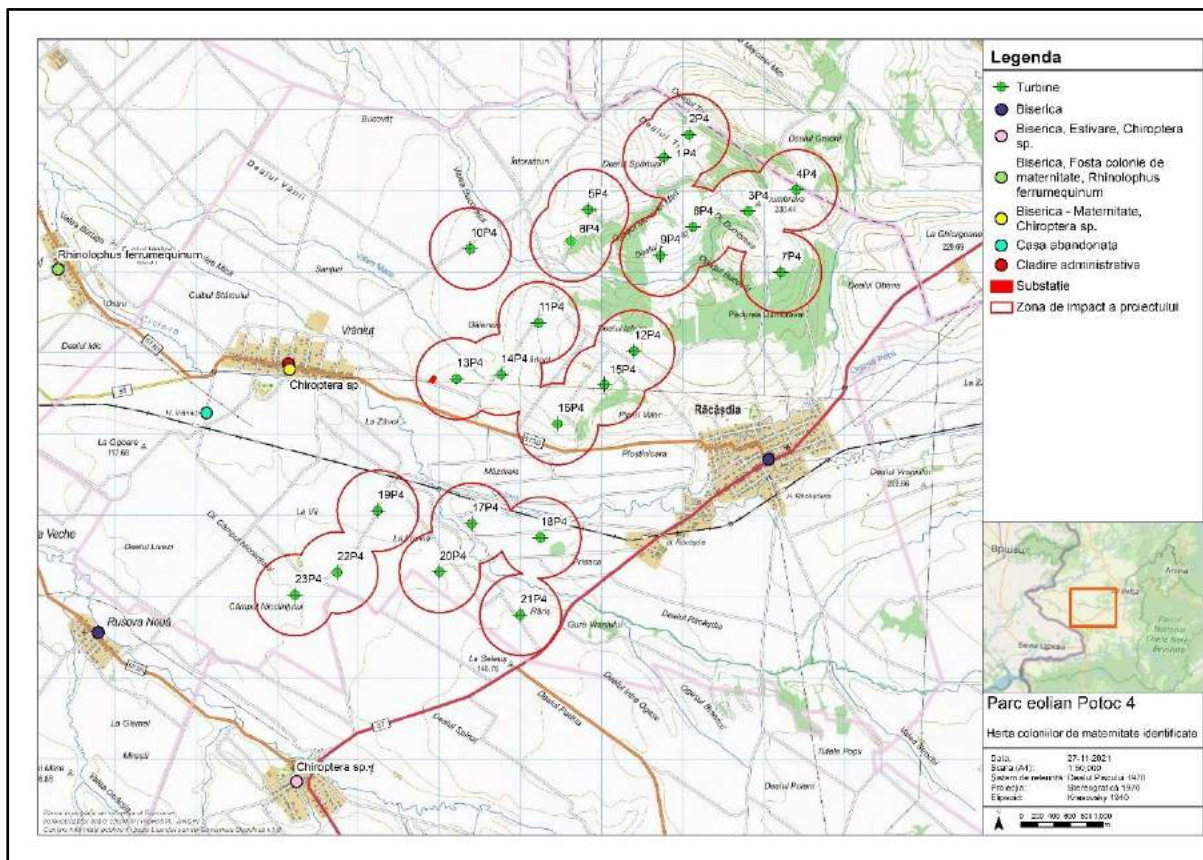
Harta 16 R: Distribuția locurilor cu urme de guano identificate.

Căutarea coloniilor de maternitate

Energia de relief a zonei este scăzută. Majoritatea localităților sunt concertate în câmpie. Terenul agricol domină peisajul, cu excepția unor mici văi împădurite și a unor aliniamente de tufărișuri și arbori. Există o pădure la nord vest de localitatea Răcășdia, însă aceasta nu prezintă o abundență ridicată a arborilor bătrâni. Un singur adăpost de chiroptere a fost identificat în sit, care conține specia:

Chiroptera sp. – 20 exemplare estimate în biserica din Vrăniuț, după cantitatea de guano proaspăt.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4



Harta 17 R: Distribuția coloniilor de maternitate identificate și a urmelor de prezență ale speciilor de chiroptere

2.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate din vecinătatea PUZ Parc eolian Potoc 4 sunt legate de condițiile de hrănire, adăpost și reproducere pe de-o parte, iar pe de altă parte de presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care pot afecta biodiversitatea zonei analizate. Cu alte cuvinte vorbim de biotop. Orice modificare survenită la nivelul acestui biotop poate afecta mai mult sau mai puțin integritatea ariei.

Speciile descrise în Formularul Standard ale siturilor Natura 2000 ROSCI0031, ROSCI0206 găsesc habitate pentru hrană, cuibărit- adăpost și liniște în perimetrul ariei protejate. Dacă condițiile de hrană devin limitate ele vor parcurge și teritoriile învecinate în căutare de hrană. Ne referim la speciile insectivore, cele omnivore, precum și la păsările răpitoare. După hrănire ele se reîntorc la locurile de odihnă. Habitatul de pajiște și uneori terenurile cultivate existent la nivelul viitorului parc eolian ar putea oferi condiții de hrană favorabile în special pentru păsările insectivore întrucât la nivelul pajiștii se găsesc numeroase insecte.

Structura biocenozei din ecosistemele din ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei – Beușnița este menținută prin interacțiunile complexe care se stabilesc între specii diferite (relații interspecifice) sau între indivizii aceleiași specii (relații intraspecifice).

După modul de realizare relațiile interspecifice pot fi grupate, simplificat, în patru categorii:

1. relații trofice – relațiile de nutriție care apar între speciile unei biocenoze;
2. relații topice – apar atunci când un animal trăiește în adăpostul altui animal;
3. relații fabricice – apar atunci când un animal utilizează ca material de construcție pentru adăpost, părți ale unui organism din altă specie;
4. relații de transport – apar când o specie transportă altă specie

Integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI 0031 și ROSPA 0020 Cheile Nerei – Beușnița , ROSCI 0206 Porțile de Fier nu este afectată de construirea parcului eolian deoarece

1. nu reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;

3. nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;

4. nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate

2.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

În cadrul studiului de evaluare adecvată este evaluat impactul asupra fiecărei specii și fiecărui habitat de interes comunitar din aria naturală protejată de interes avifaunistic posibil afectată de implementarea proiectului propus, astfel încât să se asigure obiectivele de conservare a acesteia și integritatea rețelei Natura 2000.

Obiectivele de conservare a sitului Natura 2000 au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și sunt stabilite prin planurile de management aprobate la nivel național. Stabilirea obiectivelor de conservare s-a făcut ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc).

Obiectivele de conservare a ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA 0020 Cheile Nerei-Beușnița au fost stabilite prin planul de management al Parcului Național Cheile Nerei-Beușnița care include și cele două situri de interes comunitar ROSPA0020 și ROSCI0031 Cheile Nerei-Beușnița.

Obiectivul general: creșterea gradului de conservare a habitatelor și a speciilor de importanță comunitară și națională din Parcul Național Cheile Nerei – Beușnița prin elaborarea planului de management, conștientizarea populației și întărirea capacității instituționale a Administrației.

Obiective specifice: Creșterea statutului de conservare a speciilor și habitatelor de importanță comunitară de pe teritoriul Parcului Național Cheile Nerei – Beușnița, prin elaborarea măsurilor de conservare a acestora și introducerea lor într-un plan de management coerent.

Obiectivele de conservare a ariilor de protecție speciale aifaunistice ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș-Porțile de Fier și ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei și al sitului Natura 2000 ROSCI 0206 Porțile de Fier, au fost stabilite prin planul de management al Parcului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Natural Porțile de Fier, revizuit in 2020 . Aceste obiective sunt cuprinse in Obiectivul general si obiectivele specifice de management a ariilor naturale protejate .

Obiectiv general 1: Conservarea patrimoniului natural protejat

O.S.1.1.Îmbunătățirea nivelului de cunoaștere a speciilor și habitatelor de interes comunitar prin realizarea studiilor de inventariere, cartare și evaluare a stării de conservare a acestora

O.S.1.2.Monitorizarea elementelor de biodiversitate de interes conservativ cartografiate din arealul sitului O.S. 1.3.Conservarea zonelor de protecție integrală ale parcului natural

O.S. 1.4.Menținerea/restabilirea într-o stare de conservare favorabilă speciile și habitatele de interes conservativ prin implementarea de măsuri de management specifice

O.S.1.5.Reglementarea activităților / planurilor / proiectelor susceptibile a avea un impact negativ asupra ariei naturale protejate și/sau a elementelor naturale protejate de interes conservativ

In anexa I se regasesc :

- Obiectivele de conservare conform Deciziei Nr 493/06.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA 0020 Cheile Nerei Beusnita și ROSCI 0031 Cheile Nerei -Beușnița
- Obiectivele de conservare conform Deciziei Nr. 190 din 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr.1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier
- Obiectivele de conservare conform Deciziei nr 159 din 19.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr.1284/2007 privind aprobarea Planului de management și al Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0080 Munții Almăjului – Locvei.

2.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Funcțiile ecologice au ca obiect de studiu relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

- Relațiile dintre viețuitoare (plante și animale) cu mediul lor de viață
- Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător
- Relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități

Amplasamentul PUZ Parc eolian Potoc 4 analizat se află în vecinătatea siturilor Natura 2000.

PUZ-ul analizat, este situat **în afara ariilor naturale protejate**, neafectând perimetrul următoarelor situri din arealul analizat:

ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița se găsește la o distanță de **5,422 km**

ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița se găsește la o distanță de **9, 413 km**

ROSCI 0206 Poștile de Fier și ROSPA000080 Munții Almăjului Locvei se găsesc la o distanță de **13,45 km**

Față de frontiera cu Serbia Parcul eolian Potoc 4 se afla la o distanță de **4,521 km**

Din acest motiv s-au efectuat observații timp de 1 an calendaristic din **noiembrie 2020 – noiembrie 2021**, pentru a stabili dacă speciile descrise în Formularul Standard Natura 2000 se regăsesc și pe teritoriul unde vor fi amplasate turbinele eoliene.

S-a pus accentul în special pe perioadele de migrație a speciilor de păsări și chiroptere pentru a stabili dacă acestea parcurg sau nu amplasamentul pe care se vor monta turbinele eoliene.

În ceea ce privește speciile de lilieci putem afirma că datorită faptului că liliecii nu sunt capabili să construiască adăposturi proprii, ei ocupă diferite adăposturi naturale sau artificiale, create de alte animale, de fenomene naturale, sau de om. Din acest motiv, prezența liliecilor pe un anumit areal, compoziția specifică, abundența lor, migrațiile sezoniere sunt determinate în mare măsură și de prezența adăposturilor favorabile.

Speciile de lilieci au cerințe diferite în privința adăposturilor și de obicei folosesc mai multe adăposturi în cursul anului. Adăposturile subterane ocupă un loc foarte important în ciclul biologic annual al multor specii de lilieci. Acestea pot fi naturale (peșteri, fisuri, cavități mai mici în diferite tipuri de rocă), sau artificiale (tunele, mine părăsite, pivnițe). Unele specii folosesc astfel de adăposturi pe tot parcursul anului, altele numai în perioada de hibernare. Pădurile, mai ales pădurile bătrâne de foioase oferă o gamă largă și variată de adăposturi pentru un număr important de specii de lilieci. Cel mai des îi putem găsi în scorburi, dar și în fisurile din trunchiuri sau chiar în spațiile înguste de sub scoarță. În general, liliecii preferă scorburile care sunt situate la înălțimi de cel puțin 3 m și cu intrări strâmte, pentru că acestea sunt mai greu accesibile pentru prădători. În cursul anului, liliecii formează mai multe tipuri de colonii, care au nevoie de adăposturi cu caracteristici diferite. Vara, coloniile de maternitate se formează de obicei în adăposturi caracterizate de temperaturi ridicate, în podurile caselor, scorburi de arbori, dar și în săli mari din peșteri, aflate în apropierea intrării. Liliecii folosesc o mare varietate de habitate de hrănire în funcție de spectrul trofic, de caracteristicile zborului, ecolocației și strategiei de vânătoare. O importanță particulară au însă pădurile, suprafețele de apă (lacuri, râuri, canale), fânețele și pășunile, elementele lineare de vegetație (șiruri de arbori, vegetația de pe malul râurilor sau canalelor).

Habitatele de hrănire utilizate de lilieci au câteva caracteristici comune:

- structura favorabilă a habitatelor: aceasta variază în funcție de specie, de caracteristicile zborului și ecolocației acesteia;
- densitate mare de insecte: diferite grupuri de insecte sunt importante pentru diferitele specii de lilieci;
- existența unor coridoare verzi: acestea leagă diferitele tipuri de habitate între ele, oferind liliecilor atât zone pentru vânătoare cât și elemente de conexiune între acestea.

Capitolul III. Identificarea și evaluarea impactului

3.1. Considerații generale

În ceea ce privește impactul generat de construirea parcurilor eoliene putem spune că având în vedere faptul că identificarea efectelor semnificative probabile diferă întotdeauna de la un caz

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

la altul, vor exista variații mari ale efectului real al unui proiect de construcție a unui parc eolian asupra speciilor și habitatelor protejate la nivelul UE.

Există în mod evident numeroase situații în care proiectele de parcuri eoliene bine concepute și amplasate în mod corespunzător nu au niciun efect semnificativ probabil, în timp ce în alte situații astfel de proiecte pot genera mai multe efecte semnificative probabile

Este un fapt în general recunoscut că trecerea la energia din surse regenerabile este benefică pentru biodiversitatea globală într-un mod care este relativ simplu de evaluat.

Cu toate acestea, interacțiunea locală dintre un anumit proiect de energie eoliană și habitatele și speciile protejate la nivelul UE tinde să fie un proces mai complex și incert.. În cele din urmă, fiecare evaluare ar trebui să fie „la un nivel de detaliere proporțional cu riscurile și efectele probabile, precum și cu potențiala importanță, vulnerabilitate și indispensabilitate a biodiversității afectate” (Brownlie & Treweek, 2018).

Efectele proiectelor de energie eoliană onshore pot apărea într-una sau mai multe dintre cele cinci faze tipice de dezvoltare a parcului eolian:

- pre construcție (de exemplu, echipamente meteorologice, defrișare)
- construcție (construirea drumurilor de acces, a platformei, a turbinelor etc. și transportul materialelor)
- exploatare (inclusiv întreținere)
- re tehnologizare (adaptarea numărului, a tipologiei și/sau a configurației turbinelor în cadrul unui parc eolian existent)
- dezafectare (dezasamblarea parcului eolian sau demontarea turbinelor individuale).

Trebuie remarcat faptul că impactul potențial al re tehnologizării poate fi diferit de impactul proiectului inițial. De exemplu, utilizarea turbinelor de dimensiuni mai mari poate spori riscul de coliziune (și anume, prin mărirea ariei baleiate totale a rotorului), dar, în același timp, poate reduce viteza de rotație a turbinei. Ca urmare a acestei situații riscul de coliziune ar putea trece de la un grup receptor sensibil la modificările vitezei de rotație a turbinei (de exemplu, păsările mari de pradă) la un receptor sensibil la aria baleiată totală a rotorului (de exemplu, liliecii).

Atunci când se evaluează efectele semnificative probabile ale proiectelor de construcție a parcurilor eoliene asupra habitatelor și speciilor protejate la nivelul UE, este important de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

reținut faptul că astfel de efecte pot fi rezultatul amprentei la sol a proiectului în ansamblul său, altfel spus nu doar al turbinelor eoliene, ci și al infrastructurii conexe.

De exemplu, se poate observa un impact cauzat de drumurile de acces, accesul la sit (de exemplu, pentru lucrări de întreținere sau în timpul construcției), stâlpii anemometrici, compușii pentru construcții, fundațiile, instalațiile temporare ale contractanților, conexiunile electrice aeriene și subterane pentru accesul la rețea, reziduuri și/sau orice substație, clădire de control etc

Efectele potențiale pot fi temporare sau permanente.

Acestea pot rezulta din activități desfășurate în perimetrul sitului Natura 2000 sau în **afara acestuia**. În cazul speciilor mobile, acestea pot afecta și exemplarele din afara siturilor Natura 2000 asociate. De exemplu, un sit poate fi desemnat pentru că la o anumită distanță de acesta se află lilieci în stare de hibernare care se reproduc; mortalitatea în rândul exemplarelor aflate în perioada de reproducere ar afecta dimensiunea populației prezente în sit. Pot exista efecte potențiale care decurg exclusiv din plan sau din proiect și pot surveni în diverse momente pe durata ciclului de viață al proiectului. Planurile și proiectele care se derulează în comun pentru a produce efecte cumulative sunt din ce în ce mai importante, întrucât utilizarea energiei eoliene crește pentru a atinge obiectivele în materie de energie din surse regenerabile.

Tipurile de impact sunt evaluate în funcție de parametrii față de care se face raportarea și anume în funcție de:

1. Scara (perioada) de timp: impact pe termen scurt (0 – 1 an), mediu (1 – 5 ani) și lung (mai mult de 5 ani);
2. Aria de aplicare a proiectului: impact al proiectului și impact cumulativ al proiectului cu alte proiecte și planuri relevante din vecinătate;
3. Efect exercitat asupra factorilor de mediu: impact direct și indirect

Evaluarea impactului asupra mediului

Toate efectele potențiale asupra mediului, identificate pentru fiecare activitate care este supusă evaluării impactului, sunt analizate pentru a se determina valoarea impactului final.

Această valoare este dată de următoarea formulă de calcul:

Impact = Consecință x Probabilitate

Evaluarea consecințelor se face din punct de vedere calitativ, acestea fiind clasificate conform următoarei matrice:

Tabel 27 Impact -evaluarea consecințelor

Descrierea consecințelor (Se vor lua în calcul tot timpul consecințele maxim previzibile)		
Valoare	Grad de afectare	Consecința riscului asupra sitului Natura 2000 ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier și ROSPA0080
5	Dezastruos	Dispariția a 81 – 100% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
4	Foarte serios	Dispariția a 61 – 80% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
3	Serios	Dispariția a 41 – 60% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
2	Moderat	Dispariția a 21 – 40% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
1	Nesemnificativ	Dispariția a 0 – 20% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent

Categoriile de probabilitate sunt definite conform matricei de mai jos:

Tabel 28 Categoriile probabilitate impact

Valoare	Probabilitate	Descriere
5	Inevitabil	Efectul va apare cu certitudine
4	Foarte probabil	Efectul va apare frecvent
3	Probabil	Efectul va apare cu frecvență redusă
2	Improbabil	Efectul va apare ocazional
1	Foarte Improbabil	Efectul va apare accidental

Tabel 29 Matrice de Impact

Matrice de Impact						
Probabilitate						
Inevitabilă	5	5	10	15	20	25

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Foarte probabilă	4	4	8	12	16	20
Probabilă	3	3	6	9	12	15
Improbabilă	2	2	4	6	8	10
Foarte Improbabilă	1	1	2	3	4	5
		1				
CONSECINTE		NESEMNICATIV	MODERAT	SERIOASE	FOARTE SERIOASE	DEZASTRUOASE

Analiza nivelului impactului este făcută în funcție de consecințele și probabilitatea fiecărui efect identificat ținând cont și de gradul de ireversibilitate al efectelor exercitate în vederea evaluării finale. Produsul acestor două caracteristici este definit ca nivel al impactului final.

Tabel 30 Valoarea impactului este reprezentată după cum urmează:

	Nivel de impact
	SEMNICATIV (de la 15 la 25)
	MODERAT (de la 5-12)
	NESEMNICATIV (de la 1 la 4)

Un impact semnificativ este caracterizat de afectarea majoră a speciilor și populațiilor locale, cu șanse minime de refacere a echilibrului inițial chiar și pe termen lung, având deci un puternic caracter de ireversibilitate.

Impactul de tip moderat presupune o afectare semnificativă a speciilor și a populațiilor locale a acestora, a cărui caracter de ireversibilitate este scăzut, refacerea stării inițiale a mediului fiind posibilă însă de-a lungul unei perioade îndelungate.

Impactul ne semnificativ presupune o alterare minimă a componentelor naturale, inclusiv a speciilor și populațiilor locale, pe termen scurt, cu un puternic caracter de reversibilitate, astfel încât refacerea stării inițiale are loc de la sine, pe o perioadă mică de timp, fără eforturi suplimentare.

Indicatorii cheie pentru evaluarea nivelului impactului sunt reprezentați de numărul de specii afectate pe de o parte și de numărul de indivizi ai populațiilor locale afectați pe de altă parte, aceștia permițând cuantificarea consecințelor așa cum au fost descrise mai sus. Alături de acești

doi indicatori, gradul de ireversibilitate al efectelor asupra mediului, ajută la evaluarea finală a nivelului de impact asociat planurilor și proiectelor din zona localităților Ciuchici, Răcășdia . Astfel, în punctele critice de control identificate s-a efectuat Studiu de biodiversitate din anexa a cărei rezultate au fost menționate în capitolul anterior și care au fost utilizate pentru evaluarea activităților și a efectelor acestora, atât singulare cât și cumulate, asupra biodiversității.

3.2. Tipurile de impact care pot fi generate de proiect: direct, indirect pe termen scurt sau lung, în faza de construcție, de operare și de dezafectare, rezidual, cumulativ.

Impactul potențial al parcului eolian propus se poate manifesta în diferitele faze de implementare ale proiectului, asupra vegetației și a faunei. Impactul asupra vegetației este exercitat în faza de construcție a proiectului și se poate manifesta prin distrugerea și/sau degradarea habitatului natural, ducând la dispariția acestuia în zona de construcție a turbinelor, a platformelor și a rețelei de drumuri, alterarea și fragmentare a acestuia. Acestea pot avea efect de lungă durată, persistând și în faza de operare a proiectului. Proiectul nu generează impact în timpul exploatării, altele decât cele descrise anterior astfel încât impactul asupra vegetației să fie considerat la scară mare. De cele mai multe ori un astfel de impact este punctual și se manifestă doar în zonele prevăzute pentru construcție. Implementarea unui astfel de proiect poate conduce la favorizarea extinderii sau chiar a răspândirii accidentale a speciilor de plante invazive.

Impactul generat de parcuri eoliene asupra speciilor de nevertebrate este foarte puțin cunoscut, fiind manifestat în mod direct prin pierderea habitatului speciilor, schimbări în micro climat și chiar coliziunea cu palele. Studii despre impactul asupra speciilor de nevertebrate lipsesc din literatura de specialitate (Perrow 2017).

Schimbări ale habitatului precum și extinderea speciilor invazive reprezintă forme potențiale de impact asupra herpetofaunei și a speciilor de mamifere. De asemenea, moartea indivizilor accidentați de vehicule în timpul fazei de construcție sau a celor de mentenanță în faza de operare reprezintă un potențial impact, care însă nu are un efect la scară largă asupra populațiilor speciilor de amfibieni, reptile și mamifere.

Impact direct și indirect, singular, pe termen scurt, mediu și lung

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Pentru activitățile care sunt efectuate pe termen scurt, nivelul impactului direct este nesemnificativ, deoarece aceste activități, deși au un ușor impact negativ, este exercitat doar pe termen scurt .

Pe termen scurt, în cazul impactului indirect este rezultatul activităților de transport al materialelor de construcții, a utilajelor, deșeurilor și a personalului în vederea susținerii etapelor de amenajare și construcție. Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activități presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat.

La finalizarea perioadei de probe tehnologice pentru turbine, platformele de montaj vor fi acoperite cu un strat de pământ în grosime de 20 cm, recuperat de la amenajarea drumurilor de exploatare, fundații, organizării de șantier, platformelor, stației de conexiuni și stației de transformare, asigurându-se astfel condițiile refacerii covorului vegetal existent inițial.

Impactul organizării de șantier va fi nesemnificativ asupra Siturilor Natura 2000 din vecinătatea zonei de studiu, respective a Parcului eolian Potoc 4, deoarece amplasamentul acesteia este pe teren arabil.

Impactul direct al Parcului eolian Potoc 4 la nivelul Rețelei Natura 2000 , din zona formata din siturile ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei, **este nesemnificativ pentru habitatele** speciilor pentru care au fost instituite arii protejate de interes comunitar .

Impactul din faza de construcție, de funcționare și de dezafectare

Cel mai mare impact exercitat de către parcurile eoliene este generat în perioada de operare asupra speciilor de păsări și lilieci, respectiv accidentarea prin coliziunea cu elementele mobile ale rotorului. Riscul de coliziune este prezent pentru o serie largă de specii de păsări, în special păsările răpitoare cu un posibil impact cumulativ semnificativ asupra speciilor migratoare la o scară mare. În aceeași situație se regăsesc și speciile de lilieci, în special acele specii care migrează în lungul lizierelor. Impactul cumulativ asupra speciilor migratoare poate fi luat în considerare dacă există mai multe parcuri eoliene în zona de implementare a proiectului.

Pentru evidențierea potențialelor impacturi asupra tipurilor de habitate și a speciilor de floră și faună de importanță comunitară care necesită desemnarea de zone speciale de protecție, vom

analiza magnitudinea acestora generate de proiect în faza de construcție și în faza de funcționare din perspectiva următoarelor valori:

În faza de construcție:

- 1) Pierderea directă sau degradarea tipurilor de habitate naturale și a speciilor de floră; pierderea directă de habitat al speciilor de faună de interes conservativ;
- 2) Deranjul speciilor ce poate determina mutarea acestora în perioada de construcție a proiectului.

În faza de funcționare:

- 1) Deranjul speciilor ce poate determina mutarea acestora în perioada de funcționare a proiectului (inclusiv coliziune cu autovehicule);
- 2) Efectul de barieră în calea culoarelor de zbor (rute de migrație);
- 3) Moartea sau accidentarea prin coliziune cu turbinele eoliene.

În estimarea impactului potențial generat de implementarea proiectului au fost avute în vedere atât obiectivele de conservare specifice pentru care au fost declarate siturile ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița (tabelul 21R), ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei (tabelul 22 R), precum și întreg spectrul de specii de interes conservativ identificate la nivelul amplasamentului. De asemenea a fost evaluat impactul potențial asupra tuturor speciilor de chiroptere deoarece acestea sunt listate în Anexa 4 a Directivei Habitatare – specii care necesită protecție strictă.

Analiza impactului potențial al implementării planului asupra fiecărei specii și habitat de interes comunitar identificate pe amplasament în parte raportat la obiectivele de conservare se reg[se]sc în Anexa II .

1. ROSCI0031 – Cheile Nerei Beușnița

Tabel 24 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI0031

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Barbastella barbastellus</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Miniopterus schreibersii</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis bechsteinii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis blythii</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis capaccinii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis dasycneme</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis emarginatus</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis myotis</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus blasii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Rhinolophus euryale</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.

2. ROSCI0206 – Porțile de Fier

Tabel 25 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI0206

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Barbastella barbastellus</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis bechsteinii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis blythii</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Myotis capaccinii</i>	Permanent / iernare	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis dasycneme</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis emarginatus</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Myotis myotis</i>	Permanent / reproducere	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus blasii</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.
<i>Rhinolophus euryale</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	permanent	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	permanent	Nu este cazul.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.	Specia nu a fost înregistrată.

3. ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița

Tabel 26 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0020

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Accipiter nisus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Accipiter nisus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Actitis hypoleucos</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Alauda arvensis</i>	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Alcedo atthis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas crecca</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas platyrhynchos</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Anas strepera</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anthus spinoletta</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul..	Specia nu a fost observată.
<i>Anthus trivialis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus apus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus melba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila chrysaetos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila pomarina</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ardea cinerea</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Asio otus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Athene noctua</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului..
<i>Bubo bubo</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Buteo buteo</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo lagopus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Caprimulgus europaeus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis cannabina</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Carduelis chloris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Carduelis spinus</i>	iernare	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Circaetus gallicus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Circus aeruginosus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus cyaneus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circus pygargus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Columba oenas</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Columba palumbus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Coracias garrulus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Coturnix coturnix</i>	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Crex crex</i>	reproducere	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Cuculus canorus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Delichon urbica</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Dendrocopos leucotos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dendrocopos medius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dendrocopos syriacus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dryocopus martius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Emberiza cia</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Emberiza cirius</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Emberiza hortulana</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Erithacus rubecula</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Falco peregrinus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Falco subbuteo</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Falco tinnunculus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ficedula albicollis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Fringilla coelebs</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Fringilla montifringilla</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Fulica atra</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Fulica atra</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Hieraaetus pennatus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Hippolais icterina</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Hippolais pallida</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Hirundo rustica</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Jynx torquilla</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Lanius collurio</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Lanius excubitor</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Lullula arborea</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Luscinia luscinia</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Luscinia megarhynchos</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Merops apiaster</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Miliaria calandra</i>	reproducere	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Monticola saxatilis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Motacilla alba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Motacilla cinerea</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Motacilla flava</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Muscicapa striata</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Oenanthe oenanthe</i>	reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Oriolus oriolus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Otus scops</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Parus lugubris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Pernis apivorus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Phoenicurus ochruros</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phylloscopus collybita</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phylloscopus trochilus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Picus canus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Prunella modularis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Riparia riparia</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Saxicola rubetra</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Saxicola torquata</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Serinus serinus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Streptopelia turtur</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Strix uralensis</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Sturnus vulgaris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia atricapilla</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia borin</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Sylvia communis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia curruca</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia nisoria</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Tringa ochropus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Turdus merula</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Turdus philomelos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Turdus pilaris</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Upupa epops</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

4. ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier

Tabel 27 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0026

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Accipiter gentilis</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Accipiter nisus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Acrocephalus palustris</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Alauda arvensis</i>	pasaj	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Anas acuta</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas clypeata</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas clypeata</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas crecca</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas crecca</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas penelope</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas penelope</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas platyrhynchos</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Anas platyrhynchos</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului..
<i>Anas querquedula</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anas querquedula</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Anser anser</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus melba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Ardea cinerea</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ardea cinerea</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ardea cinerea</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Asio otus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Aythya ferina</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya fuligula</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya fuligula</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya nyroca</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Aythya nyroca</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Bucephala clangula</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Buteo buteo</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Buteo buteo</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo lagopus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Buteo rufinus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis cannabina</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Carduelis carduelis</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Carduelis chloris</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Ciconia nigra</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului
<i>Circus cyaneus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Cuculus canorus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Cygnus cygnus</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Cygnus olor</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Delichon urbica</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Egreta alba</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul	Da, poate face obiectul impactului
<i>Egreta garzetta</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul	Specia nu a fost observată.
<i>Egretta garzetta</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul	Specia nu a fost observată.
<i>Erithacus rubecula</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Falco tinnunculus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Falco tinnunculus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Fringila coelebs</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Fulica atra</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gallinula chloropus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gallinula chloropus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gallinula chloropus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gavia arctica</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Gavia stellata</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului
<i>Hirundo rustica</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Larus cachinnans</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Larus cachinnans</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Larus fuscus</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Larus ridibundus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Limosa limosa</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Locustella luscinioides</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Mergus albellus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Mergus merganser</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Mergus serrator</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Merops apiaster</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Miliaria calandra</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Milvus migrans</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului
<i>Motacilla alba</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Motacilla flava</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Muscicapa striata</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Netta rufina</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Oriolus oriolus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Pandion haliaetus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului	Da, poate face obiectul impactului
<i>Phalacrocorax carbo</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phalacrocorax carbo</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Phoenicurus ochruros</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Podiceps cristatus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps cristatus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps cristatus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps grisegena</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps grisegena</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps nigricollis</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Podiceps nigricollis</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Riparia riparia</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Saxicola rubetra</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Saxicola torquata</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Sturnus vulgaris</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		<i>Pierdere sau degradare habitat</i>	<i>Deranj / mutare specii</i>	<i>Efect de barieră</i>	<i>Risc de coliziune</i>
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	lernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Tringa totanus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Turdus merula</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Turdus philomelos</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului
<i>Upupa epops</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Vanellus vanellus</i>	pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului

5. ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei

Tabel 28 R: Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA0080

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Accipiter brevipes</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Accipiter nisus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Anthus trivialis</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Apus melba</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila chrysaetos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Aquila pomarina</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Bonasa bonasia</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Bubo bubo</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Buteo buteo</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Buteo lagopus</i>	iernare	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Specia nu a fost observată.
<i>Caprimulgus europaeus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Ciconia ciconia</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Circaetus gallicus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Coracias garrulus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Cuculus canorus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Delichon urbica</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Dendrocopos leucotos</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dendrocopos medius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Dryocopus martius</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Emberiza cirilus</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Emberiza hortulana</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Falco peregrinus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Falco subbuteo</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Denumirea speciei / tipului de habitat	Statut de prezență în sit	Estimare impact			
		Pierdere sau degradare habitat	Deranj / mutare specii	Efect de barieră	Risc de coliziune
<i>Haliaeetus albicilla</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Hippolais pallida</i>	Pasaj	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Lanius collurio</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Lullula arborea</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Otus scops</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Pernis apivorus</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Picus canus</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.
<i>Strix uralensis</i>	permanent	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.
<i>Sylvia atricapilla</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Da, poate face obiectul impactului.
<i>Sylvia borin</i>	Reproducere	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Specia nu a fost observată.

Impact generat in faza de dezafectare

In aceasta faza , impactul este determinat de masurile stabilite prin proiectul de dezafectare .Un proiect de dezafectare trebuie sa cuprinda macar urmatoarele lucrari :

- dezmembrarea turbinei , indepartarea de pe amplasament si valorificarea prin societati specializate si autorizate ;
 - dezafectarea fundatiilor si eliminarea deseurilor rezultate (betonul va fi concasat si utilizat in lucrari de amenajare drumuri , fierul va fi recuperat si valorificat prin unitati specializate
 - lucrari de terasamente pentru dezafectarea drumurilor de acces in situatia in care autoritatile competente o solicita ;
 - lucrari de nivelare si refacere a covorului vegetal , cu speciile specifice habitatului din zona .

Impactul preconizat in aceasta faza este direct, pe termen scurt , nu este rezidual si nici cumulativ. După finalizarea lucrarilor de dezafectare impactul este pozitiv, refacerea habitatului este rapida , dupa un an biologic (maxim doi) . În faza de dezafectare, impactul va fi temporar asupra habitatelor prezente in zona amplasamentelor turbinelor care vor fi dezafectate . Amplasamentele vor fi supuse unui proces de renaturare avand in vedere capacitatea de regenerare foarte mare a vegetatiei si pentru care apreciem ca se poate reface in maxim 2 ani.

Impactul Rezidual

Pentru specii de plante de interes comunitar și plante rare – Nu se vor amplasa eoliene în zonele cu habitate prioritare din ROSCI 0031 Cheile Nerei Beușnița si ROSCI 0206 Porțile de Fier . S-a luat în calcul încă de la analiza inițiala a PUZ-lui , astfel încât Nu va exista impact rezidual . Pentru păsări: - Pentru răpitoare – impactul rezidual se preconizează a fi nesemnificativ , având in vedere ca nu sunt amplasat eoliene în apropierea pădurilor , în zonele unde se știe ca sunt folosite cel mai intens ca teritorii de hrănire de diferite specii de răpitoare; de asemenea nu sau amplasat eoliene în zona unde s-a constatat ca fiind traversată mai activ de răpitoare în timpul migrației.

3.3. Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului asupra speciilor din aria naturală protejată de interes comunitar se face pe baza următorilor indicatori cheie cuantificabili:

Una din principalele probleme în evaluarea impactului unui parc eolian este predicția greșită a impactului, fără o bază reală și o corelare cu necesitățile ecosistemului ce se regăsește la nivelul amplasamentului (Ferrer et al. 2012). Nu este încă foarte clar de ce se întâmplă așa, însă primul pas care se face în soluționarea acestei probleme este realizarea de inventarieri și monitorizări dezvoltate pe particularitățile identificate la nivelul amplasamentului, care în final ne vor descrie cum un grup sau anumite specii utilizează habitatul existent; de ținut minte este faptul că utilizarea habitatului exprimată prin abundența speciilor poate să nu reprezinte un risc (Lucas et al. 2008). O altă problemă evidențiată chiar în cazul celui mai studiat grup, respectiv păsările, este lipsa utilizării unor metode standardizate de monitorizare în evaluarea corectă a impactului.

Impactul asupra biodiversității este împărțit în cele două faze ale proiectului:

1. Impactul din faza de construcție a proiectului este generat de pierderea de habitate naturale, de accidentarea animalelor cu mobilitate redusă, pierderea habitatului de reproducere sau odihnă și fragmentarea habitatului acestor specii. Analiza acestui tip de impact se realizează la nivelul habitatelor, al speciilor de nevertebrate, al speciilor de herpetofaună, păsări, mamifere (altele decât lilieci) și chiroptere.
2. Impactul generat de faza de operare, este de altfel și cel mai important, și este reprezentat de crearea unei bariere în fața rutelor de tranzit pentru speciile de păsări migratoare și chiroptere, de deranjul ce determină mutarea speciilor în alte zone și riscul de coliziune al animalelor cu palele turbinelor eoliene.

O evaluare corectă a impactului generat de implementarea proiectului este necesară pentru evidențierea magnitudinii impactului pe care acest proiect îl poate genera, precum și pentru propunerea măsurilor de reducere a impactului caracteristice proiectului.

Evaluarea impactului va fi efectuată pentru speciile enumerate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 ce prezintă potențial impact și au fost identificate la nivelul amplasamentului, precum și pentru speciile de păsări care sunt enumerate în Anexa I a Directivei Păsări și prezintă risc de coliziune.

3.3.1. Impactul generat asupra speciilor de păsări

Păsările sunt printre cele mai afectate de construcția și operarea parcurilor eoliene. Așa cum am subliniat anterior o lipsă de predicție a impactului potențial sau o evaluare precară, conduce adesea la concluzii eronate. Este foarte important ca pentru fiecare amplasament în parte să fie realizat un design specific al schemei de inventariere și monitorizare pentru a evidenția modul cum speciile folosesc amplasamentul.

La nivelul amplasamentului au fost implementate atât protocoale pentru monitorizarea migrației păsărilor răpitoare, cât și protocoale pentru monitorizarea speciilor de păsări cuibăritoare la nivelul amplasamentului sau care utilizează amplasamentul pentru hrănire. Nu în ultimul rând a fost aplicat și protocolul care să evidențieze cum păsările utilizează amplasamentul proiectului în perioada rece.

Impactul a fost evaluat pentru speciile de importanță comunitară listate în Anexa I a Directivei Păsări și asupra speciilor de păsări enumerate în formularele standard ale siturilor ROSPA0020, ROSPA0026, ROSPA0080, și a căror necesități ecologice se regăsesc la nivelul amplasamentului. De asemenea, dacă va fi considerat necesar evaluarea unor specii care nu sunt enumerate în Anexa I sau în formularele standard ale siturilor, dar care pot fi afectate de implementarea proiectului acestea vor fi detaliate în cele ce urmează.

Pierderea sau degradarea habitatului speciilor:

Pierderea de habitat permanentă sau degradarea acestuia este reprezentată de construcția propriu zisă a fundațiilor turbinelor eoliene, a platformelor acestora și a rețelei de drumuri ce vor asigura mentenanța pe perioada de funcționare a parcului eolian. Pierderea de habitat temporară este datorată săpării șanțurilor pentru conductorii electrici. Aceste suprafețe vor fi readuse la stadiul inițial după terminarea lucrărilor.

Construcția turbinelor este stabilită a fi efectuată în terenuri agricole astfel încât impactul exercitat de pierderea sau degradarea de habitat este limitat la un număr restrâns de specii. Foarte important este de menționat faptul că speciile potențial afectate de implementarea proiectului au o mobilitate redusă în perioada reproducătoare, astfel încât obiectivele de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

conservare ale siturilor evaluate nu sunt afectate. Pentru toate celelalte specii identificate la nivelul amplasamentului și care nu sunt enumerate în tabelul 29 R, impactul este considerat nul.

Tabel 29 R: evaluarea impactului din punct de vedere al pierderii de habitat sau a degradării acestuia

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Alauda arvensis</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
2	<i>Coturnix coturnix</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
3	<i>Miliaria calandra</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu

Deranj / mutare specii:

Multe studii dovedesc deranjul și mutarea speciilor la o scară mică în zona parcurilor eoliene; mutarea speciilor poate fi generalizată ca fiind un impact produs de implementarea acestor tipuri de proiecte. Speciile care sunt potențial afectate de acest deranj sunt păsări caracteristice zonelor deschise acvatice, în particular speciile de lebede, găște, rațe, cocori, limicole și o serie de paseriforme. Se poate vorbi de un impact și asupra celorlalte specii, însă aceasta este mic (Perrow 2017). În cadrul unui studiu efectuat în America, în 3 sezoane de cuibărire și realizat în perioada funcționare, nu a evidențiat un efect de părăsire a zonelor de cuibărire în cadrul speciilor cântătoare din zonele agricole sau de pajiști (Hale et al. 2014).

Cu toate acestea, această formă de impact poate să apară în faza de construcție pentru o serie de specii de păsări caracteristice zonelor agricole, în special cele care cuibăresc. Pentru toate celelalte specii identificate, însă care nu se regăsesc în tabelul 30, impactul este considerat nul.

Tabel 30 R: evaluarea impactului din punct de vedere al deranjului asupra speciilor

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Alauda arvensis</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Da
2	<i>Coturnix coturnix</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Da
3	<i>Miliaria calandra</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Da

Efectul de barieră

Efectul de barieră apare atunci când păsările întâlnesc obstacole în drumul lor, fie că e vorba de rute de migrație, fie de mișcări regulate ale păsărilor locale între zonele de cuibărit, hrănire

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

sau odihnă (Lucas et al. 2005, Dirksen et al. 2000). De regulă aceste obstacole sunt evitate prin creșterea altitudinii de zbor înainte de a ajunge în parcurile eoliene, prin ocolirea acestuia sau chiar întoarcerea de pe ruta de zbor (Perrow 2017). Efectul de barieră poate avea un cost semnificativ asupra încadrării în timp pentru depunerea punte și/sau ajungerea în cartierele de iernare precum și asupra energiei pe care pasărea o va consuma pentru evitarea parcului eolian.

Efectul de barieră a fost raportat în cazul multor specii și acesta pare să fie frecvent. Au fost raportate multe cazuri în care păsările par dezorganizate apropiindu-se de parcul eolian, dar în același timp sunt exemple care arată că păsările trec pe deasupra parcului fără nici un semn de deranj (Perrow 2017).

La nivelul amplasamentului nu au fost identificate culoare de migrație utilizate cu o frecvență constantă de către stoluri mari de păsări precum se întâmplă în migrația prezentă la nivelul Dobrogei (Fullop et al. 2018). De regulă aceste culoare foarte importante apar în zonele de tip „bottle-neck sau pâlnie” unde păsările trebuie să treacă printr-o zonă îngustă mărginită de întinderi mari de apă precum zona din estul și nord-estul Egiptului, Bosfor, Gibraltar, Veracruz, sau chiar zonele malurilor Mării Negre – zona Dobrogei sau Batumi (Georgia).

În urma inventarierilor și monitorizărilor efectuate în teren nu au fost observate specii sau grupuri de specii ce utilizează zona în mod frecvent, fie că este vorba de păsări locale sau păsări aflate în migrație, astfel încât viitorul parc eolian nu creează un efect de barieră semnificativ asupra avifaunei.

Pentru toate celelalte specii identificate în timpul studiului asupra biodiversității, dar care nu se regăsesc în tabelul 31R , impactul este considerat nesemnificativ.

Tabel 31 R: evaluarea impactului din punct de vedere al efectului de barieră

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Buteo buteo</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
2	<i>Ciconia ciconia</i>	ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
3	<i>Ciconia nigra</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
4	<i>Circaetus gallicus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
5	<i>Circus aeruginosus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

6	<i>Circus cyaneus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
7	<i>Circus pygargus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
8	<i>Clanga pomarina</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
9	<i>Haliaeetus albicilla</i>	ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
10	<i>Hieraaetus pennatus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
11	<i>Milvus migrans</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
12	<i>Pandion haliaetus</i>	ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
13	<i>Pernis apivorus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu

Risc de coliziune:

Riscul de coliziune este principala preocupare când vine vorba de operarea parcurilor eoliene. Acest fenomen a început să fie studiat mai ales după 1980 de când a crescut interesul pentru obținerea energiei electrice din energia vântului iar astfel de proiecte au început să fie din ce în ce mai numeroase. În 1976, Roger et al., a fost primul care a studiat acest fenomen, iar Byrne în 1983 a publicat probabil primul articol despre coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene în Solano County, California (Perrow,2017).

În timp, studiile au dezvoltat modele de risc de coliziune astfel în acest moment fiind folosite: Tucker kinematic, Band, Podolsky, Biosis, Hamer și USFWS (Perrow, 2017).

La ora actuală modelul Band este modelul de risc de coliziune cel mai des folosit pentru calcularea impactului asupra păsărilor și este acceptat sau impus de standardele naționale sau internaționale (IFC, EBRD etc). Acesta analizează cel mai nefavorabil scenariu și dă o predicție foarte precaută privind coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene. În general acest risc de coliziune supraestimează impactul produs asupra speciilor de păsări migratoare, deoarece este demonstrat că păsările au abilitatea de a ocoli obstacolele întâlnite în ca calea lor (Perrow 2017).

Acest model presupune realizarea de observații standardizate ce au ca scop cuantificarea trecerilor păsărilor prin zona de risc ce va fi creată de operarea parcului eolian. De regula, risc crescut de coliziune este prezent la păsările de talie mare cu zbor planat: speciile de acvile, berze, pelicani, cocori. Speciile de talie mică prezintă un risc foarte scăzut de coliziune, cu impact mai mare, în general, asupra speciilor locale (Morinha et al., 2014).

Tabel 32 R: estimarea impactului pentru grupurile de specii în funcțiile de necesitățile ecologice (adaptat după Ornis Consult 1999 și E-Coda Consultants 2017).

Grup specii	Specii	Risc de coliziune	Descriere
Specii cu zbor planat	Speciile de acvile inclusiv șerparul (<i>Circaetus gallicus</i>)	Foarte ridicat	Aceste specii sunt strict dependente de termale (curenți ascendenți)
Specii cu zbor preponderent planat, dar și activ	Șorecarii (inclusiv viesparul), berzele, pelicanii, cocorii li găile	Mediu spre ridicat	Specii dependente de termale, dar care pot zbura și activ în anumite situații
Specii cu zbor preponderent activ	Speciile de ereți și ulii (<i>Circus</i> , <i>Accipiter</i>)	Mic spre mediu	Aceste specii preferă un zbor activ, uneori de joasă altitudine (ereții), dar care pot profita și de termale în timpul migrației
Specii cu zbor foarte activ	Speciile de șoimi (<i>Falco</i>)	Foarte scăzut	Specii care nu necesită prezența termalelor

Speciile de ereți au în general zbor activ, la joasă înălțime, astfel turbinele eoliene au impact foarte mic. Pe parcursul mai multor studii realizate în parcurile eoliene din America, nu au fost înregistrate sau au fost foarte puține cazuri de mortalitate în rândul speciei *Circus hudsonius* (Sturner et al. 2007). Din 1989 și până în prezent, în Europa, au fost raportate 153 de cazuri de mortalitate¹⁶ prin coliziune în rândul celor 3 specii de ereți (*Circus aeruginosus*, *Circus pygargus* și *Circus cyaneus*). Aceste specii au fost observate și în timpul inventarierilor din cadrul amplasamentului, însă în număr foarte mic. Considerăm impactul pentru aceste specii ca fiind ne semnificativ. Conform aceleiași surse, un grad foarte mic de mortalitate s-a înregistrat și în rândul speciilor de păsări răpitoare de talie mică cu zbor activ: *Accipiter nisus* – 72 cazuri de mortalități, *Falco subbuteo* – 32 cazuri de mortalități și *Falco vespertinus* – un caz de mortalitate. Considerăm impactul ne semnificativ.

Pentru toate celelalte specii de păsări cu zbor planat sau activ identificate la nivelul amplasamentului într-un număr mic (1 - 2 exemplare pe toată perioada migrației) și pentru care nu s-a calculat riscul de coliziune, vom considera impactul ne semnificativ plecând de la premisa că impactul este ne semnificativ la speciile deja evaluate prin metoda Band.

¹⁶ <https://fu.brandenburg.de/ifu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitschwerpunkt-entwicklung-und-umsetzung-von-schutzstrategien/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/>

De asemenea, a fost constată o activitate în perioada de vară – toamnă (iulie – septembrie) o aglomerare a speciilor de răpitoare în zona amplasamentului, direct corelată cu activitățile agricole (recoltare cerealelor, discuit și arat).

Modelul riscului de coliziune *Band* se aplică în două moduri diferite:

- pentru situațiile în care păsările au o traiectorie predictibilă (această analiză se aplică în cazul indivizilor care migrează la nivelul sitului, sau după caz în perioada de iernare speciilor de găște)
- pentru situațiile în care păsările nu au o traiectorie bine stabilită (această metodă se aplică în cazul speciilor cuibăritoare).

Analiza riscului de coliziune pentru speciile migratoare:

În cazul prezentului studiu *modelul Band de risc de coliziune* a fost aplicat pentru speciile: barză albă (*Ciconia ciconia*) și șorecar comun (*Buteo buteo*).

***Ciconia ciconia* (barză albă)**

În timpul migrației au fost înregistrați 10 indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea pacului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei *Ciconia ciconia* care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 80,14 indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,21 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH¹⁷ recomandă aplicarea coeficientului de evitare a riscului, care în cazul berzei albe este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,004 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că o barză albă ar putea fi lovită în 234,29 de ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Ciconia ciconia*). Aceste date

¹⁷ Scottish Natural Heritage

corelate cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,78+0,04/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

***Buteo buteo* (șorecar comun)**

În timpul migrației au fost înregistrați 78 de indivizi trecând prin zona de risc de coliziune ce va fi creată de operarea parcului eolian. Calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei *Buteo buteo* care pot trece prin zona de risc al parcului eolian a fost de 625,15 de indivizi. Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 1,83 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH¹⁸ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul șorecarului comun este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,03 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un șorecar ar putea fi lovit în 27,30 de ani** (pentru detalii vezi Anexa I – Calcularea riscului de coliziune pentru *Buteo buteo*). Aceste date corelate cu un o rată de supraviețuire a adulților de 0,90/an (Văli și Bergmais 2017) ne face să considerăm impactul asupra acestei specii în perioada de migrație ca fiind nesemnificativ.

Analiza riscului de coliziune pentru speciile a căror traiectorie nu poate fi prevăzută:

În cazul speciilor cuibăritoare sau cu o traiectorie ce nu poate fi predictibilă **modelul Band de risc de coliziune** a fost aplicat pentru speciile: acvila țipătoare mică (*Clanga (Aquila) pomarina*), șorecar comun (*Buteo buteo*), vânturel roșu (*Falco tinnunculus*).

***Clanga (Aquila) pomarina* (acvilă țipătoare mică)**

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de acvilă țipătoare mică de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 81,25 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 67 minute în care acvila țipătoare mică a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 54,58 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt

¹⁸ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 3,34 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH¹⁹ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul acvilei țipătoare mici este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,06 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că o acvilă țipătoare mică ar putea fi lovită în 14,96 de ani** (pentru detalii vezi Anexa II – Calcularea riscului de coliziune pentru (*Aquila*) *Clanga pomarina* (*cuibăritor*)).

***Buteo buteo* (șorecar comun)**

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de șorecar comun de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 81,25 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 103 minute în care șorecarul comun a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei *Buteo buteo* care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 83,19 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 4,80 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²⁰ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul șorecarului comun este de 98% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,09 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un șorecar comun ar putea fi lovit în 10,39 ani** (pentru detalii vezi Anexa II – Calcularea riscului de coliziune pentru *Buteo buteo* (*cuibăritor*)).

¹⁹ Scottish Natural Heritage

²⁰ Scottish Natural Heritage

Falco tinnunculus (vânturel roșu)

În timpul sezonului de reproducere au fost înregistrate activitățile indivizilor de vânturel roșu de la nivelul amplasamentului. Într-un total de 81,25 de ore de monitorizare în 4 puncte au fost numărate 9,83 de minute în care vânturelul roșu a zburat în zona considerată cu risc de coliziune al viitorului parc eolian, iar calculele numărului maxim de indivizi aparținând speciei care pot trece rotoarele turbinelor a fost de 6,91 indivizi într-un sezon considerat de la 01 mai la 31 iulie (perioadă care creează cel mai nefavorabil scenariu, perioadă în care păsările sunt foarte active și care spre final cuprinde și păsările juvenile). Acesta este cel mai nefavorabil scenariu, în urma căruia conform specificațiilor tehnice ale parcului ar urma să producă coliziunea a 0,40 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare în cazul în care acestea nu fac nimic pentru evitarea pericolului aflat în calea lor de deplasare. Deoarece este dovedită abilitatea de evitare a turbinelor, în cazul păsărilor, SNH²¹ recomandă aplicarea coeficientului de evitarea riscului, care în cazul vânturelului roșu este de 95% (SNH, 2018), **astfel în final modelul de calcul ne va da un potențial de 0,02 păsări lovite pe an ceea ce înseamnă că un vânturel roșu ar putea fi lovit în 49,32 ani** (pentru detalii vezi Anexa II – Calcularea riscului de coliziune pentru *Falco tinnunculus* (cuibăritor)).

Tabel 33 R: evaluarea impactului din punct de vedere al riscului de coliziune

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Accipiter gentilis</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
2	<i>Accipiter nisus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
3	<i>Ardea alba</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
4	<i>Ardea cinerea</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
5	<i>Buteo buteo</i>	ROSPA0020 ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
6	<i>Ciconia ciconia</i>	ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
7	<i>Ciconia nigra</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
8	<i>Circaetus gallicus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
9	<i>Circus aeruginosus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
11	<i>Circus cyaneus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu

²¹ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

12	<i>Circus pygargus</i>	ROSPA0020	Direct	Nesemnificativ	Nu
13	<i>Clanga pomarina</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
14	<i>Corvus corax</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
15	<i>Falco cherrug</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
16	<i>Falco subbuteo</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
17	<i>Falco tinnunculus</i>	ROSPA0020 ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
18	<i>Falco verspertinus</i>	-	Direct	Nesemnificativ	Nu
19	<i>Haliaeetus albicilla</i>	ROSPA0026 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
20	<i>Hieraaetus pennatus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu
21	<i>Milvus migrans</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
22	<i>Pandion haliaetus</i>	ROSPA0026	Direct	Nesemnificativ	Nu
23	<i>Pernis apivorus</i>	ROSPA0020 ROSPA0080	Direct	Nesemnificativ	Nu

Impactul generat asupra speciilor de chiroptere

În Europa studiile având ca subiect mortalitatea liliecilor asociată parcurilor eoliene au început pe la mijlocul anilor 1990, perioadă în care foarte puține țări luau în considerare impactul turbinelor eoliene asupra acestor specii. În 2008, EUROBATS a publicat un prim ghid privind liliecii și dezvoltarea de parcuri eoliene, revizuit în 2014 (Perrow 2017, Rodrigues et al. 2015, Bach et al. 1999, Rahmel et al. 1999).

Interacțiunile dintre lilieci și turbinele eoliene sunt destul de puțin înțelese. Dimensiunile reduse ale acestor specii, activitatea nocturnă, abilitățile de zbor combinate cu nevoile ecologice ale speciilor privind resursele de hrană, apă, locuri de odihnă sau reproducere, fac foarte dificilă predicția comportamentului speciilor de lilieci sau cum acestea vor interfera cu turbinele eoliene (Perrow, 2017).

Relativ puține specii de lilieci sunt afectate de funcționarea parcurilor eoliene. Spre exemplu, 3 specii reprezintă 80% din cazurile de mortalitate înregistrate în America de Nord, iar 4 specii reprezintă peste 60% din cazurile înregistrate la nivelul Europei. Studiile au evidențiat că impactul este mai mare în cazul speciilor migratoare, acestea reprezentând cea mai mare proporție de cazuri de mortalitate (Voight et al. 2012, Baerwald et al. 2014, Perrow 2017).

Cauzele mortalităților speciilor de chiroptere asociate cu parcurile eoliene sunt de două tipuri: impactul direct cu palele turbinelor aflate în mișcare (Rollins et al. 2012) și leziuni interne

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

asociate cu barotrauma (Baerwald et al. 2008). Dacă prima cauza este cea mai des întâlnită, au fost înregistrate cazuri în care indivizii, deși erau fără urme de traume exterioare, în urma analizării interne au fost constatate leziuni ale plămânilor corelate cu barotrauma²².

Toate speciile de chiroptere din Europa sunt protejate de Directiva Habitate 92/43/CEE. Acestea fie sunt menționate, în Anexa 4 a directivei (subordinului Microchiroptera) – specii care necesită protecție strictă sub forma, fie sunt menționate nominal în Anexa 2 a directivei – specii de animale de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea zonelor speciale de habitate.

La nivelul amplasamentului studiat au fost identificate 19 specii de chiroptere (tabelul 34 R).

Tabel 34 R: caracteristicile etologice ale speciilor identificate la nivelul amplasamentului adaptat după Perrow 2017 (Rodrigues 2015, Apoznański et al. 2018, Roemer 2017, Hutterer și Rodrigues 2005)

Nr. crt.	Specia	Perioadă critică	Statut migrator	Zboară la înălțime?	Se odihnește în arbori?
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Da
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Nu
3	<i>Hypsugo savii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar?	Da	Ocazional
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Nu
5	<i>Myotis daubentonii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Da
6	<i>Myotis myotis / Myotis blythii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Nu	Da
7	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Da
8	<i>Nyctalus leisleri</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Ocazional

²² Barotrauma reprezintă trauma internă produsă cel mai adesea la nivelul plămânilor provocată de diferența de presiune ce se creează în jurul palelor aflate în mișcare.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

9	<i>Nyctalus noctula</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Ocazional
10	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar	Da	Nu
11	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator pe distanțe lungi (3000 – 4000 km)	Da	Ocazional
12	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Ocazional
13	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator regional (câteva sute de km)	Da	Ocazional
14	<i>Plecotus sp.</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar	Nu	Ocazional
15	<i>Rhinolophus euryale</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar-	Nu	Ocazional
16	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar-	Nu	Ocazional
17	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Sedentar-	Nu	Ocazional
18	<i>Vespertilio murinus</i>	Toamnă (sfârșit de iulie – început de octombrie)	Migrator parțial	Da	Nu

Speciile care nu zboară la înălțime prezintă risc de coliziune scăzut iar impactul exercitat de funcționarea turbinelor asupra acestor specii este nesemnificativ. Conform ghidului privind energia eoliană realizat de EUROBATS în 2008 și revizuit în 2014 speciile cu risc scăzut de coliziune sunt încadrate în genurile *Myotis*, *Plecotus* și *Rhinolophus* (Rodrigues et al. 2015).

Speciile cu risc mediu de coliziune sunt cele din genul *Eptesicus* și *Babastella*. Deși Rodrigues et al. 2015, consideră specia *Barbastella barbastellus* cu risc mediu de coliziune, studiile recente și numărul de carcase identificate în urma monitorizărilor post construcție indică faptul că specia prezintă un risc foarte scăzut de coliziune (Apoznański et al. 2018).

Conform literaturii de specialitate, implementarea proiectului va exercita un impact nesemnificativ și moderat (tabelul 35 R) asupra speciilor de chiroptere enumerate în formularele standard ale siturilor ROSCI0031 și ROSCI0206.

Cu toate acestea sunt specii care sunt susceptibile de a fi afectate de funcționarea proiectului. EUROBATS consideră speciile din genurile *Nyctalus*, *Pipistrellus* alături de specia *Vespertilio murinus* ca având un risc ridicat de coliziune cu rotorul turbinei eoliene (Rodrigues et al. 2015).

Deoarece în apropierea amplasamentului nu au fost identificate colonii de lilieci importante impactul este raportat la gradul de coliziune al speciilor identificate.

Tabel 35 R: evaluarea impactului asupra speciilor de chiroptere identificate la nivelul amplasamentului

Nr. crt.	Specia	Impact total parc eolian	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	nesemnificativ	Nu
2	<i>Eptesicus serotinus</i>	nesemnificativ	Nu
3	<i>Hypsugo savii</i>	nesemnificativ	Nu
4	<i>Miniopterus schreibersii</i>	nesemnificativ	Nu
5	<i>Myotis daubentonii</i>	nesemnificativ	Nu
6	<i>Myotis myotis</i> / <i>Myotis blythii</i>	nesemnificativ	Nu
7	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	nesemnificativ	Nu
8	<i>Nyctalus leisleri</i>	nesemnificativ	Nu
9	<i>Nyctalus noctula</i>	nesemnificativ	Nu
10	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	moderat	Nu
11	<i>Pipistrellus nathusii</i>	moderat	Nu
12	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	nesemnificativ	Nu
13	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	moderat	Nu
14	<i>Plecotus auritus.</i>	nesemnificativ	Nu
15	<i>Plecotus austriacus</i>	nesemnificativ	Nu
16	<i>Rhinolophus euryale</i>	nesemnificativ	Nu
17	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	nesemnificativ	Nu
18	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	nesemnificativ	Nu
19	<i>Vespertilio murimus</i>	nesemnificativ	Nu

Inventarierea desfășurată pentru acest proiect asupra speciilor de lilieci, au indicat o activitate crescută în perioada august – septembrie.

Majoritatea speciilor nu prezintă risc de coliziune cu turbinele, zburând la joasă altitudine. Locurile unde s-au înregistrat numere mari de treceri ale speciilor de chiroptere nu sunt obstrucționate de către turbine. Nu au fost identificate colonii importante în imediata vecinătate a amplasamentului. La nivelul amplasamentului există numeroase structuri naturale continue (zone de pășiți, cordoane forestiere), care direcționează speciile de chiroptere. Considerăm impactul nesemnificativ, rezultat din corelația distribuției și a numărului trecerilor speciilor de chiroptere cu amplasarea turbinelor în raport cu structurile naturale. Foarte important de menționat este faptul că toate turbinele se află amplasate în terenuri arabile.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Tabel 36 R: mortalitățile înregistrate la nivelul Europei privind speciile de lilieci (Fledermausverluste an Windenergieanlagen / bat fatalities at windturbines in Europe; Dokumentation aus der zentralen Datenbank der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt

für Umwelt Brandenburg; Stand: 07 Mai 2021, Tobias Dürr - E-Mail: tobias.duerr[at]lfu.brandenburg.de)²³

Art	A	BE	CH	CR	CZ	D	DK	ES	EST	FI	FR	GR	IT	LV	NL	N	PT	PL	RO	S	UK	ges.
<i>Nyctalus noctula</i> Großer Abendsegler	46	1			31	1252		1			104	10					2	17	76	14	11	1565
<i>N. lasiopterus</i> Riesenabendsegler								21			10	1					9					41
<i>N. leisleri</i> Kleiner Abendsegler			1	4	3	195		15			153	58	2				273	5	10			719
<i>Nyctalus spec.</i>						2		2			1						17					22
<i>Eptesicus serotinus</i> Breitflügelgedermaus	1				11	68					34	1			2			3	1			123
<i>E. isabellinus</i> Isabellfledermaus								117									3					120
<i>E. serotinus / isabellinus</i>								98									17					115
<i>E. nilssonii</i> Nordfledermaus	1				1	6			2	6				13		1			1	1	13	45
<i>Vespertilio murinus</i> Zweifarbfledermaus	2	1		17	6	150					11	1		1				9	15	2		215
<i>Myotis myotis</i> Großes Mausohr						2		2			3											7
<i>M. blythii</i> Kleines Mausohr								6			1											7
<i>M. dasycneme</i> Teichfledermaus						3																3
<i>M. daubentonii</i> Wasserfledermaus						8					1						2					11
<i>M. bechsteini</i> Bechsteinfledermaus											1											1
<i>M. nattereri</i> Fransenfledermaus						2															1	3
<i>M. emarginatus</i> Wimperfledermaus								1			3						1					5
<i>M. brandtii</i> Große Bartfledermaus						2																2
<i>M. mystacinus</i> Kleine Bartfledermaus						3					1	1										5
<i>Myotis spec.</i>								3			1											10
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus	2	28	6	5	16	758		211			1012	0	1		15		323	5	6	1	46	2435
<i>P. nathusii</i> Rauhautfledermaus	13	6	6	17	7	1115	2				276	35	1	23	10			16	90	5	1	1623
<i>P. pygmaeus</i> Mückenfledermaus	4			1	2	149					176	0		1			42	1	5	18	52	451
<i>P. pipistrellus / pygmaeus</i>	1		2			3		271			40	54						38	1	2		412
<i>P. kuhlii</i> Weißrandfledermaus					144			44			219	1					51		10			469
<i>Pipistrellus spec.</i>	8	2		102	9	96		25			305	1		2			128	2	48		12	740
<i>Hypsugo savii</i> Alpenfledermaus	1			137		1		50			57	28	12				56		2			344
<i>Barbastella barbastellus</i> Mopsfledermaus						1		1			4											6
<i>Plecotus austriacus</i> Graues Langohr	1					8																9
<i>P. auritus</i> Braunes Langohr						7															1	8
<i>Tadarida teniotis</i> Bulldoggfledermaus				7				36			2						39					84
<i>Miniopterus schreibersi</i> Langflügelgedermaus								2			7						4					13
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Große Hufeisennase								1														1
<i>R. mehelyi</i> Mehely-Hufeisennase								1														1
<i>Rhinolophus spec.</i>								1														1
<i>Chiroptera spec.</i> Fledermaus spec.	1	11		60	1	77		320	1		439	8	1				120	3	15	30	9	1096
gesamt:	81	49	15	494	87	3910	2	1231	3	6	2861	199	17	40	27	1	1125	63	285	83	133	10712

A = Österreich, BE = Belgien, CH = Schweiz, CR = Kroatien, CZ = Tschechien, D = Deutschland, DK = Dänemark, ES = Spanien, EST = Estland, FI = Finnland, FR = Frankreich, GR = Griechenland, IT = Italien, LV = Lettland, NL = Niederlande, N = Norwegen, PT = Portugal, PL = Polen, RO = Rumänien, S = Schweden, UK = Großbritannien

²³<https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitschwerpunkte/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/>

3.3.2. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

Prin coroborarea rezultatelor evaluării stării inițiale a speciilor și habitatelor naturale afectate de implementarea planului, cu cele de monitorizare a implementării și funcționării parcului eolian se va putea stabili scara de timp necesară înlocuirii acestora. Astfel, se va putea evalua corect scara de timp necesară înlocuirii speciilor și habitatelor naturale afectate de implementarea planului după încheierea procedurii de dezafectare a parcului eolian Potoc 4 .

Având în vedere ca nu avem specii și habitate afectate de implementarea planului , rezulta ca nu este nevoie de înlocuirea acestora. Se apreciază că după finalizarea lucrărilor și intervențiilor pe amplasament se va putea utiliza terenul în continuare pentru agricultura .

3.3 3. Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar

Având în vedere ca prin implementarea parcului eolian nu se vor genera poluanți care să afecteze factorii de mediu (pe latura de Nord a amplasamentului există un curs de apă permanent (Valea Vicinic) și mai multe cursuri de apă nepermanente de-a lungul văilor și râurilor – însă , la poziționarea turbinelor s-a ținut cont de existența acestora , astfel încât să nu le afecteze) nu se impune stabilirea unor indicatori chimici –cheie .

3.3.4 Evaluarea impactului Planului PUZ parc eolian Potoc 4 fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului .

În urma evaluării în teren , pe suprafața studiată **de 108 ha**, aferentă viitorului parc eolian Potoc 4 , nu au fost identificate habitate de interes conservativ comunitar. Toate cele 23 turbine propuse în această variantă pentru parcul eolian Potoc 4, se vor amplasa în terenuri agricole . De asemenea amenajarea drumurilor preexistente, a noilor drumuri de acces și a construcțiilor supraterane va afecta **64,5 .ha** de teren agricol.

PRIN IMPLEMENTAREA ACESTUI PLAN URBANISTIC ZONAL NU SE VOR AFECTA HABITATE PRIORITARE, NU SE VOR REDUCE POPULAȚIILE SPECIILOR DE PLANTE ȘI ANIMALE DE INTERES COMUNITAR DIN SITURILE NATURA 2000.

3.4 A Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a Impactului

Ca urmare a evaluării impactului, sub toate aspectele sale prezentate mai sus, s-au putut concluziona următoarele aspecte:

1. procentul din suprafața totală a habitatului de terenuri agricole care va fi pierdut este sub 1%, fiind astfel nesemnificativ;

2. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimata in procente): în zona de studiu nu au fost identificate habitate de interes comunitar motiv pentru care valoarea procentuală a fragmentării acestora este 0%;

3. durata sau persistența fragmentării: nu sunt prezente datorită lipsei habitatelor prioritare, de interes comunitar;

4. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar: durata perturbării speciilor de interes comunitar este reprezentată în principal de durata activităților de construcție și amenajare a parcului și căilor de acces, distanța fiind de maxim 100 de metri față de zonele în care se efectuează aceste lucrări, caracterul acestei perturbări fiind nesemnificativ și având un mare potențial de reversibilitate datorită perioadei scurte de timp în care se exercită;

5. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP: este reprezentată de perioada necesară pentru ca acestea să revină la stadiul inițial, care în acest caz, dacă măsurile de reducere a impactului sunt luate în considerare, este reprezentată de perioada de construcție și amenajare a parcului, deoarece pe perioada de funcționare a parcului, impactul asupra acestora va înceta;

6. indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar: nu este cazul. Astfel, conform tuturor aspectelor analizate și menționate putem spune că pe perioadă scurtă, medie și lungă impactul rezidual va fi nesemnificativ.

3.4. B Evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP existente , în curs de implementare sau propuse în perimetrul sau vecinătatea ariei

- **Parc eolian Oravita** - S.C EuroCape New Energy Limited Monaco și LC Business SRL Timișoara, amplasat pe teritoriul administrativ al orasului Oravita, putere instalata 9 MW și cuprinde în prezent 6 turbine de câte 1,5 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna iulie a anului 2011.-
- **Parc eolian Ciuchici** – S.C. Bisalta SRL- amplasat pe teritoriul administrativ al comunie Ciuchici in procedura de reglementare obtinere acord de mediu. Are avizul de mediu Nr: Putere instalata 42,9 MW , 11 turbine de cate 3,9 MW/ turbina.
- **Parc eolian Potoc 1-** S.C. Oravița Power Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Ciuchici, Ciclova Romana, Racasdia , putere instalata 220 MW și cuprinde 22 turbine de cate 10 MW fiecare, - în procedura de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 2-** S.C Potoc Power Park S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunelor Ciuchici, Sasca Montană și Naidăș, putere instalată 180 MW și cuprinde 18 turbine a câte 10 MW fiecare- în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Potoc 3-** S.C TopWind Energy S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Răcășdia, Vrani, Berliște, Ciuchici și Naidăș putere instalată 220 MW, cuprinde 22 turbine a câte 10 MW fiecare- în procedură de reglementare SEA
- **Parc eolian Lucrări de Construcții Parc eolian – Sfânta Elena comuna Coronini – continuarea lucrării** -S.C Windkraft Simonsfeld RO S.R.L amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Sfânta Elena si a orașului Moldova Nouă, putere instalata 132 MW cuprinde 22 turbine cu o putere de 6 MW fiecare deține Avizul de mediu 10/10.08.2009 și se găsește în procedura de reglementare EIA
- **Parc eolian Enel Green Power** , amplasat pe teritoriul administrativ al localitatii Sfanta Elena , putere instalata 48,3 MW și cuprinde în prezent 21 turbine de câte 2,3 MW fiecare, fiind intrat în funcțiune în luna septembrie a anului 2012.-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

În literatura de specialitate impactul cumulativ este luat în considerare pentru proiectele dezvoltate pe o rază de 10 km în jurul parcurilor eoliene. Impactul cumulativ se poate manifesta prin apariția unor bariere în calea rutelor de migrație pentru speciile de păsări și lilieci sau prin posibilitatea de coliziune directă cu rotorul turbinelor eoliene. Dacă în cazul păsărilor cu o mobilitate redusă nu se poate vorbi despre un impact cumulativ în cazul riscului de coliziune, acesta poate apărea la speciile de păsări răpitoare care au o mobilitate considerabil mai mare.

Când vine vorba despre impactul cumulativ ne putem referi la riscul de coliziune și deranjul sau mutarea speciilor. În cazul deranjului sau a mutării speciilor nu putem evidenția un impact semnificativ asupra populațiilor deoarece speciile se obișnuiesc cu prezența turbinelor și deranjul nu se mai produce iar cumulara acestuia este aproape imposibilă. Acest fapt este valid dacă turbinele nu se suprapun cu teritorii ale unor populații semnificative și care prezintă risc de coliziune: un astfel de exemplu a fost evidențiat în Norvegia pe insula Smøla, unde au fost montate 68 de turbine pe suprafața a 10-12 perechi de codalbi având ca rezultat scăderea populației la numai 4 perechi cuibăritoare; tot în acest caz a fost observată scăderea activităților indivizilor pe o rază de 5 km în jurul parcului eolian, însă aceasta a fost compensată cu creșterea activității la mai mult de 5 km în jurul parcului eolian. Acest fapt evidențiază totodată și obișnuirea indivizilor cu pericolul care se poate crea, precum și adaptarea la noul peisaj. Foarte important este menționat faptul că pe această insulă densitatea speciei a fost una foarte mare cu aproximativ 50 de perechi cuibăritoare.

Atunci când vine vorba de riscul de coliziune putem vorbi de date evidente, palpabile, care se pot cumula, însă și aici studiile sunt încă la început (Lucas și Perrow). Kantzer și colab., 2016 au evidențiat că aproximativ 25% din acvilele de câmp găsite lovite sub turbinele unui parc eolian proveneau din populații de la mai bine de 100 de km distanța. Aceleași tipuri de studii bazate pe prelevare de ADN și analiza izotopilor stabili desfășurate pe lilieci găsiți în Germania au arătat că provin din populații situate în țările scandinave sau Rusia, însă cu toate acestea putem presupune că acești indivizi au trecut și pe lângă alte parcuri eoliene până să se lovească în locul unde au fost găsiți; acest lucru face să considerăm cumulara impactului ca fiind foarte greoaie în acest moment, fără studii solide, evidente, cum ne regăsim în acest moment.

În general, impactul cumulativ apare atunci când parcul sau parcurile eoliene se suprapun cu teritoriile de cuibărire ale unor specii cu mișcări ample sau care se află în calea unor rute de migrație importante. În acest caz impactul generat de coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

are un potențial efect asupra populațiilor unor specii pe termen lung. Cu toate acestea, estimarea unui astfel de impact cumulativ este foarte greu de realizat atunci când lipsesc studiile de acest tip din literatura de specialitate, cum ar fi datele legate de dinamica populației unei specii (rata de succes a eclozării, rata de succes a ajungerii puilor la maturitate sexuala precum și rata de reproducere a acestora) și tendințele populaționale. În acest sens luând drept exemplu speciile cu longevitate lungă, respectiv speciile de răpitoare a căror ecologie este înțeleasă destul de bine în prezent, putem analiza cazul speciilor de hotar (*Neophron percnopterus*) și vultur pleșuv brun (*Gyps fulvus*) din Spania a căror declin populațional a fost pus pe seama turbinelor eoliene. O reanalizare a populațiilor acestor două specii a evidențiat că impactul produs de parcurile eoliene a fost mult mai mic decât cel prezis, iar mortalitatea în rândul indivizilor apărută o dată cu parcurile eoliene nu a influențat atât de mult scăderea populațiilor pe cât au fost evidențiate probleme în timpul fecundației, deci o rată mai mică a viabilității ouălor și a puilor (Perrow 2018; Carrete et al., 2009; Garcia-Ripolles și Lopez-Lopez, 2011).

Fără studii foarte bine fundamentate privind tendințele populaționale, precum și dinamica acestora impactul nu se poate exprima cu siguranță și cel mult putem crea scenariile cele mai pesimiste. De asemenea, impactul nu se poate cumula la nivel macro-geografic, astfel încât nu putem vorbi despre impactul asupra speciilor la nivel european sau mondial, cel puțin la acest moment.

Cu siguranță putem vorbi despre un impact cumulativ la nivel de micro-regiune. Impactul cumulativ este generat de cele 4 parcuri eoliene ce urmează a fi construite: Potoc 1, Potoc 2, Potoc 3 și Potoc 4 și a celorlalte parcuri din imediata vecinătate ale acestor proiecte. În cazul păsărilor migratoare, având în vedere că nu au fost identificate culoare de migrație folosite cu regularitate de păsări, precum și lipsa studiilor din literatura de specialitate ne face să estimăm acest impact ca fiind unul nesemnificativ. În cazul păsărilor locale cuibăritoare, cu precădere cele cu risc ridicat de coliziune, respectiv speciile de răpitoare diurne, făcând o corelație între datele culese și analizate din teren cu gradul de adaptare al păsărilor la noul peisaj (implicit gradul de evitare a turbinelor), precum și cu literatura de specialitate estimăm impactul cumulativ ca fiind nesemnificativ.

Conform studiilor și analizelor privind riscul de coliziune realizate de noi, am ajuns la concluzia că singura specie cu risc de coliziune major dintre toate este șorecarul comun (*Buteo buteo*). Astfel, în scenariul cel mai nefavorabil speciei, implementarea proiectelor ar putea

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

produce lovirea unor indivizi după cum urmează: Potoc 1 – 0,051 indivizi pe an; Potoc 2 – 0,04 indivizi pe an; Potoc 3 – 0,11 indivizi pe an; Potoc 4 – 0,096 indivizi pe an. Cumulând aceste valori putem presupune că vom avea 0,297 șorecari comuni loviți de către toate aceste parcuri pe an, ceea ce înseamnă pentru 25 de ani de funcționare parcurile ar putea produce moarte prin coliziune pentru 7-8 șorecari comuni. Această valoare dacă o corelăm cu o rată de supraviețuire a adulților de 0,9 și a juvenililor de 0,6 putem spune că impactul cumulat asupra populației locale de șorecari comuni este nesemnificativ; de asemenea este de menționat faptul că dacă analizăm eterogenitatea și disponibilitatea habitatelor de hrănire din jurul fiecărui parc, este prea puțin probabil ca un individ să caute hrană în vecinătatea altor parcuri mai îndepărtate. Șorecarul comun este o specie foarte des întâlnită în țara noastră, nefiind enumerată pe nicio anexă pe care sunt listate specii de importanță conservativă comunitară.

Plecând de la impactul exemplificat pentru cea mai des întâlnită specie de răpitoare de zi cu risc de coliziune, considerăm impactul cumulat asupra celorlalte specii ca fiind unul nesemnificativ.

Impactul cumulativ asupra speciilor de chiroptere este foarte greu de estimat, deoarece studiile sunt abia la început. Pentru a putea evalua un astfel de impact, trebuie să existe studii foarte solide prin care să se înțeleagă felul în care exemplarele acestor specii se deplasează. Având în vedere măsurile de reducere a impactului specific, considerăm impactul cumulativ pentru chiroptere ca fiind nesemnificativ.

Conform literaturii de specialitate și a exemplelor evidențiate anterior, precum și cu corelarea măsurilor de reducere a impactului și a planului de monitorizare în timpul funcționării care are rolul de a testa și valida concluziile studiul desfășurat în faza de pre-construcție, considerăm **impactul cumulativ ca fiind unul nesemnificativ.**

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

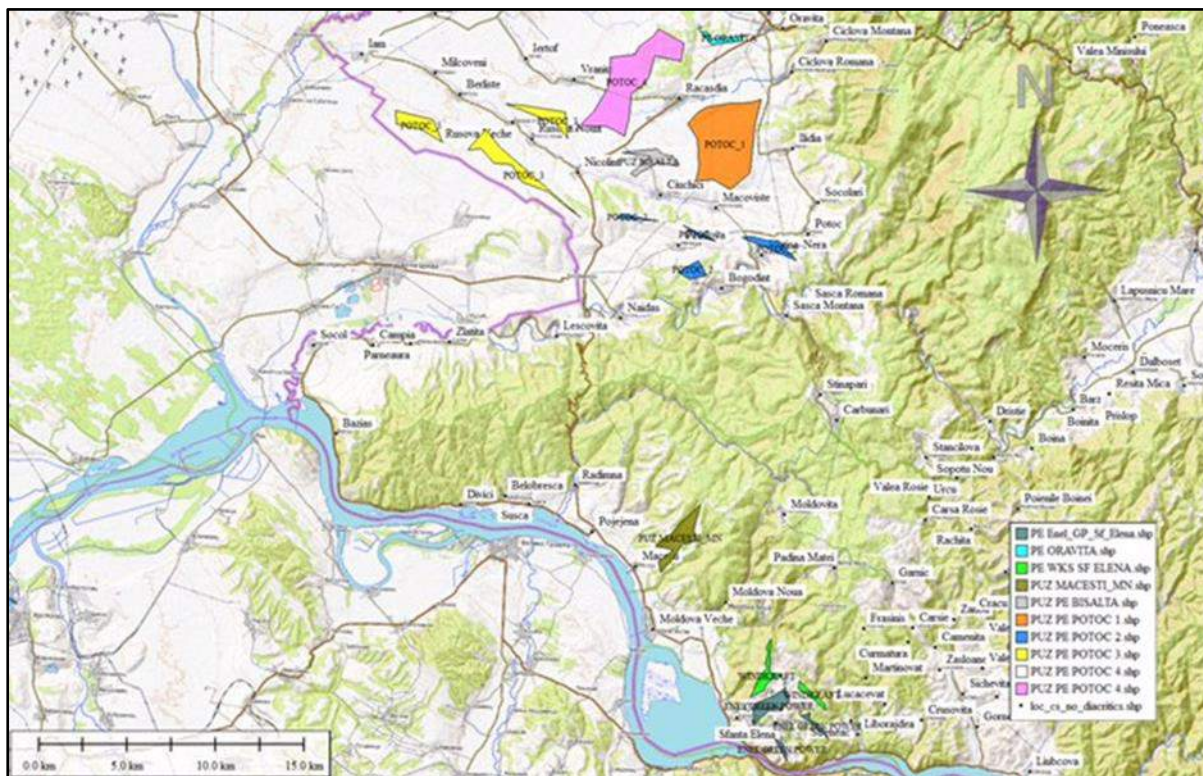


Fig 16 Perimetre parcuri eoliene functionale si in reglementare

Impact transfrontiera

Planul Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 4 este amplasat in apropierea frontierei de stat cu Republica Serbia.

Astfel conform Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontaliera adoptata la Espoo si ratificata prin Legea nr 22/2001, a fost evaluat in raport si cu ariile protejate din vecinatatea statului respectiv din republica Serbia .

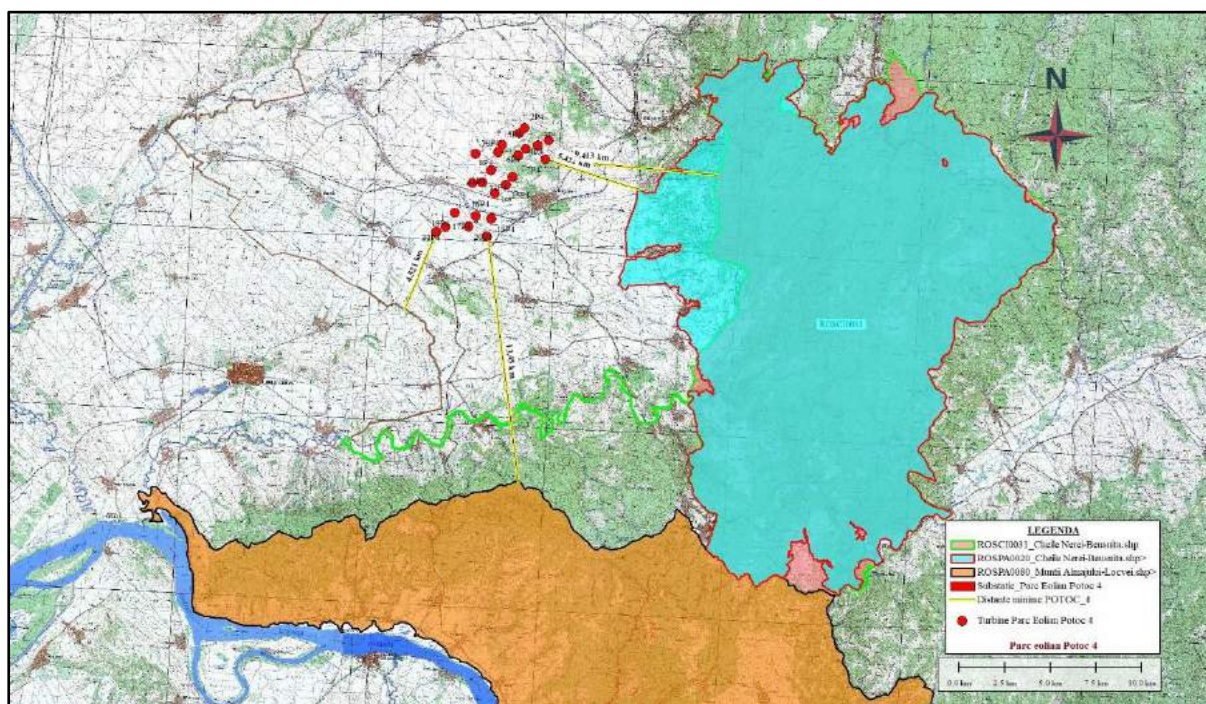


Fig 17 Pozitia parcului eolian Potoc 4 fata de frontiera de stat

Cea mai apropiata turbina de limita granitei de stat este turbine 23 P4 la o distanta de 4521 m .

Cele mai apropiate arii naturale protejate sunt:

- Rezervația Naturală Deliblatska peščara (nisipurile de la Deliblata) situată în partea de Vest a Parcului eolian Potoc 4 la o distanta de 24,5 km
- Rezervația Naturală Karas Nera situata in partea de Vest a Parcului eolian Potoc 4 la o distanta de 21,5 km
- Rezervația Naturala Munții Vârșeț (Vršac) situata in partea de Nord a Parcului eolian Potoc 4, la o distanta de 12,5 km. Munții Vršac, situat în regiunea Voivodina (partea de nord a Republicii Serbia) este locul unde se adună o multitudine de specii rare de păsări. În cartea numită „Păsările din Munții Vršac” de Javor Rašajski, sunt acoperite 116 specii de păsări, iar dintre acestea, până la 83 de specii cuibăresc în această zonă.
- Rezervația Naturală Mali Vršački rit, care se caracterizează prin pajiști uscate și umede, iazuri și stuf. Această arie este situată la nord-vest de Vârșeț, la distanța de 23,4 km de Parcul eolian Potoc 4.

- Parcul Național Djerdap este situat la sud, la distanța de 35,6 km de Parcul eolian Potoc 4.

Pentru analiza impactul transfrontiera asa cum am precizat in capitolul anterior în literatura de specialitate impactul cumulativ este luat în considerare pentru proiectele dezvoltate pe o raza de 10 km în jurul parcurilor eoliene. Impactul cumulativ se poate manifesta prin apariția unor bariere în calea rutelor de migrație pentru speciile de păsări și lilieci sau prin posibilitatea de coliziune directă cu rotorul turbinelor eoliene. Dacă în cazul păsărilor cu o mobilitate redusă nu se poate vorbi despre un impact cumulativ în cazul riscului de coliziune, acesta poate apărea la speciile de păsări răpitoare care au o mobilitate considerabil mai mare.

Cele mai apropiate arii naturale protejate din Republica Serbia se găsesc la o distanță mai mare de 10 km .

Când vine vorba despre impactul cumulativ ne putem referi la riscul de coliziune și deranjul sau mutarea speciilor. În cazul deranjului sau a mutării speciilor nu putem evidenția un impact semnificativ asupra populațiilor deoarece speciile se obișnuiesc cu prezența turbinelor și deranjul nu se mai produce iar cumulara acestuia este aproape imposibilă. Acest fapt este valid dacă turbinele nu se suprapun cu teritorii ale unor populații semnificative și care prezintă risc de coliziune: impactul cumulativ apare atunci când parcul sau parcurile eoliene se suprapun cu teritoriile de cuibărire ale unor specii cu mișcări ample sau care se află în calea unor rute de migrație importante. În acest caz impactul generat de coliziunea păsărilor cu turbinele eoliene are un potențial efect asupra populațiilor unor specii pe termen lung. Cu toate acestea, estimarea unui astfel de impact cumulativ este foarte greu de realizat atunci când lipsesc studiile de acest tip din literatura de specialitate, cum ar fi datele legate de dinamica populației unei specii (rata de succes a eclozării, rata de succes a ajungerii puilor la maturitate sexuala precum și rata de reproducere a acestora) și tendințele populaționale.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4



Fig 18 Distanța față de Ariile naturale protejate din Republica Serbia

Având în vedere cele menționate mai sus cât și la capitolul cumulativ considerăm ca implementarea PUZ -ului Parc eolian Potoc 4 are un impact nesemnificativ asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate din Republica Serbia .

Selecția alternativelor

Analiza a fost efectuată pe două alternative, cea de bază și cea cu implementarea *Planului Urbanistic Zonal Potoc 4*. Alternativa de bază este cea în care situația în zona eligibilă rămâne neschimbată față de soluția fără PUZ. Este alternativa fără acțiune, cea a unui scenariu care păstrează status-quo.

Proiecțiile în această situație se bazează pe extrapolarea unor tendințe existente în prezent sau pe adoptarea unor măsuri impuse de situații punctuale.

Implementarea *PUZ Parc eolian Potoc 4* este alternativa propusă, prin care la nivelul localităților Răcășdia, Ciuchici se vor putea atinge obiectivele de dezvoltare prin acesta investiție.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Scopul evaluării alternativelor este acela de a se realiza documentarea si evaluarea in teren a factorilor de mediu posibil a fi impactati, de la etapa de proiectare, evaluare si apoi implementare.

Alternativele de Plan pot fi alese astfel încât alternativa finala sa prezinte un impact cat mai scăzut asupra factorilor de mediu. Pentru a stabili alternativele se pot lua in calcul următoarele variante de Plan raportate la factorii de mediu dar in special la cei de biodiversitate respectiv specii ținta pentru Siturile Natura 2000 din vecinătatea PUZ -ului Parc eolian Potoc 4.

VARIANTE STUDIATE ÎN CADRUL PUZ

Varianta alternativă „ZERO” sau „NICI O ACTIUNE” - V0:

Este varianta in care pe teren nu se implementează nimic, aceasta rămânând in continuare teren doar agricol - arabil, având in acest mod in continuare un grad inferior de utilizare.

Avantajele acestei variante:

- Nu se pot formula avantaje in legătură cu cadrul natural, economic si social al zonei.

Dezavantajele acestei variante:

- Comunitatea pierde o sursă de venit constantă;
- Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare si de refacere a infrastructurii rutiere;
- Activitatea predominantă in comunele Ciuchici si Răcășdia rămâne doar cea agricolă.

BILANT TERITORIAL – VARIANTA V0					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice – Ee - fără drumuri noi	0	0	0	0.00
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice – Ee – drumuri noi	0	0	0	0.00
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice - CcEe	0	0	0	0.00

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice - Aa	97,6	90,4	97,6	90,4
---	---	------	------	------	------

Varianta alternativă V1:

Această variantă constă în realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 23 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea și consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 10,4 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol și care pot afecta cadrul natural, de 1,5 ha.

Avantajele acestei variante:

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 1,5 ha;
- Îmbunătățirea unei suprafețe mai mari din suprafața drumurilor de exploatare existente.

BILANT TERITORIAL – VARIANTA V1					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	% din S PUZ Studiata	Suprafata [ha]	% Din S PUZ Studiata
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	62,6	57,96
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice • Ee • drumuri noi	0	0	1,5	1,39
2	Zona constructiilor aferente capacitatiilor energetice • CcEe	0	0	0,4	0,37
3 Aa	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice	97,6	90,4	33,1	30,65

Varianta alternativă V2:

Această variantă constă în realizarea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile cu un număr de 23 turbine eoliene de putere maximă de 10 MW fiecare, cu modernizarea și consolidarea drumurilor de exploatare existente.

În această situație au rezultat următoarele:

- suprafața de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 8,4 ha
- suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol, și care pot afecta cadrul natural, de 2,9 ha.

Avantajele acestei variante:

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

• Realizarea acestei variante ar avantaja doar investitorul prin transportul echipamentelor catre platformele de montaj aferente turbinelor.

Dezavantajele acestei variante

- Pentru realizarea drumurilor noi se va impune scoaterea din circuitul agricol a suprafetei de 2,9 ha;
- Se va reduce productia agricola prin scoaterea suprafetei mai sus mentionate din circuitul agricol;
- Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică;
- Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

BJLANT TERITORIAL					
A	B	C	D	E	F
Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]	Suprafata [ha]	Procent din S Studiata PUZ [%]
1.1	Terenuri ocupate capacitatii energetice - Ee fara drumuri noi	0	0	62,6	57,96
1.2	Terenuri ocupate capacitatii energetice • Ee• drumuri noi	0	0	2,9	2,69
2	Zona constructiilor aferente capacitatilor energetice • CcEe	0	0	0,4	0,37
3	Terenuri destinate unitatilor agrozootehnice • Aa	97,6	90,4	31,7	29,35

Analiza comparativă a variantelor alternative studiate

Varianta	Avantaje	Dezavantaje
V0	Nu s-au identificat avantaje	<ul style="list-style-type: none"> • Comunitatea pierde o sursă de venit constantă; • Comunitatea nu va beneficia de lucrări de modernizare si de refacere a infrastructurii rutiere; • Activitatea predominantă in comunele Ciuchici si Răcășdia rămâne doar cea agricolă.

V1	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri existente ce vor fi modernizate, de aproximativ 10,4 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol și care pot afecta cadrul natural, de 1,5 ha
V2	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri, ce vor fi modernizate, de aproximativ 8,4 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol, și care pot afecta cadrul natural, de 2,9 ha. • Se va reduce producția agricolă prin scoaterea suprafeței mai sus menționate din circuitul agricol; • Drumurile noi, ce se vor scoate din circuitul agricol, nu vor fi de utilitate publică; • Comunitatea locală va beneficia de o suprafață de drumuri existente modernizate mai mică.

Din analiza datelor prezentate în tabelul anterior rezultă următoarele:

4. Varianta V0 nu este benefică pentru comunitățile din arealul planului deoarece menține o stare de subdezvoltare economică și privează comunitățile locale de surse de sprijin care pot deveni disponibile prin implementarea PUZ;
5. **Varianta V1 conduce la obținerea celor mai mari avantaje comparabile, prin asigurarea modernizării infrastructurii locale de transport pe suprafața de 10,4 ha, în condițiile în care suprafața necesară de scoatere din circuitul agricol este de doar 1,5 ha;**
6. Varianta V2 conduce la obținerea unor avantaje comparabile mai reduse față de varianta V1, în ceea ce privește realizarea unor amenajări rutiere benefice comunităților locale, prevăzând 8,4 ha (80% față de V1), în condițiile în care se prevede scoaterea din circuitul agricol a suprafeței de 2,9 ha (193% față de V1)

Concluzie: S-a ales varianta V1 deoarece asigură minimizarea efectelor negative asupra mediului, reducând suprafața ce urmează a fi scoasă din circuitul agricol.

Tabel 31 Analiza comparativă a variantelor alternative studiate

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Factor de mediu	Optiunea V1	Optiunea V2	Varianta preferata
Sănătatea populației	Impactul asupra sănătății populației mai redus in perioada de amenajarea a unei suprafețe mai mici drumuri noi	Impact intens prin generarea de praf in perioada d amenajare a drumurilor pe suprafața mai mare	V1 avantaj
Biodiversitate	Impact redus atât in perioada de amenajare cat si in perioada de funcționare a activității pe drumurile de acces la turbine . Suprafața poate sa rămână libera si sa fie folosita de unele specii de păsări in perioada de cuibărire sau ca sursa de hrana atât pentru păsări cat si pentru unele specii de lilieci.	Cu cat suprafața de amenajare a noi cai de acces creste se reduce suprafața ce poate fi folosita de unele specii de păsări in perioada de cuibărire sau sa se reducă suprafața ce poate constitui sursa de hrana pentru unele specii de lilieci	V1 avantaj
Habitatate ROSCI0031, ROSCI0206	Habitatetele Naturale din cele doua situri nu sunt afectate Impact redus	Habitatetele Naturale din cele doua situri nu sunt afectate	V1=V2
Pasari ROSPA0026 ROSPA0020 ROSPA0080	Impact redus	Posibil impact prin reducerea suprafețele unde pot cuibări pasările răpitoare. De asemenea ar putea fi afectate zonele de cuibărire a berzelor Suprafața drumurilor de acces si scoaterea din circuitul agricol ar putea avea	V1 avantaj

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Chiroptere ROSCI0031, ROSCI0206	Impact redus	un impact asupra speciilor de chiroptere	V1 avantaj
Apa	Nu se generează impact asupra acestui factor de mediu – suprafața de drumuri noi, ce necesită scoatere din circuitul agricol si care pot afecta cadrul natural, este mai mica de 1.5 ha ceea ce determina impact redus	Nu se generează impact asupra acestui factor de mediu suprafața de drumuri noi ce necesita scoatere din circuitul agricol este de 2,9 ha, ce ar putea genera un impact pe o suprafața mai mare	V1 avantaj
Aer	Cantitatea de noxe emise in perioada de amenajare a noi cai de acces drumuri , va fi mai mica daca s-ar construi suprafețe noi destinate drumurilor, daca se amenajează o suprafața mai redusa.	Cresc noxele in condițiile in care se vor amenaja suprafețe mai mari de drumuri in amplasamentul parcului eolian .	V1 avantaj
Peisaj	O suprafața mai mare de 1,5 ha nu va fi scoasa din registrul agricol si va avea aceeași destinație si nu va fi afectat cadrul natural	Se va scoate din circuitul agricol o suprafața mai mare pentru a fi destinata drumurilor noi. Astfel cadrul natural se modifica pe o suprafața de 2,9 ha	V1 avantaj

Concluzie: S-a ales varianta V1 deoarece asigură minimizarea efectelor negative asupra mediului , reducând astfel suprafața ce urmează a fi scoasă din circuitul agricol..

Capitolul IV Măsurile de reducere a impactului asupra mediului (inclusiv măsuri specifice care fac referire la obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000)

Deși în urma analizei în zona de studiu unde se va implementa PUZ Parc eolian Potoc 4 nu au fost semnalate habitate și specii de interes comunitar, pentru implementarea planului se vor impune un set de măsuri de diminuare a impactului asupra mediului, având în vedere că planul propus se va implementa în vecinătatea siturilor ROSCI0031 și ROSPA0020 și ROSCI 0206, ROSPA 0026 , se vor respecta următoarele categorii de măsuri propuse:

- măsuri generale pentru protecția arealelor de interes comunitar adoptate în faza de proiectare;
- măsuri specifice florei și faunei din zona analizată în perioada de execuție a lucrărilor propuse prin prezentul proiect;
- măsuri de diminuare a impactului asupra zonei analizate, posibil a fi afectate de lucrările propuse.

Măsuri generale pentru protecția arealelor de interes comunitar adoptate în faza de proiectare

- respectarea graficului de lucrări propus, precum și respectarea perioadei propuse prin prezentul proiect;
- respectarea perimetrului organizării de șantier propus a se amplasa în imediata vecinătate a zonei de lucru;
- folosirea drumurilor de acces existente la nivelul zonei analizate;
- asigurarea managementului corespunzător al deșeurilor cu eliminarea periodică a acestora fără a folosi depozite intermediare și neconforme. Este interzisă abandonarea deșeurilor în imediata vecinătate a organizării de șantier și nu numai;
- prezența în permanență a unui specialist cu competențe în conservarea biodiversității, pe toată perioada desfășurării lucrărilor propuse prin prezentul proiect.

Pentru reducerea impactului în timpul construcției se propun următoarele măsuri:

- ✓ M1 Pentru o refacere cât mai rapidă a terenului agricol afectat în faza de construcție se recomandă ca în cazul executării șanțurilor, materialul rezultat să fie depozitat pe

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

orizonturi pedologice, urmând ca reconstrucția habitatului afectat să se facă cu respectarea strictă a reșezării solului în funcție de orizonturile pedologice inițiale.

- ✓ M2 Este important ca în zonele în care se vor efectua decopertări, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, să fie păstrat în imediata apropiere a zonelor de unde a fost extras. Odată cu încheierea lucrărilor de amenajare și construcție, stratul de sol fertil va fi folosit la ecologizare.
- ✓ M3 Pământul rezultat din săpătură se va așeza pe marginea șanțului în depozite protejate, în așa fel încât să nu se permită dispersarea pământului pe teren. Astfel se vor săpa tronsoane relativ scurte în așa fel încât să fie realizată acoperirea în cel mai scurt timp evitându-se dispersarea acestuia.
- ✓ M4 Terenul afectat de plantarea pilonilor și pozarea cablurilor va fi refăcut prin nivelarea și înlăturarea surplusului de pământ. Pământul vegetal se va decoperta pe orizonturi pedologice și se va conserva în vederea refacerii stratului vegetal în zona în care se vor efectua lucrările.
- ✓ M5 După pozarea cablului, pământul se va reintroduce în șanț după ce sunt îndepărtate resturi de piatră și alte materiale ce pot exista în sol. Pământul se va compacta cu compactorul mecanic pentru a căpăta o consistență care să nu permită tasarea în timp.
- ✓ M6 După aducerea la cota inițială se va reamplasa stratul vegetal conservat la faza de decopertare, după care se va uda.
- ✓ M7 Habitatele limitrofe drumurilor de acces și exploatare vor fi protejate pe cât posibil;
- ✓ M8 Depozitarea materialului săpat să se facă doar pe terenurile agricole evitându-se acoperirea cu material săpat a unor habitate ce asigură adăpost pentru fauna locală;
- ✓ M9 Utilizarea în faza de construcție și exploatare a drumurilor existente de acces;
- ✓ M10 Limitarea la minimum a suprafețelor de teren perturbate în etapa de construcție și renaturarea habitatelor după încheierea acestei etape, nefiind necesare măsuri de diminuare a impactului pentru etapa de operare;
- ✓ M11 Depozitarea materialelor în spații amenajate.

- ✓ M12 Umectarea drumurilor și a zonelor de amenajare a fundațiilor pentru turbine, în vederea minimizării cantităților de pulberi generate în atmosferă

Măsurile de reducere a impactului pentru biodiversitate

Faza de construcție:

MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.

Impact prognozat: nesemnificativ

Justificare: perioada 15 aprilie – 15 mai reprezintă sezonul de cuibărire pentru majoritatea speciilor de păsări. Deși impactul prognozat este unul nesemnificativ, pentru reducerea la minim a deranjului asupra speciilor de păsări (și nu numai), recomandăm evitarea lucrărilor de amenajare a drumurilor, fundațiilor și platformelor turbinelor precum și săparea șanțurilor pentru conductorii electrici în această perioadă (a lucrărilor care implică decopertare, excavare, etc).

Descriere: amenajarea drumurilor și a platformelor de instalare a turbinelor să fie făcută în afara perioadei 15 aprilie – 15 iulie. Această restricție nu este valabilă și pentru ridicarea turbinelor care poate fi efectuată oricând dacă drumurile de acces și platformele au fost deja amenajate.

Impact rezidual: nesemnificativ

Faza de exploatare:

MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare.

Impact prognozat: nesemnificativ

Justificare: pentru a valida și corela datele culese în faza de pre-construcție considerăm necesar efectuarea studiului asupra migrației păsărilor răpitoare migratoare și cuibăritoare în zona amplasamentului, în primul an de operare al parcului eolian.

Descriere: Monitorizarea se va efectua în aceleași puncte care au fost selectate în faza de pre-construcție (dacă sunt impedimente în efectuare aceluiași, acestea se pot muta la limita de N sau S (în funcție de sezonul de migrație) al parcului eolian. Propunem câte 5 zile pe lună în perioada aprilie – septembrie.

Impact rezidual: nesemnificativ

MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.

Impact prognozat: nesemnificativ

Justificare: pentru a valida și corela datele culese în faza de pre-construcție considerăm necesar efectuarea studiului asupra migrației păsărilor răpitoare cuibăritoare și a berzelor în zona amplasamentului. În teren a fost observată o tendință a creșterii activității păsărilor răpitoare, atât numeric dar și ca perioadă petrecută la nivelul amplasamentului, în timpul recoltării terenurilor arabile sau a activităților de întreținere ale acestora (arat, discuit).

Descriere: Speciile vor fi monitorizate în teren de personal specializat în timpul desfășurării activităților de mai sus în primii 3 ani de funcționare al parcului, iar dacă se vor constata situații în care observatorul vede că specii și indivizi sunt în pericol va putea cere închiderea turbinelor pe perioada în care păsările se hrănesc în zonă. Pentru a putea lua o astfel de decizie păsările cu risc de coliziune trebuie să fie într-un grup de minim 5 și la mai puțin de 500 de metri față de cea mai apropiată turbină. Această monitorizare are ca scop verificarea și validarea rezultatelor riscului de coliziune, iar dacă se vor constata devieri majore de la predicția inițială se vor putea cere măsuri suplimentare, automate, menite să închidă turbinele care se află în zona de risc pentru păsări: camere cu senzori, radare, etc. Pentru implementare acestei măsuri este necesar ca deținătorii terenurilor din zonele de amplasare ale turbinelor să anunțe cu cel puțin 7 zile înaintea începerii activităților agricole, personalul care asigură mentenanța parcului eolian.

Impact rezidual: nesemnificativ

MB4 Reducerea impactului potențial generat de turbine asupra speciilor de chiroptere.

Impact prognozat: moderat

Justificare: deși riscul este estimat ca fiind nesemnificativ există necesitatea unui studiu suplimentar pentru determinarea activității speciilor de chiroptere în primul an de funcționare; astfel pentru o serie de turbine (care sunt apropiate de structurile naturale) va fi recomandată

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

oprirea turbinelor la un vânt mai mic de 5 m/s și efectuarea studiilor de chiroptere la nivelul nacelei.

Studiile desfășurate în ultimii ani au demonstrat că cea mai sigură metodă pentru a reduce impactul generat de turbine este oprirea acestora când este vânt slab în perioada cu activitate mare ale speciilor de chiroptere (Rodrigues et al. 2015, Behr et al. 2017). Studiile desfășurate în America de Nord și Europa pe implementarea măsurilor de reducere a impactului au demonstrat că oprirea turbinelor până la o viteză mai mare a vântului este singura măsură eficientă observându-se scăderea mortalităților cu mult peste 50% când turbina se pornește la 5 sau 6,5 m/s față de funcționarea ei la (Behr et al. 2017). Aceleași studii au arătat că doar 15% din înregistrări erau efectuate în condiții de vânt peste 5 m/s și doar 6% din înregistrări la vânt peste 6 m/s (Behr et al. 2017).

Descriere: pentru turbinele supuse acestei măsuri propunem ca, pentru primul an de funcționare, în perioada 15 iulie – 30 septembrie, între apusul și răsăritul soarelui, intrarea în operare să se realizeze începând cu momentul în care senzorii climatici ale acestora înregistrează o viteză a vântului de 5 m/s, în loc de 3 m/s (conform specificațiilor tehnice). Tot în primul an, recomandăm instalarea unor detectoare de lilieci în nacelele turbinelor pentru înregistrarea activității speciilor de chiroptere la înălțime, iar în funcție de rezultate se va putea recomanda ca, în anii următori, intrarea în operare a turbinelor să se realizeze la o viteză mai redusă a vântului (de 3 – 5 m/s). Această restricție va fi valabilă de la apus la răsărit pentru perioada indicată și condițiile meteo date.

Turbine cărora li se aplică măsura: 4P4, 3P4, 7P4, 6P4, 9P4, 12P4, 15P4, 16P4

În același timp, recomandăm instalarea de becuri cu senzori de mișcare la baza turbinei (se va evita folosirea surselor de lumină permanentă pe timpul nopții la baza turbinelor).

Impact rezidual: nesemnificativ

Evaluarea impactului proiectului în faza de pre-construcție, trebuie validat prin monitorizări în faza de operare. Deși impactul evaluat pentru speciile de păsări este considerat ca fiind nesemnificativ, dacă în urma implementării planului de căutare al carcaselor ce pot rezulta în urma operării proiectului se vor constata diferențe față de cele evaluate, consultatul va propune măsuri de reducere a impactului specifice situațiilor identificate: observații în

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

timpul migrației care vor permite închiderea turbinelor atunci când sunt stoluri ce urmează să treacă prin zona de risc, monitorizare video sau chiar sistem de radar care va închide turbinele în mod automat când detectează stoluri de păsări ce prezintă risc de coliziune. Conform datelor culese din teren la acest moment considerăm că nu sunt necesare aplicarea de măsuri de reducere a impactului pentru speciile de păsări

Plan de monitorizare

Propunerea noastră este să se facă monitorizare în timpul construcției. Pentru această monitorizare este necesară o vizită premergătoare începerii amenajării platformelor turbinelor și a rețelei de drumuri, precum și vizite lunare în timpul construcției.

În perioada de funcționare propunem monitorizare pe toată durata de funcționare a parcului.

Evaluarea impactului proiectului în faza de pre-construcție, trebuie validat prin monitorizări în faza de operare. Deși impactul evaluat pentru speciile de păsări este considerat ca fiind nesemnificativ, dacă în urma implementării planului de căutare al carcaselor ce pot rezulta în urma operării proiectului se vor constata diferențe față de cele evaluate, consultatul va propune măsuri de reducere a impactului specifice situațiilor identificate: observații în timpul migrației care vor permite închiderea turbinelor atunci când sunt stoluri ce urmează să treacă prin zona de risc, monitorizare video sau chiar sistem de radar care va închide turbinele în mod automat când detectează stoluri de păsări ce prezintă risc de coliziune. Conform datelor culese din teren la acest moment considerăm că nu sunt necesare aplicarea de măsuri de reducere a impactului pentru speciile de păsări.

Plan de monitorizare

Propunerea noastră este să se facă monitorizare în timpul construcției. Pentru această monitorizare este necesară o vizită premergătoare începerii amenajării platformelor turbinelor și a rețelei de drumuri, precum și vizite lunare în timpul construcției.

În perioada de funcționare propunem monitorizare pe toată durata de funcționare a parcului.

Tabel 37 R: calendarul implementării planului de monitorizare pentru căutarea carcaselor ce pot rezulta în urma coliziunii cu turbinele eoliene și a măsurilor de reducere a impactului

Luna	Monitorizare post construcție pentru căutarea (zile)	Monitorizare păsări AN I (zile) M2	Monitorizare păsări răpitoare în timpul activităților agricole AN I - III (zile) M3*	Reducere impact turbine asupra chiroptere (zile) M4**
Ianuarie	2	0	0	0
Februarie	2	0	0	0
Martie	2	0	0	0

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Aprilie	4	5	0	4
Mai	4	5	0	4
Iunie	4	5	Da	4
Iulie	4	5	Da	4
August	4	5	Da	4
Septembrie	4	5	Da	4
Octombrie	2	0	0	0
Noiembrie	2	0	0	0
Decembrie	2	0	0	0

**În această fază nu se pot stabili numărul zilelor de teren pentru implementarea acestei măsuri de reducere a impactului, fiind direct influențată de intensitatea și frecvența lucrărilor agricole din zonă.*

***Zilele aferente măsurii MB4 (reducere impact specii chiroptere) cuprind zile de teren și zile pentru analizele sonogramelor.*

La aceste zile de teren se adaugă zile de birou pentru analiză și raportare.

Achiziția și mentenanța aparaturii pentru înregistrarea speciilor de chiroptere revine în sarcina beneficiarului.

Capitolul V Prezentarea calendarului implementării și a monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Tabel 32 Calendarul implementării măsurilor de reducere a impactului

Nrt Crt	Măsura	Perioada	Responsabil	Observații
Etapa de construcție				
1	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor	15 aprilie – 15 iulie.	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	Amenajarea drumurilor și a platformelor de instalare a turbinelor să fie făcută în afara perioadei 15 aprilie – 15 iulie. Această restricție nu este valabilă și pentru ridicarea turbinelor care poate fi efectuată oricând dacă drumurile de acces și platformele au fost deja amenajate.
2	M1 Pentru o refacere cât mai rapidă a terenului agricol afectat în faza de construcție se recomandă ca în cazul executării șanțurilor, materialul rezultat să fie depozitat pe	in perioada de construcție	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

	orizonturi pedologice, urmând ca reconstrucția habitatului afectat să se facă cu respectarea strictă a reșezării solului în funcție de orizonturile pedologice inițiale.			
3	M2 Este important ca în zonele în care se vor efectua decopertări, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, să fie păstrat în imediata apropiere a zonelor de unde a fost extras. Odată cu încheierea lucrărilor de amenajare și construcție, stratul de sol fertil va fi folosit la ecologizare.	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	
4	M3 Pământul rezultat din săpătură se va așeza pe marginea șanțului în depozite protejate, în așa fel încât să nu se permită dispersarea pământului pe teren. Astfel se vor săpa tronsoane relativ scurte în așa fel încât să fie realizată acoperirea în cel mai scurt timp evitându-se dispersarea acestuia.	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	
5	M4 Terenul afectat de plantarea pilonilor și pozarea cablurilor va fi refăcut prin nivelarea și înlăturarea surplusului de pământ. Pământul vegetal se va decoperta pe orizonturi pedologice și se va conserva în	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

	vederea refacerii stratului vegetal în zona în care se vor efectua lucrările.			
6	M5 După pozarea cablului, pământul se va reintroduce în șanț după ce sunt îndepărtate resturi de piatră și alte materiale ce pot exista în sol. Pământul se va compacta cu compactorul mecanic pentru a căpăta o consistență care să nu permită tasarea în timp.	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	
7	M6 După aducerea la cota inițială se va reamplasa stratul vegetal conservat la faza de decopertare, după care se va uda.	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	
8	M7 Habitatele limitrofe drumurilor de acces și exploatare vor fi protejate pe cât posibil	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	
9	M8 Depozitarea materialului săpat să se facă doar pe terenurile agricole evitându-se acoperirea cu material săpat a unor habitate ce asigură adăpost pentru fauna locală	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	
10	M9 Utilizarea în faza de construcție și exploatare a drumurilor existente de acces	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	
11	M10 Limitarea la minimum a suprafețelor de teren		Titularul Planului	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

	perturbate în etapa de construcție și renaturarea habitatelor după încheierea acestei etape, nefiind necesare măsuri de diminuare a impactului pentru etapa de operare;		S.C.Top Energy Green Park SRL	
12	M11Depozitarea materialelor în spații amenajate	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	
13	M12Umectarea drumurilor și a zonelor de amenajare a fundațiilor pentru turbine, în vederea minimizării cantităților de pulberi generate în atmosferă	in perioada de constructie	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	
Etapa de funcționare (exploatare)				
1	<i>Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare</i>	Anual	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	Monitorizarea se va efectua în aceleași puncte care au fost selectate în faza de pre-construcție (dacă sunt impedimente în efectuare aceluiași, acestea se pot muta la limita de N sau S (în funcție de sezonul de migrație) al parcului eolian. Propunem câte 5 zile pe lună în perioada aprilie – septembrie.
2	<i>Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.</i>	Anual	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	Speciile vor fi monitorizate în teren de personal specializat în timpul desfășurării activităților de mai sus în primii 3 ani de funcționare al parcului, iar dacă se vor constata situații în care observatorul vede că specii și indivizi sunt în pericol va putea cere închiderea turbinelor pe perioada în care păsările se hrănesc în zonă. Pentru a putea lua o astfel de decizie păsările cu risc de coliziune trebuie să fie într-un grup de minim 5 și la mai puțin de 500 de metri față de cea mai apropiată turbină. Această monitorizare are ca scop verificarea și validarea rezultatelor riscului de coliziune, iar dacă

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

				se vor constata devieri majore de la predicția inițială se vor putea cere măsuri suplimentare, automate, menite să închidă turbinele care se află în zona de risc pentru păsări: camere cu senzori, radare, etc. Pentru implementare acestei măsuri este necesar ca deținătorii terenurilor din zonele de amplasare ale turbinelor să anunțe cu cel puțin 7 zile înaintea începerii activităților agricole, personalul care asigura mentenanța parcului eolian.
3	<i>Reducerea impactului potențial generat de turbine asupra speciilor de chiroptere.</i>	Anual	Titularul Planului S.C.Top Energy Green Park SRL	<p>pentru turbinele supuse acestei măsuri propunem ca, pentru primul an de funcționare, în perioada 15 iulie – 30 septembrie, între apusul și răsăritul soarelui, intrarea în operare să se realizeze începând cu momentul în care senzorii climatici ale acestora înregistrează o viteză a vântului de 5 m/s, în loc de 3 m/s (conform specificațiilor tehnice). Tot în primul an, recomandăm instalarea unor detectoare de lilieci în nacellele turbinelor pentru înregistrarea activității speciilor de chiroptere la înălțime, iar în funcție de rezultate se va putea recomanda ca, în anii următori, intrarea în operare a turbinelor să se realizeze la o viteză mai redusă a vântului (de 3 – 5 m/s). Această restricție va fi valabilă de la apus la răsărit pentru perioada indicată și condițiile meteo date.</p> <p>Turbine cărora li se aplică măsura: 4P4, 3P4, 7P4, 6P4, 9P4, 12P4, 15P4, 16P4</p> <p>În același timp, recomandăm instalarea de becuri cu senzori de mișcare la baza turbinei (se va evita folosirea surselor de lumină permanentă pe timpul nopții la baza turbinelor).</p>

CONCLUZII

Neutralitatea în emisiile de gaze cu efect de seră a fost definită ca o țintă pentru 2050 și pentru Uniunea Europeană, un deziderat stipulat în cadrul Pactul Verde European. El reprezintă un angajament legal, un set de inițiative care vizează ușurarea tranziției Europei către o economie curată și circulară prin utilizarea eficientă a resurselor, restaurarea biodiversității și reducerea poluării sub toate formele.

Până în 2030, obiectivul pentru reducerea gazelor cu efect de seră este de cel puțin 50% și spre 60% comparativ cu nivelurile din 1990. Una dintre principalele modalități prin care Comisia Europeană își propune să realizeze neutralitatea climatică este decarbonarea sectorului energetic.

Tranzacționarea emisiilor de carbon sau proiectele de compensare și reducere a carbonului reprezintă soluții pe termen scurt la o problemă stringentă. 75% din emisiile de gaze cu efect de seră ale UE provin din producția și utilizarea energiei în sectoarele economice.

Pentru decarbonarea sectorului energetic și atingerea obiectivelor stabilite în cadrul acordului au fost instituite mai multe mecanisme europene de finanțare. Dintre acestea, principalii beneficiari ai Mecanismului de Tranziție Justă sunt Polonia, Germania și România, având în vedere dependența ridicată de combustibilii fosili pentru consumul de energie. România va putea accesa până la 4,4 miliarde EUR ca parte a acestui mecanism, care promite să sprijine tranziția către energie cu emisii reduse de carbon și, de asemenea, să îmbunătățească infrastructura energetică și să creeze noi locuri de muncă în cadrul economiei verzi.

România a atins în 2020 obiectivul de 24% din consumul de energie total provenit din surse regenerabile. Pentru 2030, noul obiectiv stabilit de guvernul român este de 30,7%, realizabil prin adăugarea a 7GW în capacitate regenerabilă.

În ceea ce privește consumul de energie, conform datelor Eurostat, în 2019, puțin peste 24% din consumul de energie a provenit din surse regenerabile de energie, plasând România pe locul 10 în UE și peste nivelul mediu al Uniunii.

În 2020, producția de energie electrică din România provenea în proporție de 12,4% energie eoliană, 3,4% din panouri solare fotovoltaice și 27,6% din hidroenergie. În total, producția de energie regenerabilă (eoliană, fotovoltaică și biomasă) a reprezentat 16% din total.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Emisiile de gaze cu efect de seră ale României au scăzut cu peste 50% față de nivelurile din 1990 datorită unei reduceri semnificative a cererii de energie și a activității industriale, creșterii eficienței energetice și conformării treptate la standarde de mediu mai restrictive. În prezent, energia reprezintă încă sursa principală de emisii, reprezentând 2/3 din emisiile naționale de gaze cu efect de seră, urmate de agricultură și industrie

Planul Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 4 aduce o contribuție în producerea energiei din surse regenerabile .

Din punct de vedere al impactului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din vecinătatea acestuia în urma evaluărilor din teren pe parcursul unui an de zile putem concluziona:

- Fiind amplasat în afara Siturilor Natura 2000 NATURA2000: ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 – Cursul Dunării, Baziaș, Porțile de Fier și ROSPA0080 – Munții Almăjului - Locvei, amplasarea Parcului eolian Potoc 4 nu afectează integritatea acestora.
- Amenajarea Parcului eolian Potoc 4 nu are impact semnificativ asupra - obiective de conservare ale siturilor ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Porțile de Fier,
- Amenajarea Parcului eolian Potoc 4 și funcționarea acestuia nu determină un impact semnificativ asupra speciilor de păsări- identificate ca obiectiv de conservare pentru ROSPA0020 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSPA0026 – Cursul Dunării, Baziaș, Porțile de Fier și ROSPA0080 – Munții Almăjului - Locvei, deoarece :
 - impactul din punct de vedere al pierderii de habitat sau a degradării acestuia putem afirma că deoarece construcția turbinelor este stabilită a fi efectuată în terenuri agricole astfel încât impactul exercitat de pierderea sau degradarea de habitat este limitat la un număr restrâns de specii. Foarte important este de menționat faptul că speciile potențial afectate de implementarea *proiectului* au o mobilitate redusă în perioada reproducătoare, astfel încât obiectivele de conservare ale siturilor evaluate nu sunt afectate.
 - impactului din punct de vedere al deranjului asupra speciilor este direct și nesemnificativ pentru 3 specii de pasari (*Alauda arvensis* *Coturnix coturnix*,

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Miliaria calandra, dar prin aplicarea masurilor de reducere prevazute se estimează reducerea impactului la nivel nesemnificativ.

- *din punct de vedere al efectului de bariera la nivelul amplasamentului nu au fost identificate culoare de migrație utilizate cu o frecvență constantă de către stoluri mari de păsări precum se întâmplă în migrația prezentă la nivelul Dobrogei. În urma inventarierilor și monitorizărilor efectuate în teren nu au fost observate specii sau grupuri de specii ce utilizează zona în mod frecvent, fie că este vorba de păsări locale sau păsări aflate în migrație, astfel încât viitorul parc eolian nu creează un efect de barieră semnificativ asupra ornitofaunei.*
- *Din punct de vedere al riscului de coliziune , în rândul celor 3 specii de ereți (Circus aeruginosus, Circus pygargus și Circus cyaneus) se estimeaza un risc.. Aceste specii au fost observate și în timpul inventarierilor din cadrul amplasamentului, însă în număr foarte mic. Considerăm impactul pentru aceste specii ca fiind nesemnificativ. Pe parcursul mai multor studii realizate în parcurile eoliene din America s-a observat un grad foarte mic de mortalitate s-a înregistrat și în rândul speciilor de păsări răpitoare de talie mică cu zbor activ: Accipiter nisus – 72 cazuri de mortalități, Falco subbuteo – 32 cazuri de mortalități și Falco vespertinus – un caz de mortalitate. Considerăm impactul nesemnificativ. Pentru toate celelalte specii de păsări cu zbor planat sau activ identificate la nivelul amplasamentului într-un număr mic (1 - 2 exemplare pe toată perioada migrației) și pentru care nu s-a calculat riscul de coliziune, vom considera impactul nesemnificativ plecând de la premisa că impactul este nesemnificativ la speciile deja evaluate prin metoda Band. De asemenea, a fost constatată o activitate în perioada de vară – toamnă (iulie – septembrie) o aglomerare a speciilor de răpitoare în zona amplasamentului, direct corelată cu activitățile agricole (recoltare cerealelor, discuit și arat).*

- *Amenajarea Parcului eolian Potoc 4 in perioada de funcționare nu generează impact semnificativ asupra speciilor de lilieci considerate obiective de conservare ale Siturilor Natura 2000 ROSCI0031 – Cheile Nerei – Beușnița, ROSCI0206 Poștile de Fier. Astfel speciile care nu zboară la înălțime prezintă risc de coliziune scăzut iar impactul exercitat*

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

de funcționarea turbinelor asupra acestor specii este nesemnificativ. Conform ghidului privind energia eoliană realizat de EUROBATS în 2008 și revizuit în 2014 speciile cu risc scăzut de coliziune sunt încadrate în genurile *Myotis*, *Plecostus* și *Rhinolophus* (Rodrigues et al. 2015). Speciile cu risc mediu de coliziune sunt cele din genul *Eptesicus* și *Babastella*. Deși Rodrigues et al. 2015, consideră specia *Barbastella barbastellus* cu risc mediu de coliziune, studiile recente și numărul de carcace identificate în urma monitorizărilor post construcție indică faptul că specia prezintă un risc foarte scăzut de coliziune (Apoznański et al. 2018). Conform literaturii de specialitate, implementarea proiectului va exercita un impact nesemnificativ și moderat (tabelul 35) asupra speciilor de chiroptere enumerate în formularele standard ale siturilor ROSCI0031 și ROSCI0206. Cu toate acestea sunt specii care sunt susceptibile de a fi afectate de funcționarea proiectului. EUROBATS consideră speciile din genurile *Nyctalus*, *Pipistrellus* alături de specia *Vespertilio murinus* ca având un risc ridicat de coliziune cu rotorul turbinei eoliene (Rodrigues et al. 2015). Deoarece în apropierea amplasamentului nu au fost identificate colonii de lilieci impactul este raportat la gradul de coliziune al speciilor identificate.

- **Majoritatea speciilor nu prezintă risc de coliziune cu turbinele, zburând la joasă altitudine. Locurile unde s-au înregistrat numere mari de treceri ale speciilor de chiroptere nu sunt obstructionate de către turbine. Nu au fost identificate colonii importante în imediata vecinătate a amplasamentului. La nivelul amplasamentului există numeroase structuri naturale continue (zone de pajiști, cordoane forestiere), care direcționează speciile de chiroptere. Considerăm impactul nesemnificativ, rezultat din corelația distribuției și a numărului trecerilor speciilor de chiroptere cu amplasarea turbinelor în raport cu structurile naturale. Foarte important de menționat este faptul cu toate turbinele se află amplasate în terenuri arabile**

In condițiile date și respectarea măsurilor stabilite prin acest Studiu de evaluare adecvată, considerăm oportun implementarea Planului Urbanistic Zonal Parc eolian Potoc 4 și realizarea Parcului eolian Potoc 4.

Capitolul VI Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și sau habitatele de interes comunitar afectate

1. Metodologiile de inventariere

Preambul

Metodologiile de inventariere pentru speciile de păsări și lilieci sunt elaborate în concordanță cu ghidurile sintetice existente la nivel național, precum și cu literatura de specialitate existentă pentru evaluări de impact existente la nivel internațional.

În elaborarea protocoalelor pentru evaluarea impactului potențial asupra biodiversității rezultat în urma implementării proiectului, au fost avute în vedere obiectivele de conservare ale siturilor NATURA2000, precum și Ordinul de Ministru 19 din 2010 cu completările ulterioare.

1.1. Metodologia de inventariere pentru speciile de ornitofaună

Scopurile principale ale implementării acestor metodologii:

- Colectarea de date privind migrația păsărilor (în principal păsări răpitoare și berze), păsările cuibăritoare, păsările ce ierneză în amplasament și modul în care acestea utilizează terenurile de pe amplasament;
- Identificarea și descrierea culoarelor de zbor relevante pentru speciile ce tranzitează amplasamentul;
- Identificarea posibilele impacturi pentru aceste specii generate de construirea și operarea parcului eolian
- Identificarea și propunerea măsurilor de reducere a impactului specifice particularităților identificate la nivelul amplasamentului

Perioada de evaluare

Tabel 1 R: perioade de evaluare în teren a speciilor de păsări

Data	Metodologie
30.11.2020*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
21.12.2020*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

13.01.2021*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
18.02.2021*	Metodologia pentru evaluarea păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului
17.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
19.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
21.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
23.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
25.03.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
11.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
13.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
15.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
17.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
19.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
21.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
23.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
25.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
27.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
29.04.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
08.05.2021*	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
10.05.2021*	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
12.05.2021*	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
14.05.2021*	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
16.05.2021*	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
19.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
19.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme
22.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme
22.05.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
23.05.2021	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor nocturne și crepusculare
18.06.2021	Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor nocturne și crepusculare
19.06.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
27.06.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
15.07.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
23.07.2021*	Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire
18.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
20.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
22.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
24.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
26.08.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
09.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
11.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
13.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
15.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
17.09.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
02.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
04.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
06.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
08.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor
10.10.2021	Metodologia pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare migratoare și a berzelor

**în zilele marcate cu acest simbol au fost 2 ornitologi, astfel încât timpul alocat pentru acele metodologii a fost dublat*

Protocoale de evaluare

Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor păsărilor răpitoare și a berzelor care migrează prin amplasamentul viitorului parc eolian:

Perioada de efectuare a observațiilor depinde în mare măsură de speciile vizate. În migrația toamnă, unele specii, ca viesparul, migrează în luna august, iar altele, cum sunt acvila țipătoare mică sau șorecarul comun, migrează la sfârșitul lunii septembrie. Aceste variații temporale se păstrează și pe parcursul migrației de primăvară, însă, de obicei, păsările sunt atunci mult mai puțin concentrate în grupuri și fenomenul se desfășoară pe un interval spațial și temporal mai restrâns.

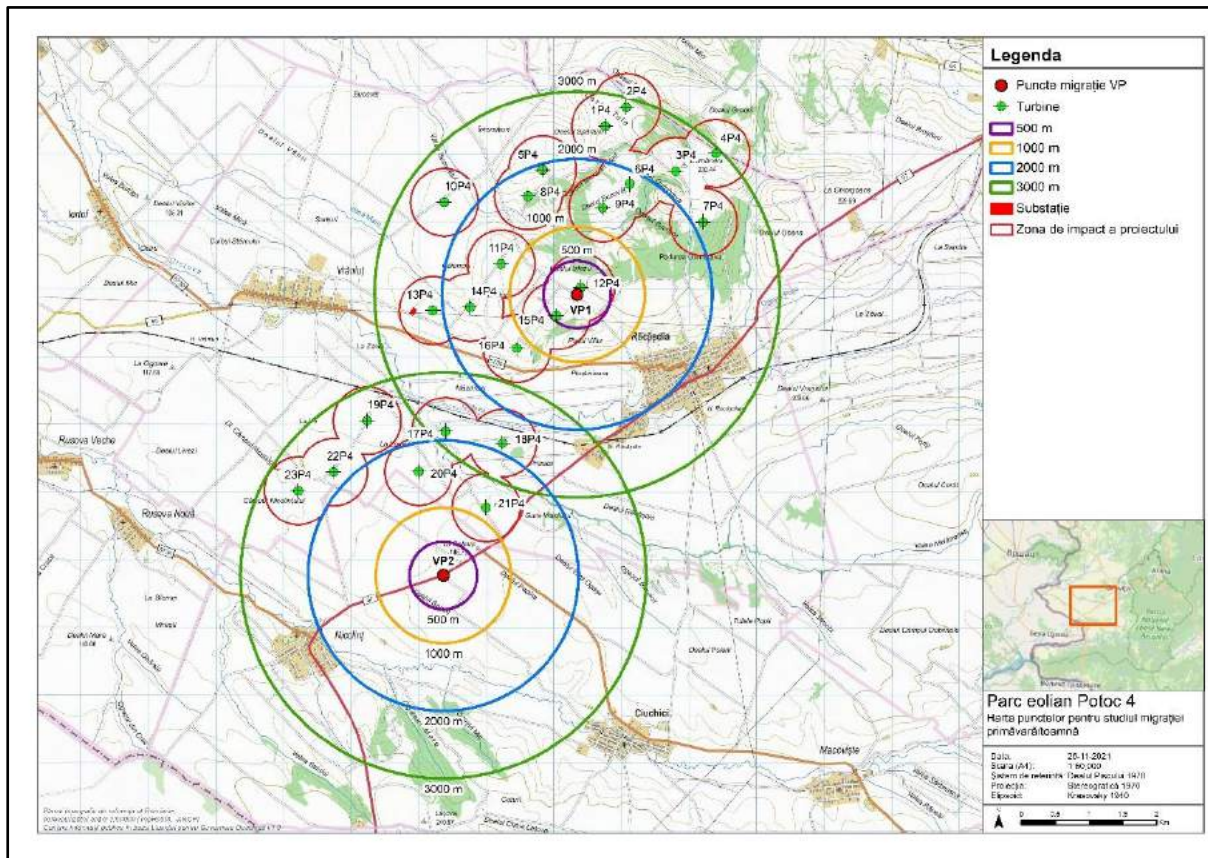
Pentru evaluarea efectivelor de păsări migratoare a fost folosită metoda observațiilor directe din puncte fixe. Au fost alese 2 puncte de observație (**Harta 3 R**), astfel încât să acopere suprafața integrală a amplasamentului și să confere o vizibilitate maxima asupra orizontului. Pentru a eficientiza observațiile directe au fost efectuate câte două puncte pe zi de către o persoană cu alternanța punctelor;

Observațiile au fost efectuate cu binocluri 10x50, lunete 20-60x65, zilnic între orele 09:00 – 18:00, în condiții meteorologice favorabile. Timpul petrecut pe fiecare punct a fost de minim 3 ore (în general pe punct s-a stat 4 ore, însă pentru validare a fost necesar un minim de 3h).

Pentru identificare speciilor de păsări au fost folosite determinatoare de teren (Forsman, 1999; Svensson and Grant, 1999). Datele colectate în teren au fost înregistrate în formulare de teren special concepute pentru acest studiu, formulare în care au fost notate aspecte privind specia, vârsta, sexul, altitudinea, direcția de zbor, distanța la care au fost văzute păsările, observații privind comportamentul acestora, etc.

Datele colectate: specia, numărul, activitatea la nivelul amplasamentului, timp petrecut în amplasament și în zona de risc, înălțimea de trecere.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4



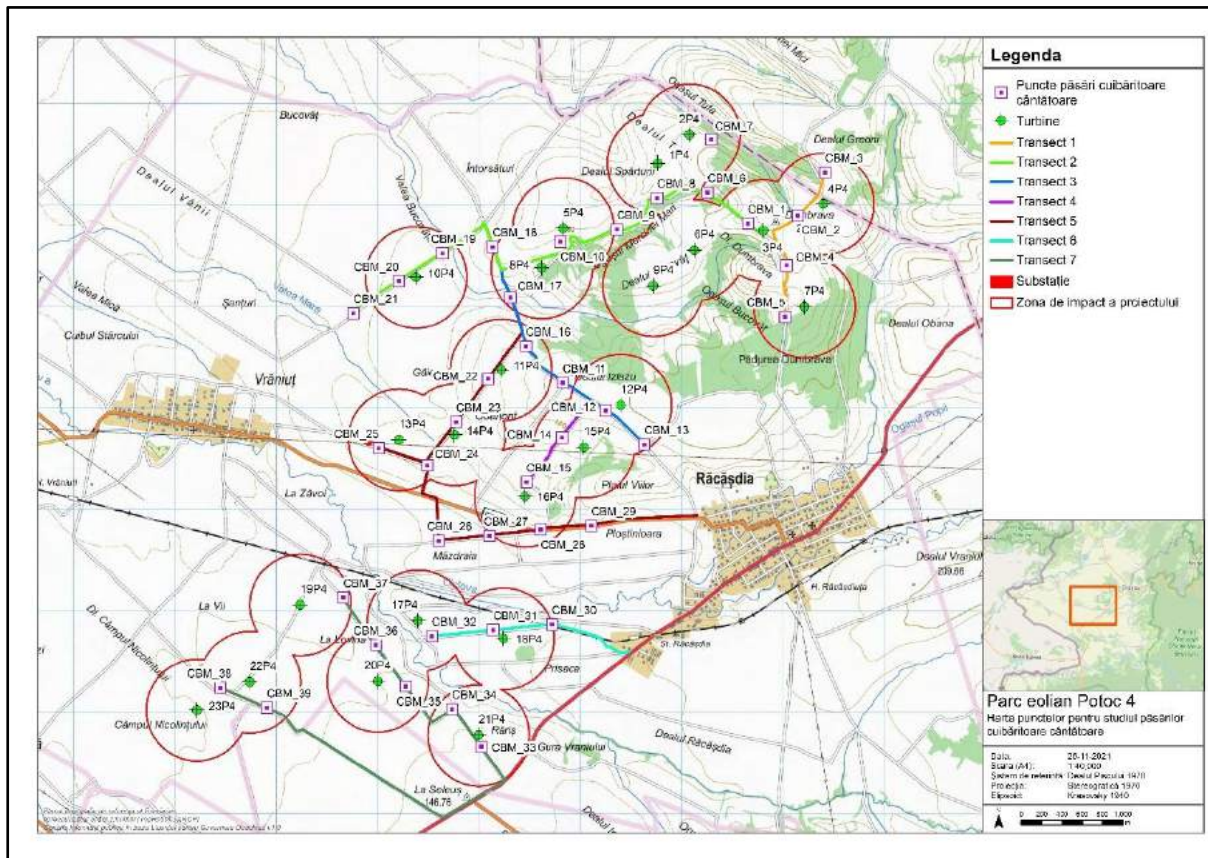
Harta 3 R: Punctele de monitorizare a migrației împreună cu zonele de buffer

Metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor cuibăritoare paseriforme:

Deoarece suprafața amplasamentului este redusă metoda aplicată pentru evaluarea păsărilor paseriforme a fost prin metoda punctului, astfel încât să fie acoperită cât mai bine. Pentru a surprinde spectrul de păsări existente în zonă cât mai bine. în fiecare punct s-a stat 10 minute timp în care păsările au fost observate, auzite și notate în aplicația mobilă ObsMapp.

Pentru colectare datelor au fost folosite binocluri 10x42, dispozitiv gps Garmin GPSMap 62ST, telefon mobil.

Au fost selectate 39 puncte în zona de impact a proiectului (Harta 4 R).



Harta 4 R: distribuția punctelor pentru inventarierea păsărilor cântătoare

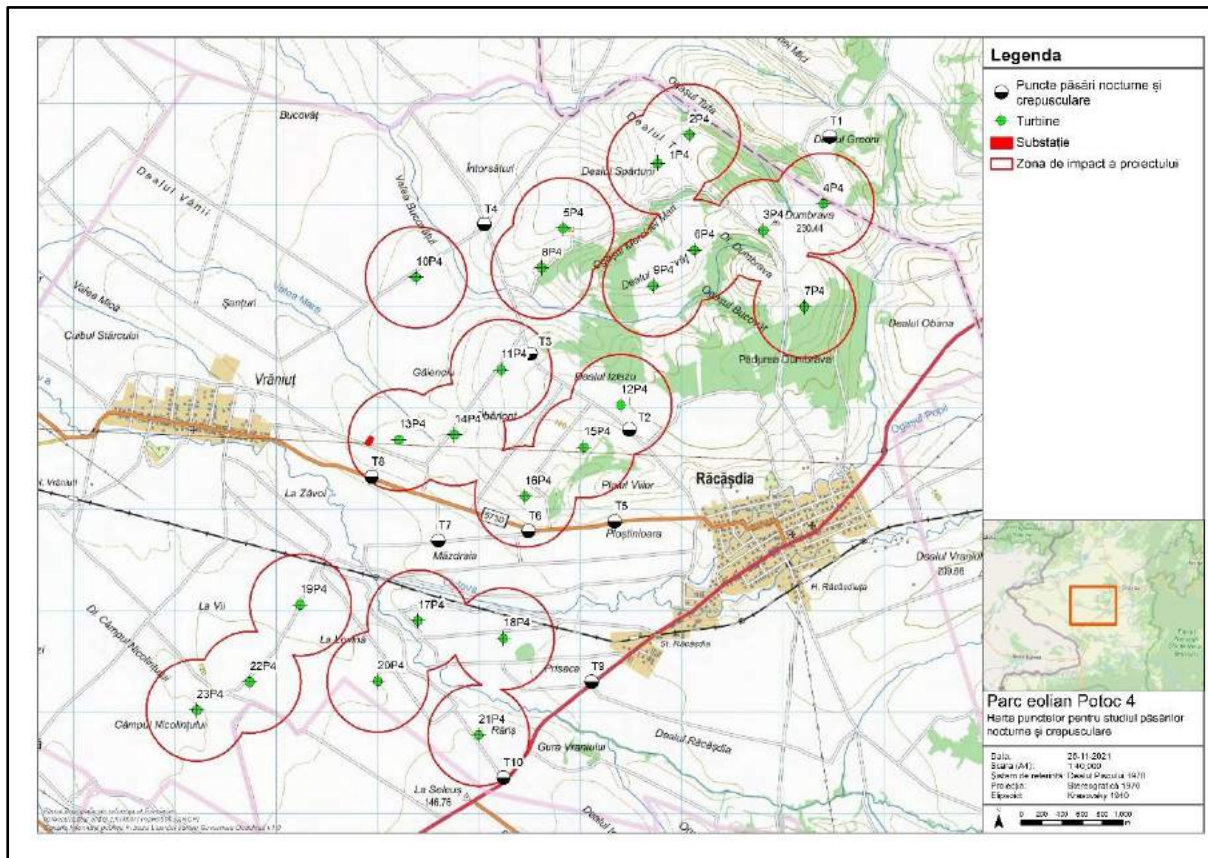
Metoda aplicată pentru păsările nocturne și crepusculare:

Pentru aplicarea acestei metode au fost alese puncte, astfel încât să confere o acoperire cât mai mare a suprafeței amplasamentului.

Efectuarea observațiilor:

- observațiile au fost începute la lăsarea completă a întunericului;
- datele au fost colectate în condiții meteorologice favorabile. Nu au fost efectuate observații în condiții de ploaie sau vânt puternic (mai mare de 3 pe scara Beaufort);
- observațiile au durat exact 5 minute pe fiecare punct (pentru monitorizarea speciilor de cârstel de câmp, caprimulg – în general pentru monitorizarea de primăvară – vară);
- toate exemplarele din speciile țintă care au fost auzite au fost notate în aplicația mobilă, iar locațiile exemplarelor s-au marcat pe hartă;

Pentru această metodologie au fost selectate 10 puncte de observație.



Harta 5 R: distribuția punctelor pentru inventarierea păsărilor nocturne

Metoda aplicată pentru evaluarea efectivelor de păsări răpitoare ce cuibăresc în vecinătatea amplasamentului și folosesc perimetrul acestuia pentru hrănire:

Prezenta metodologie se bazează pe inventariere și monitorizare realizată din puncte fixe precum și pe transect.

Observatorul a căutat activ păsări răpitoare aflate în zbor sau așezate, timp de 3 ore.

Perioada și timpul observațiilor

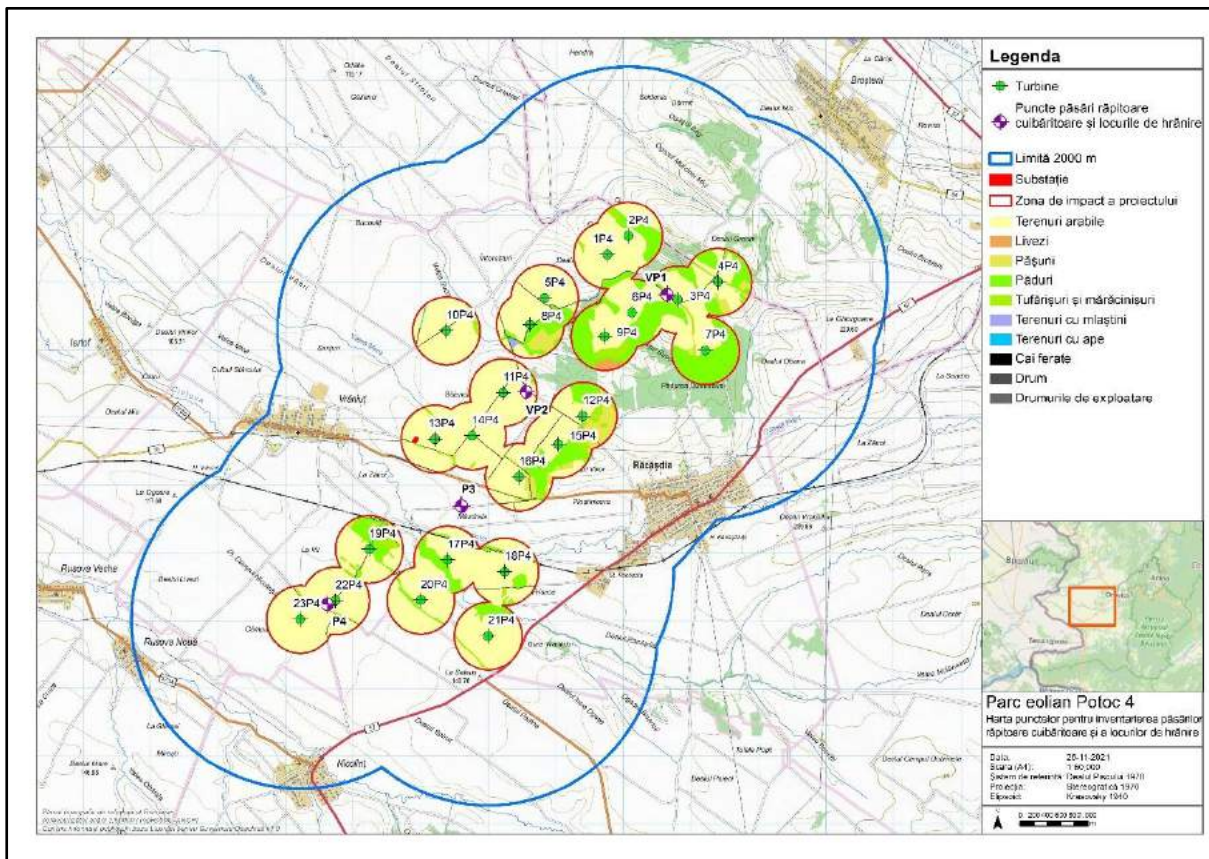
- observațiile au fost efectuate în intervalul 01 mai – 31 august 2021;
- ca perioadă a zilei, observațiile s-au efectuat între orele 9:00 și 18:00, fiind de preferat să se realizeze între orele 10:00 și 13:00, respectiv 15:00 și 18:00, atunci când păsările răpitoare sunt cele mai active. Observațiile s-au realizat numai în condiții meteorologice favorabile. Nu s-au efectuat observații în următoarele cazuri: vânt mai mare de 4 pe scara

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Beaufort, ploaie (cu excepția unor ploi de scurtă durată), zile calde cu umiditate ridicată a aerului sau în condiții de vizibilitate redusă (sub 2 km);

- durata observațiilor a fost de 1-3 ore/punct în funcție de habitat, timp în care observatorul trebuie să caute activ păsări răpitoare diurne;
- punctele au fost selectate în așa fel încât să existe condiții cât mai bune de vizibilitate, astfel încât nu au rămas rămână neacoperite din amplasament.

Pentru această metodologie au fost efectuate evaluări în 4 puncte de observații, precum și pe trasee între acestea.



Harta 6 R: distribuția punctelor pentru inventarierea păsărilor răpitoare de zi cuibăritoare și activitatea acestora

Metoda aplicată pentru păsările ce ierneză la nivelul amplasamentului.

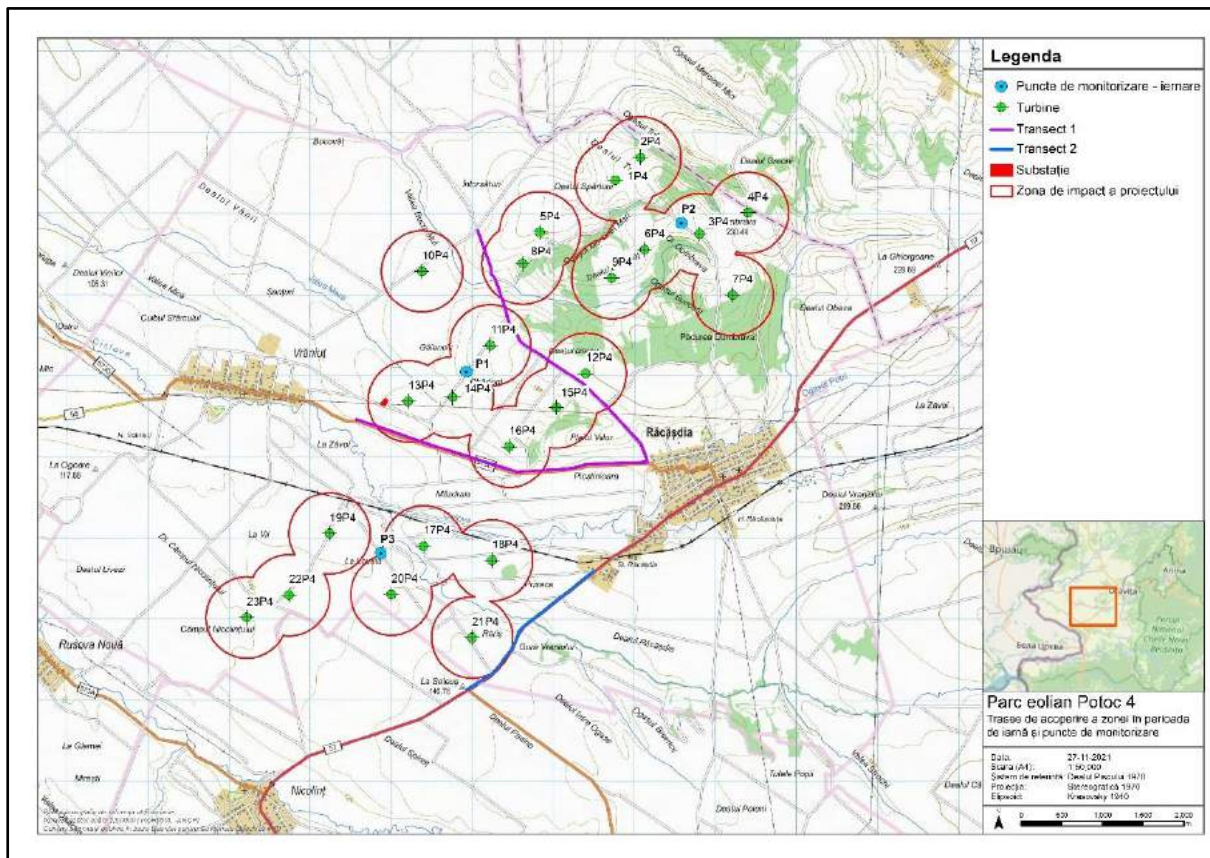
Metoda traseului pedestru:

Perioada de implementare: 01 noiembrie 2020 – 28 februarie 2021.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Metoda traseului pedestru – pentru implementarea acestei metode au fost parcurse trasee de lungimi variabile.

Parcurgerea traseului stabilit s-a efectuat pe jos. Observațiile au fost efectuate în vreme favorabilă, astfel nu au fost făcute ieșiri în timp cețos, în perioade cu cădere de zăpadă densă, pe ploaie sau vânt puternic. Fiecare pasăre răpitoare de zi a fost notată pe formular și aplicația mobilă.



Harta 7 R: harta punctelor și traseelor de monitorizare a păsărilor ce ierneză la nivelul amplasamentului

Metodologia de evaluare pentru speciile de chiroptere

Perioada de evaluare

Tabel 2 R : Perioada evaluare specii chiroptere

Data	Detalii
17.04.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
22.04.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
10.05.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
15.05.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
18.06.2020	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
26.06.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
14.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
22.07.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
21.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
23.08.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
10.09.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
12.09.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)
03.10.2021	Inventarierea și evaluarea speciilor de chiroptere (înregistrări pasive și active)

Protocol de evaluare

Deoarece toate speciile de lilieci din subordnul *Microchiroptera* emit ultrasunete pentru orientare și capturarea prăzii, metodele de identificare ale speciilor, pe baza semnalelor sonore de colocație emise, sunt printre puținele folosite în studiul acestei grupe de animale. Diapazonul de ultrasunete, în cazul liliecilor europeni, le cuprinde pe cele de la 20 kHz la 110 kHz. În multe cazuri, folosirea detectoarelor de lilieci (automate sau manuale) este mai avantajoasă decât urmărirea acestora prin metoda radio-tracking, sau capturarea în plase, cu precădere atunci când este vorba de studii care cer identificarea speciilor țintă sau în studii de monitorizare a comunităților de lilieci pentru habitate diferite sau arii extinse (Vaughan et al. 1997).

Monitorizarea semnalelor de ecolocație este o abordare standard pentru a determina nivelul de activitate al liliecilor și diversitatea acestora. Caracteristicile semnalului (durata, frecvența maximă/minimă, frecvența cu intensitatea maximă, etc.), pot fi, în general, utilizate pentru a distinge diferite specii. Pentru monitorizarea chiropterelor au fost aplicate realizate înregistrări automate (cu aparate fixe) și înregistrări mobile (cu aparate manuale).

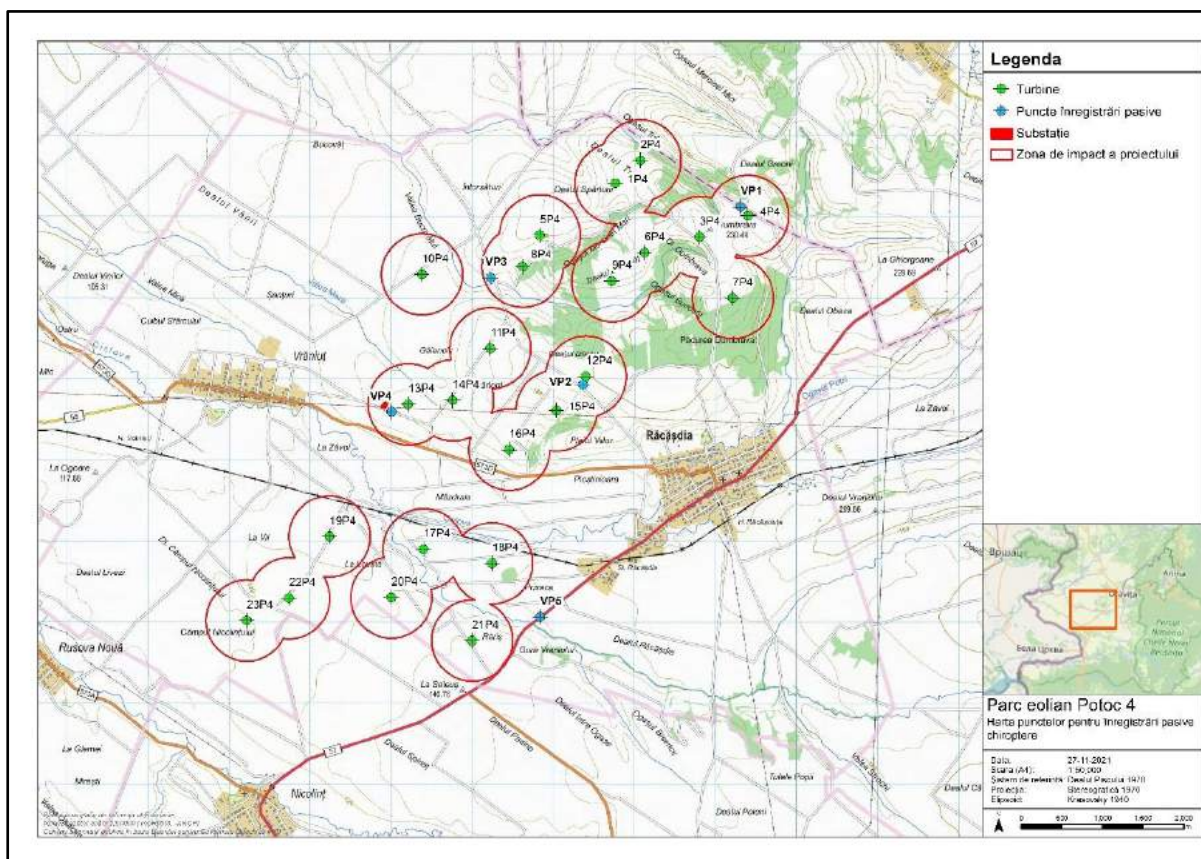
Înregistrări automate

Pentru inventarierea acustică pre-construcție au fost selectate detectoare de lilieci cu o capacitate mare de stocare a informației (zile- săptămâni de înregistrări), cu acumulatori și microfon detașabil ce poate fi amplasat la distanță. Detectoarele automate au fost amplasate la o înălțime de 2-3 metri deasupra solului.

Se recomandă ca pentru o suprafață pe care urmează să fie construite între 1-5 turbine eoliene, să fie amplasat cel puțin un detector automat de lilieci. Datorită distanței limitate de detecție a unui liliac pe baza ultrasunetelor (de obicei < 40 m), un astfel de detector va oferi informații privind doar număratoarea din acel punct, astfel inventarierea pre-construcție poate oferi doar un indice al activității liliecilor în zona respectivă (Lausen et al. 2008).

În cazul în care zona monitorizată este mai mare (parcuri mai mari de 5 turbine) și prezintă un spectru mai larg de habitate, se vor monta detectoare automate în zonele cel mai adesea frecventate de lilieci precum valea unui râu/pârâu, sau vârful unei creste sau liniile de arbori (Limpens and Kapteyn 1991). Detectoarele trebuie amplasate cât mai aproape de aceste zone, perpendicular pe direcția probabilă de deplasare a liliecilor. Pentru rezultate cât mai exacte și utile, fiecare stație de monitorizare ar trebui să conțină un detector, unul amplasat la 1-2 metri înălțime față de sol.

Pentru această inventariere au fost selectate 5 puncte și au fost folosite aparate de înregistrat Wildlife Acoustic SM Mini Bat și Wildlife acoustic SM4 Bat.



Harta 8 R: distribuția punctelor unde au fost efectuate înregistrări automate

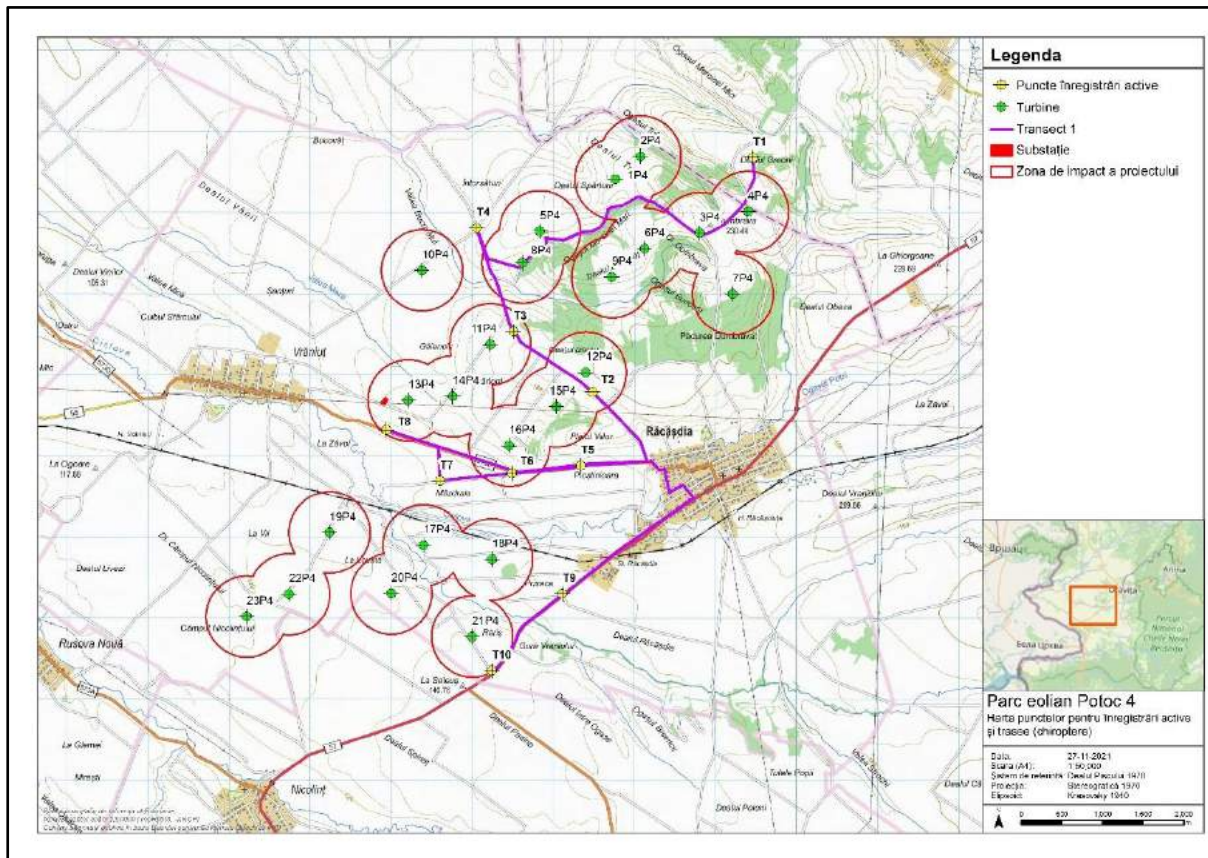
Înregistrări manuale

Înregistrările au început imediat după apus și au continuat până la ora 1 a.m. În fiecare punct de observație stabilit, în teren au fost notate următoarele informații: ora, tipul și descrierea habitatului, număr wav (înregistrare), coordonatele GPS. La începutul și la sfârșitul fiecărei serii au fost notate temperatura, umiditatea, presiunea atmosferică, viteza vântului, nebulozitate.

Înregistrările au fost efectuate manual, cu ajutorul detectorului cu expansiune Petterson D240x sau Petterson M500 conectat la un smartphone. Înregistrările au fost efectuate pentru o durată de 15 minute/punct de monitorizare.

Înregistrările realizate au fost sortate și analizate cu ajutorul programelor de identificare pe baza sonogramelor SonoChiro și Kaleidoscope fiind apoi verificate manual în SonoView. Pentru determinarea sonogramelor diferitelor specii, sunt folosite datele de la o serie de autori (Ahlen & Baagøe 1999, Barataud 1999, Russ, 1999, Russo & Jones 1999, 2002, Obrist et al. 2004).

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4



Harta 9 R: distribuția punctelor pentru înregistrările manuale

C. C: Metodologia de inventariere a habitatului Habitatul 92A0 – zăvoaie cu specii de *Salix*

DDescrierea habitatului ce va fi inventariat:

Descriere generală: Fitocenozele corespunzătoare acestui tip de habitat sunt reprezentate de păduri de plop alb, salcie albă, plop negru, pure sau amestecate, localizate în lunci, pe soluri aluviale.

Stratul arborilor este de obicei multietajat, în stratul superior pot predomina plopii (*Populus alba*, *P. nigra*, *P. canescens*), frasinul de luncă (*Fraxinus angustifolia*), velnișul (*Ulmus laevis*), iar în stratul inferior sălcii (*Salix alba*, *S. fragilis*), aninul negru (*Alnus glutinosa*), etc.

Stratul arbuștilor, de regulă foarte dezvoltat, este compus din *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Euonymus europaeus*, *Sambucus nigra*, *Prunus spinosa*, *Amorpha fruticosa* (specie invazivă), ș.a. Liane: *Clematis vitalba*, *Humulus lupulus*, *Vitis sylvestris*.

Stratul ierburilor și subarbuștilor este de regulă puternic dezvoltat și dominat de *Rubus caesius*, *Galium aparine*, etc.

Acest tip de habitat prezintă o stare de conservare foarte bună în Delta Dunării, pe ostroavele din Lunca Dunării, unde predomină arboretele naturale. În zona dig-mal din Lunca Dunării și din luncile râurilor interioare a fost înlocuit pe suprafețe însemnate cu plantații de clone de plopi euramericani și de salcie albă.

Arboretele naturale sunt gospodărite predominant în regimul crângului cu tăieri în scaun. În luncile râurilor interioare habitatul este puternic fragmentat, cu o stare de conservare bună sau medie.

Specii caracteristice: *Salix alba*, *Populus alba*. Asociații vegetale: Salici-Populetum Meijer-Drees 1936.

Distribuție: Zona de maximă răspândire este Lunca și Delta Dunării (peste 80% din suprafața habitatului la nivel național), urmată de luncile râurilor interioare (Jiu, Olt, Argeș, Dâmbovița, Ialomița, Buzău, Siret, Prut, Mureș, Crișuri, Someș, Timiș) și afluenții acestora.

Etapa metodologica

Descriere

<p>1. Analiza critica a documentației existente</p>	<p>Anterior activităților de teren, va avea loc o documentare ce va consta în consultarea unor materiale cartografice și lucrări referitoare la habitat și aria vizată spre exemplificare.</p> <p>De asemenea, se vor consulta toate sursele bibliografice care au stat la baza elaborării metodologiei de față privind habitatele țintă și totodată se vor folosi în teren planuri topografice, hărți topografice și imagini satelitare disponibile.</p> <p>Materialele grafice și cartografice existente oferă un fond de date important în analizele de mediu, organizate spațial și temporal. Utilizarea și înțelegerea lor depinde de cunoașterea simbolurilor utilizate în codificarea informațiilor.</p> <p>Dintre materialele grafice și cartografice, cu utilizare largă în evaluările biodiversității, se vor folosi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - planurile și hărțile topografice la scările 1:5.000, 1:10.000, 1:25.000, care vor cuprinde detalii referitoare la configurația terenurilor (forme de relief, fenomene de versant), tipurile majore de utilizare a spațiului, caracterul rețelei hidrografice, distribuția spațială a surselor de degradare a mediului, atracții turistice, denumiri ale locurilor. Sunt utilizate în studiile pentru biodiversitate datorită faptului că acoperă un teritoriu foarte vast și au erori controlabile. - planurile cadastrale cuprind prezentări de detaliu ale modului de ocupare și utilizare a terenurilor dintr-un teritoriu, scările utilizate cel mai frecvent fiind 1:5000 și 1:1000. Planurile cadastrale prezintă avantajul că sunt actualizate frecvent, permițând realizarea de analize ce exprimă și dinamica temporală a stării mediului. - ortofotoplanuri cu rezoluția spațială de 0,5 m. - imaginile satelitare și aerofotogramele presupun verificarea ulterioară a informațiilor în teren. Imaginile satelitare și aerofotogramele evidențiază starea componentelor mediului la un moment dat, permițând analiza detaliată a unor aspecte cum ar fi calitatea vegetației, a solurilor, a apelor de suprafață și subterane, modul de utilizare a terenurilor, structura intravilanului localităților, zonele de manifestare a diverselor categorii de riscuri naturale (geomorfologice, biologice, hidrologice) sau tehnogene. <p>Ortofotoplanurile, în corelație cu imagini satelitare sau aerofotograme realizate în alt orizont de timp, pot oferi o dimensiune temporală destul de exactă asupra parametrilor care sunt monitorizați. Imaginile satelitare și aerofotogramele oferă posibilitatea realizării de evaluări calitative și cantitative asupra elementelor mediului, fiind un mod de aplicare indirectă a observației în geografie. Imaginile satelitare permit observarea stării componentelor mediului pe o suprafață foarte ridicată și facilitează relaționarea sistemelor naturale, sociale și economice.</p>
---	--

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- model numeric al terenului cu o densitate a punctelor între 1-20 m.- hărți fizice, geologice, pedologice și de vegetație.- lucrări și studii de specialitate.- inventarieri naționale, regionale, locale, atlase, diferite studii și publicații, hărți. |
|--|--|

Relatii logice intre activitate si raportarile aferente:

Rezultatul obtinut / Raportari aferente:

Raport referitor la analiza critică a documentației existente pentru **Habitatul 92A0** – zăvoaie cu specii de *Salix*

<p>2. Definitivarea (calibrarea finala) a protocolului de inventariere</p>	<p>Pe baza informatiilor obținute din documentatia consultată, se va efectua o recunoaștere generală a terenului, având drept scop o informare directă privind situația reală.</p> <p><i>Prima etapă</i> pentru localizarea habitatului țintă este de identificare a unității fizico-geografice din care face parte habitatul țintă. Aceasta este deosebit de importantă din punct de vedere geografic și ecologic. Fiecare are caracteristici climatice, pedologice, antropice, ecologice bine cunoscute și sunt, din punct de vedere natural, mult mai reprezentative decât județele, cele mai multe foarte heterogene din punctul de vedere al condițiilor naturale.</p> <p><i>Etapa a doua</i> este de identificare a habitatului în cadrul unei arii naturale de interes comunitar vizate – ROSCI Cheile Nerei Beusnita , RO SCI Portile de Fier. Limitele siturilor Natura 2000 se vor consulta de pe site-ul Natura 2000 viewer unde vom găsi arealul și fișa standard, uneori și alte date despre aceste arii protejate. De asemenea unitatea GPS de lucru este echipată cu o hartă digitală unde sa fie trecute limitele acestor situri din anul 2011. Limitele actualizate ale ariilor naturale de interes comunitar se pot descărca de pe site-ul Ministerului Mediului și prin utilizarea unui pachet software GIS (de exemplu Global Mapper) se pot converti in formate acceptate de diferite unități GPS.</p> <p>În cea de-a <i>treia etapă</i> are loc identificarea ariei administrative: județul, orașul, comuna și satul de care aparține arealul. Acest lucru este important din punct de vedere administrativ pentru activități viitoare de protecție. Se poate afla comuna și satul de care aparține arealul studiat in prima faza prin informarea de la localnici sau se poate utiliza unitatea GPS de lucru fiind echipata cu o harta digitala topografica a României (ex. RO A.D. edițiile 2006-2014) ce conține diviziunile administrative pana la nivel de comune.</p> <p><u>Alte informații ce asigură localizarea habitatelor țintă</u></p> <p><i>Toponimia.</i> Detaliile privind toponimia (numele locului, numele pârauului, numele dealului aflat deasupra arealului etc.) se pot afla din diferite surse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - din denumirea ariei protejate, daca arealul analizat se afla pe teritoriul uneia - de la localnici - sursa cea mai sigură - de pe harta topografică 1:25.000 sau 1:50.000, coordonatorii echipelor trebuind sa înmâneze astfel de hărți membrilor echipelor lor - de pe hărțile topografice digitale încărcate în unitățile GPS (ex. RO A.D. 2006-2014).
--	--

Coordonatele geografice și altitudinea se citesc de pe unitatea GPS. Altitudinea se exprimă în metri iar latitudinea și longitudinea în sistem decimal (ex. 46.73451 N / 23.45872) în proiecție stereografică 1970 (național) X (m) și Y (m).

Expoziția și panta. Se vor utiliza echipamentele GPS însoțite de busole de teren fiind estimat gradul de inclinare a terenului și marcată expoziția versantului.

Utilizarea terenului. Forma de utilizare a terenului este extrem de importantă pentru demersul conservativ.

Observații privind proprietatea. Este extrem de important pentru viitoarele demersuri să se știe forma de proprietate și proprietarul / proprietarii terenurilor studiate. Membrii echipei de cercetare se vor informa de la localnicii întâlniți și în măsura posibilităților de la primarii, asupra acestor aspecte și eventual să colecteze date de contact pentru proprietar / proprietarii principal(i).

Colectarea datelor din teren

Aceste informații vor servi ulterior la alegerea metodei celei mai adecvate de colectare a datelor și de prelucrare a acestora, prin compararea cu cele existente în literatură.

Descrierea Protocolului de inventariere, elaborat ca o variantă preliminară în cadrul prezentei oferte tehnice:

1. Definierea obiectivului protocolului de inventariere

Inventarierea și cartarea habitatului 92 A0

2. Identificarea parametrilor ce vor fi inventariați

Sunt acele caracteristici ale habitatului care reflectă proprietățile acestuia și pot fi cuantificate. Vor fi vizate următoarele tipuri de parametri:

- cantitativi (suprafața);
- structurali (structura specifică, tipuri de comunități vegetale, bogăția specifică, structura spațială etc.);
- dinamici (fluctuații, degenarare, regenerare, succesiuni etc.).

Pentru habitatul 92 A0 se vor urmări în principal cei cantitativi și structurali.

3. Eșantionarea habitatului

Tipul de eșantionaj aplicat va avea în vedere modul de alegere/amplasare a suprafețelor de probă în cadrul cărora se vor înregistra valorile atributelor monitorizate. În zonele de vegetație omogenă, eșantioanele sunt localizate subiectiv de către experți.

Alegerea eșantioanelor nu va fi influențată de tendința de a include amestecuri deosebit de bogate în specii sau zone neobișnuite în compoziție și structură.

Metoda de eșantionare aplicată în cadrul activităților de monitorizare a habitatului de pajiști este: *eșantionajul selectiv (subiectiv)*.

În alegerea modului de amplasare (eșantionare) a habitatelor se va ține cont și de cerințele pe care datele colectate trebuie să le îndeplinească astfel încât acestea să fie satisfăcute din punct de vedere statistic.

4. Stabilirea mărimii suprafețelor de probă

Metoda clasică de estimare a mărimii suprafeței de probă presupune construirea curbei areal-specie, pe baza numărului de specii înregistrate în suprafețe de probă a căror mărime crește exponențial (Braun-Blanquet 1932, Borza et Boșcaiu 1965, Moravec 1973, Cristea 1993, Cristea et al. 2004).

Alegerea suprafeței eșantioanelor în cadrul habitatelor de pajiști se bazează pe conceptul de areal minim care este definit ca suprafața minimă pe care trebuie efectuat releveul de vegetație pentru a surprinde majoritatea speciilor care intră în compoziția fitocenozelor (Cristea et al. 2004). Pe baza datelor adunate de-a lungul timpului s-a reușit o oarecare standardizare a mărimii eșantioanelor, stabilindu-se limitele între care pot să varieze în funcție de tipul de habitat. Astfel pentru habitatele de pajiști s-au stabilit suprafețe de probă care variază în funcție de suprafața relativă a habitatului, tipul reliefului și caracteristicile asociațiilor vegetale reprezentative.

Tabel 1 - Suprafețe de probă – habitat 92 A0

Tip habitat	Suprafața habitat	
	<1 ha	>1 ha
Suprafețe de probă		
Habitatul 92A0 – zăvoaie cu specii de <i>Salix</i>	5x5 m	5x5 m
	10 x 10 m	10 x 10 m

5. Stabilirea numărului suprafețelor de probă

Numărul suprafețelor de probă necesare pentru monitorizarea unui habitat depinde, în primul rând, de suprafața ocupată de acesta în zona de studiu, dar și de complexitatea structurală și variabilitatea spațială a acestuia. În alegerea suprafețelor de probă, Kent et Coker (1992) recomandă utilizarea formelor pentru care efectul de margine (raportul perimetru/suprafață) este redus. Forma ideală este cea circulară, dar rezultate bune se obțin și prin utilizarea eșantioanelor de formă pătrată sau dreptunghiulară cu dimensiunile laturilor în raport de 2:5, care permit inventarierea majorității speciilor componente, mai ales dacă dreptunghiul este orientat pe direcția celui mai evident gradient ecologic (Cristea et al. 2004).

Vor fi delimitate și studiate cel puțin 1 eșantion / 100 ha habitat.

6. Caracterizarea și inventarierea vegetației

Pentru analiza structurii orizontale a fitocenozelor habitatelor țintă se vor utiliza metoda transectelor liniare și metoda proiecțiilor orizontale (Cristea et al. 2004). Metoda transectelor liniare presupune notarea succesiunii fitoindivizilor de-a lungul unei linii a cărei lungime se stabilește în funcție de complexitatea vegetației. Metoda proiecțiilor orizontale se bazează pe metodele de apreciere a abundenței-dominanței speciilor și reprezintă transpunerea grafică a dispoziției și relațiilor spațiale a fitoindivizilor.

Evidențierea structurii verticale se realizează cu ajutorul profilelor de vegetație care nu sunt altceva decât reprezentarea habitusului fiecărei specii de-a lungul unui transect liniar.

Stabilirea structurii calitative a habitatelor va urmări evidențierea complexului de specii și a diferitelor grupe funcționale care caracterizează fiecare habitat țintă în parte. Analiza structurii calitative se va face din prisma compoziției floristice, a grupelor cenotice, a structurii în diferite categorii de bioforme, de geoelemente, categorii ecologice și economice.

Compoziția floristică a habitatelor va cuprinde două componente de bază și anume bogăția specifică și apartenența speciilor la anumite grupe cenotice.

Structura habitatelor țintă se va determina pe baza releveului fitosociologic, metodă ce reprezintă o modalitate standardizată de colectare a datelor pe teren utilizată în studiile habitatelor. Se va utiliza o fișă standard de teren pentru a se evita omiterea înregistrării unor date care se pot dovedi a fi foarte importante. Câmpurile corespunzătoare variabilelor ecologice care nu se pot măsura pe teren (concentrația cationilor din sol, textura solului etc.) vor fi completate ulterior, după analiza probelor de sol. La fiecare specie, pe lângă abundența-

dominanța ei, se vor nota și date privind starea fenologică, stratul din care fac parte și numărul de indivizi din suprafața de probă (densitatea).

Fiecare dintre asociațiile vegetale identificate în descrierea habitatelor vor fi descrise prin caracteristici structurale, funcționale și dinamice care le individualizează și valorizează din punct de vedere conservativ. Fără a minimaliza rolul celorlalte specii în cadrul fitocenozelor, speciile edificatoare sunt cele care determină în mare măsură structura, stabilitatea, funcțiile și dinamica acestora.

Vor fi inventariate în cadrul habitatului:

- ✓ *Speciile caracteristice* care au o răspândire limitată aproape exclusiv la unitățile cenotaxonomice ierarhic superioare asociațiilor vegetale care intră în structura habitatului. Prezența sau absența acestora va reflecta „starea de sănătate” a habitatului.
- ✓ *Speciile invazive/colonialiste* ce pot oferi informații prețioase despre influența și intensitatea factorilor ecologici în general și a celor antropozoogeni în special. Numărul acestora alături de abundența lor și de modul de distribuție în cadrul fitocenozelor va reflecta gradul de degradare al habitatului.
- ✓ *Diversitatea biologică* definită ca varietatea și abundența speciilor într-o anumită unitate de studiu și care reprezintă numărul de specii, sau densitatea speciilor pe unitatea de suprafață. Diversitatea biologică va oferi informații asupra particularităților fitocenozelor precum și a stadiului de evoluție al acestora.
- ✓ *Rangul - Abundența speciilor* ce reprezintă o sinteză a distribuției acoperirii relative (frecvenței) a speciilor dintr-o fitocenoză.

Pentru exprimarea indicelui fitopopulațional de *Abundența-Dominanța* se va utiliza scara alfanumerică cu șapte trepte (Braun-Blanquet 1932²⁴) pentru evaluarea abundenței-dominanței (AD). Corespondența dintre treptele scării și acoperirea în procente este redată în tabelul de mai jos.

Tabel 2 - Scara de apreciere a abundenței-dominanței, în sistemul Braun-Blanquet, completat de Tuxen și Ellenberg (Cristea, 1993²⁵)

Braun-Blanquet orig.	Intervalul de acoperire %	ADm, Tuxen-Ellenberg, 1937
r	0.01-0,1	0.1
+	0,1-1	0.5

²⁴ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

²⁵ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

1	1-10	5.0
2	10-25	17.5
3	25-50	37.5
4	50-75	62.5
5	75-100	87.5

Aprecierea abundenței-dominanței speciilor se va realiza cu ajutorul ramei metrice. În paralel se poate utiliza o altă metodă de estimare a abundenței-dominanței speciilor și anume, cea a fotografiei. Această metodă presupune fotografierea unor suprafețe clar delimitate, iar pe baza fotografiilor astfel realizate se poate calcula raportul dintre suprafața acoperită și suprafața nudă precum și suprafața acoperită de speciile edificatoare (Weaver et Clements, 1938, Cristea, 1993²⁶). Dezavantajul acestei metodă constă în faptul că nu se vor putea identifica toate speciile de plante din cadrul eșantionului analizat. Totuși, fotografia poate fi utilizată pentru a compara structura orizontală a eșantionului la diferite intervale de timp.

De asemenea vor fi determinați o serie de factori cum ar fi: numărul speciilor, latitudinea și altitudinea zonei în care se efectuează studiile, gradul de antropizare, stadiul de evoluție al fitocenozelor, tipul de vegetație etc.

Gradul de acoperire a habitatelor

Procentul de acoperire a habitatului este necesar pentru întreaga zonă monitorizată din punct de vedere biologic. Pentru determinarea gradului de acoperire se va utiliza o scală de evaluare conform figurii de mai jos:

²⁶ Metodologie, metoda și/sau instrument testate, recunoscute

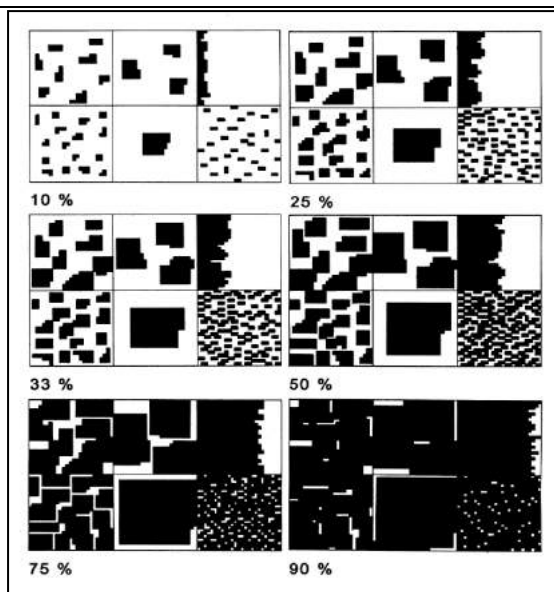


Figura 1- Grila estimare procent de acoperire a unui habitat

Factorii topografici

Dintre factorii topografici, in studiul de monitorizare a habitatelor vor fi înregistrate următoarele componente:

a) coordonatele geografice (Latitudine/Longitudine) vor fi determinate cu ajutorul GPS-ului, coordonatele fiind înregistrate in sistem de proiecție geografică cu datum WGS84 sau Stereo 70 în funcție de echipamentul utilizat.

b) forma de relief - componentă a factorilor topografici se va înregistra pe baza următoarei scări:

1 - vale;

2 - versant;

3 - creastă;

4 - platou.

c) poziția pe pantă a fitocenozelor, a cărei înregistrare se va face utilizând următoarea scară (Parker 1982²⁷):

1 - baza pantei;

2 - treimea inferioară a pantei;

3 - treimea mijlocie a pantei;

4 - treimea superioară a pantei;

²⁷ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

5 - vârful pantei.

d) forma pantei influențează regimul climatic, în principal prin modificarea regimului termic și hidric. Pentru cuantificarea acesteia se recomandă utilizarea unei scări cu 5 trepte și anume (Parker 1982²⁸):

1 - concavă;

2 - concav-dreaptă;

3 - dreaptă;

4 - convexă;

5 - convex-dreaptă.

e) panta sau înclinarea va fi măsurată cu ajutorul clinometrului sau pe baza hărților topografice.

f) altitudinea se va determina cu ajutorul altimetrului iar valorile ei sunt exprimate în m.s.m. (metri deasupra nivelului mării).

g) expoziția se va determina cu ajutorul busolei și se va exprima în grade.

7. Stabilirea perioadelor optime de colectare a datelor

Pentru habitatul 92 A), perioadele optime pentru desfășurarea activităților de colectare a datelor din teren sunt, conform Ivan et Spiridon, 1983 modificat Cristea, 1993 (Cristea et al. 2004²⁹), următoarele:

Tabel 3 - Perioade optime pentru desfășurarea activităților de colectare a datelor din teren pentru habitatul 92 A0

Tip habitat	Tipul de fitocenoză	Aspectul surprins	Perioada optimă
Habitat 92A0	subalpine și alpine	Vernal	V-VI
		Estival	VII-VIII

8. Frecvența colectării datelor

Se va realiza conform tabelului de mai jos:

Tabel 4 - Frecvența colectării datelor pentru habitatul 92A0

²⁸ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

²⁹ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Frecventa de monitorizare	Perioade eşantionare	Obs.
Minim 8 ori/an	martie, aprilie, mai, iunie, iulie, august, septembrie, octombrie	Minim 6 ploturi de monitorizare/arie

Relatii logice între activitate si raportarile aferente:

Rezultatul obtinut / Raportari aferente:

- Protocolul de inventariere pentru habitatul 92A0
- Fişa de teren utilizată de către experții habitate de pajisti pentru inventarierea habitatului.

<p>3. Inventarierea și cartarea pe teren a habitatului 92 A0</p>	<p>Inventarierea habitatelor țintă prin prezenta metodologie se va realiza astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ pe baza <i>Manualului de Interpretare a Habitatelor Naturale din Uniunea Europeana (EUR 27)</i>³⁰ - evidențiindu-se răspândirea habitatului la nivel național, suprafața ocupată de aceasta, stațiunile - cu descrierea altitudinii, climei, a structurii geologice și a solului din arealul analizat, structura fitocenozelor existente în sit precum și valoarea conservativă a habitatului. Din punct de vedere al compoziției floristice se vor evidenția speciile edificatoare și caracteristice habitatului analizat precum și speciile rare identificate în zona analizată. ✓ după <i>Scoala Floristica Central Europeana (Braun–Blanquet)</i>³¹; investigații după „itinerar” și în „staționar”, după <i>Școala Floristică Central Europeana (Braun–Blanquet)</i>; investigații după „itinerar” și în „staționar”, în următoarele etape: <p>În etapa analitică se va identifica în teren structura calitativă, cantitativă și spațială a fitocenozelor și habitatelor naturale (din <i>Directiva Habitate 92/43/EEC</i>) analizate, distribuția și extinderea spațială, intensitatea presiunii antropo-zoogene etc.</p> <p>În investigarea covorului vegetal se vor utiliza metodele de cercetare ale scolii central europene elaborate de Braun - Blanquet (1964), adaptate de Borza (1964) și Boșcaiu (1965) la particularitățile covorului vegetal din țara noastră.</p> <p>Inventarierea speciilor de flora/habitatelor se va realiza conform protocolului de monitorizare al fitodiversității, bazându-se pe utilizarea suprafețelor de probă permanente, de formă pătrată, de diferite mărimi, în funcție de tipul de vegetație analizat. Se vor determina prin intermediul speciilor cheie ale habitatului variabile legate de comportamentul speciilor și funcțiile ecosistemului, precum: periodicitatea înfloririi, potențialul reproductiv (ex: numărul tulpinilor florifere, data înfloririi, densitatea anuală a puieților, respectiv a plantelor), structura calitativă și cantitativă a habitatului identificat și a speciilor de floră identificate. Datele culese din teren vor fi trecute în fișe de monitorizare conform modelului prezentat în anexa (habitate și vegetație).</p> <p>Etapa de prelevare presupune următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ se vor înregistra și determina toate speciile de plante din suprafața de probă din cadrul habitatului și se estimează abundența lor; ✓ se vor determina speciile edificatoare și structurile cenotice care compun habitatul; ✓ se vor determina asociațiile vegetale prezente și structura acestora.
--	---

³⁰ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³¹ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

Identificarea plantelor

Cele mai multe specii de plante pot fi identificate în teren, folosind o lupă de buzunar și determinatoare.

Identificarea habitatelor se va realiza prin recunoașterea fitocenozelor pe care le caracterizează și anume prin luarea în considerare a speciilor edificatoare (în general dominante) și indicatoare ecologic și/sau cenologic, precum și prin recunoașterea caracteristicilor stațiunii, în primul rând localizare geografică, altitudine, relief, rocă și sol.

Completarea fișei de teren

Fișele fitocenologice reprezintă eșantioane reprezentative ale fitocenozelor. Aceste fișe vor conține informații referitoare la așezare, condiții de biotop, lista speciilor din suprafața de probă, în dreptul fiecăreia notându-se abundența- dominanța (AD) și frecvența locală.

Abundența – dominanța (AD) este un indice fitocenologic complex care ne va arăta abundența unei specii, adică numărul de indivizi și dominanța acestora.

Scara de apreciere utilizată prezintă următoarele trepte de apreciere (J. Braun-Blanquet 1951):

- + - indivizi rari sau foarte rari, realizand o acoperire foarte slaba;
- 1 - indivizi numeroși dar cu suprafața de acoperire redusa;
- 2 - indivizi numeroși dar cu acoperire mica, cel puțin 1/10 – 1/4;
- 3 - numar variabil de indivizi, dar cu acoperire de ¼ - ½ din suprafața de proba;
- 4 - numar variabil de indivizi, dar cu o acoperire intre 1/2 si 3/4;
- 5 - indivizi care acopera peste 3/4 din suprafața.

Frecvența locală este un indiciu utilizat care ne va da informații despre frecvența indivizilor unei specii în suprafața de probă. Frecvența se va aprecia prin împărțirea suprafeței de probă în unități mai reduse apoi se dau note după o scară cu 5+1 trepte:

- 1 - indivizi dispuși izolat în suprafața de probă în proporție de 5-20%;
- 2 - indivizi cu grupe mici reprezentați în proporție de 21-40%;

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

- 3 - indivizi grupați în pâlcuri mici în proporție de 41-80%;
- 4 - indivizi în pâlcuri mari în proporție de 61-80%;
- 5 - indivizi în grupuri compacte în proporție de 81-100%;
- + - indivizi rari sub 10% din suprafața de probă.

În teren în aria naturala protejata vizata de proiect vor fi efectuate fotografii ale habitatelor inventariate și cartate. Pentru fiecare tip de habitat vor fi efectuate fotografii care evidențiază atât fizionomia de ansamblu/generală a tipului de habitat, cât și fotografii care evidențiază elemente de diagnoză a acestuia (specii caracteristice, asociații vegetale caracteristice, substratul, geomorfologia etc.). În cazul habitatelor cu un spectru ecologic mai larg, vor fi făcute fotografii a subtipurilor/faciesurilor prezente.

De asemenea, vor fi luate în considerare și fotografii ale habitatelor de interes comunitar din aria naturala protejata vizata de proiect, deținute de către membrii echipei de lucru, care au fost efectuate cu prilejul altor studii efectuate în cadrul ariilor naturale protejate, sau chiar în alte situri.

Baza de date foto realizată va conține fotografii reprezentative, realizate la parametrii de calitate care să permită utilizarea acestora în condiții optime. Fotografiile vor fi furnizate beneficiarului, împreună cu toate drepturile de utilizare asupra lor.

Cartarea va urmări acoperirea întregului areal analizat și evidențierea tuturor problemelor de interes. Cartarea se va realiza prin eșantioane reprezentative.

Realizarea cartării va presupune:

- delimitarea corectă a zonei de studiu;
- identificarea modalității adecvate de realizare a cartării;
- utilizarea unui suport cartografic preexistent la o scară convenabilă;
- identificarea elementelor de interes, ce vor fi evidențiate prin semne convenționale existente într-o legendă;
- delimitarea în teren a elementelor de interes și transpunerea lor pe hartă utilizând semnele convenționale.

Pentru deplasarea în teren se vor elabora printuri ale hărții acoperirii terenurilor din zona de studiu, peste care vor fi suprapuși vectori care marchează schimbări/tranziție de la un tip de acoperire a terenului la o alta. Pe aceste printuri vor fi marcate limitele poligoanelor aferente fiecărui tip de habitat. Totodată se vor realiza și date în format GIS pentru GPS-uri, astfel specialiștii au la dispoziție date în format digital sau pe hârtie.

Hărțile utilizate în localizarea habitatelor de interes vor fi adnotate în mod clar, astfel încât limitele habitatului și caracteristicile liniare să fie ușor vizibile iar adnotările să fie lizibile.

Pentru cartografierea habitatelor se folosesc 4 metode separate sau asociate, în vederea determinării cât mai precise a limitelor.

- ✓ *Metoda „GPS - GNSS” și ridicare GPS³²* – utilizată pentru cartarea habitatelor Natura 2000 și a speciilor de floră țintă; instrumentul de măsură asigură o acuratețe submetrică (sub 0,1 metri) fiind citite și reperate automat coordonatele geografice ale punctelor de contur în proiecție conforma Stereo 70 (proiecția cartografică oficială a României);
- ✓ *Metoda interpretării „ortofotoplanurilor” și a planurilor cadastrale³³* – 1:5000 – pentru a delimita zona și pentru a aplica corecții ale datelor rezultate prin metodele precedente.
- ✓ *Metoda imaginilor aeriene (aerogramelor³⁴* – imagini realizate în zonele accesibile cu evidențierea suprafețelor acoperite de vegetație, gradul de închidere a coronamentului etc.
- ✓ *Metoda analizei multispectrale³⁵* – se utilizează imagini satelitare multispectrale și separație pe benzi în vederea interpretării gradului de acoperire cu vegetație și stabilirii corecte a utilizării terenului.

Limitele habitatelor se vor stabili la schimbarea fitocenozelor și a stațiunilor care le caracterizează. Poziționarea habitatelor pe hartă se face în funcție de elementele de orientare de pe hartă (orientare versanți, creste, ape, curbe de nivel, cote ale terenului, drumuri și localități) prin măsurarea distanțelor și a unghiurilor de la punctele ale căror coordonate sunt cunoscute.

În fiecare poligon aferent fiecărui tip de habitat va fi introdus codul habitatului respectiv, sau, în cazul unui mozaic de habitate a căror delimitare este foarte dificil de realizat pe teren la o scară mijlocie, se vor introduce codurile aferente fiecărui habitat și procente de acoperire aferente fiecăruia în poligonul respectiv. Acest lucru se va realiza atât pe baza experienței proprii în identificarea habitatelor naturale din România și a recunoașterii în teren a

³² Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³³ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³⁴ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

³⁵ Metodologie, metoda si/sau instrument testate, recunoscute

speciilor de plante și asociațiilor vegetale caracteristice pentru fiecare tip de habitat natural, cât și după analiza în laborator a datelor colectate din teren, având în vedere mai multe lucrări de specialitate referitoare la identificarea habitatelor naturale.

Ridicarea coordonatelor geografice din teren a limitelor habitatelor de interes comunitar se realizează prin metoda ridicării punctelor de contur prin metoda RTK cu ajutorul a receptoarelor GPS GNSS de mare precizie în sistem Baza și Rover, modalitate ce permite ridicarea topografică cu abatere minimă realizându-se corecții diferențiale pentru toate măsurătorile prin stația permanentă la sol prin serviciul național ROMPOS.

Descărcarea datelor, manipularea acestora precum și corecțiile diferențiate cu transformarea în sistemul de coordonate Stereografic 1970 și exportul în format „shape” (vectori: puncte caracteristice speciilor și asociațiilor vegetale de interes comunitar precum și poligoane ale suprafețelor de probă) se va realiza în aplicația GIS dezvoltată de ESRI, respectiv ARCGIS 10.1.

Fiecare vector (punct sau poligon) va conține o serie de atribute specifice; pentru habitate (clasificare, categorie, cod, suprafață, specii importante) și specii (sistemul de clasificare, familie, denumire științifică, denumirea vernaculară RO, prezență, abundență, funcția ariei pentru specie, statut de conservare, sursa de referință).

Toate datele adunate de pe suprafețele de probă se trec în fișa de teren și în carnetul de lucru și ulterior în documente redactate în format Microsoft Office Word sau Excel.

Relatii logice între activitate si raportarile aferente:

Rezultatul obtinut / Raportari aferente:

- Fișele de teren completate de către experții în habitate de pajisti.

<p>4. Prelucrarea datelor colectate și elaborarea Studiului de analiză calitativă și cantitativă a habitatelor de interes conservativ (inventarierea și cartarea distribuției habitatului 92 A0</p>	<p>Stocarea și gestionarea datelor</p> <p>Datele colectate în etapa de teren a programului de monitorizare, indiferent de suportul pe care au fost acestea înregistrate (hârtie sau suport magnetic), vor fi introduse într-o bază de date care să permită atât stocarea lor în siguranță, cât și interogarea și extragerea acestora pentru analiză.</p> <p>Stocarea datelor se va realiza în două moduri:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ analogic: indexarea și arhivarea fișelor de observații ✓ digital: introducerea datelor din fișele de observații în fișiere de tip „xls” <p>Se va utiliza fișa standard de monitorizare (conform Anexa) conform documentelor suport pentru înregistrarea datelor pe teren și periodic se vor păstra copii de siguranță a datelor colectate, copii care se vor păstra pe alte computere decât cele pe care se lucrează. De asemenea, fișele de teren, hărțile, înregistrările originale vor fi arhivate și păstrate în siguranță, putându-se dovedi deosebit de valoroase pe viitor.</p> <p>Analiza datelor și interpretarea rezultatelor</p> <p>Etapa sintetică va consta în reunirea fragmentelor de fitocenoză analizate în unitățile de vegetație (unități cenotaxonomice/habitate) prin care se va elabora schema de succesiune a comunităților vegetale, cu realizarea hărții geobotanice și de cartare a habitatelor Natura 2000 investigate.</p> <p>Metodele de analiză a datelor rezultate sunt metode statistice de bază. Interpretarea rezultatelor se va face ținând cont de natura datelor, metodele de analiză folosite pentru prelucrarea lor și semnificația ecologică a acestora.</p> <p>Prelucrarea și analiza datelor din teren se vor efectua de către experții cheie. Acest proces va duce la formularea concluziilor privind starea de conservare a habitatelor și dinamica acestora.</p> <p>Relatii logice între activitate și raportările aferente:</p> <p>Rezultatul obținut / Raportări aferente:</p> <p>Studiu de analiză calitativă și cantitativă a habitatelor de interes conservativ: inventarierea și cartarea distribuției habitatului Habitatul 92A0 – zăvoaie cu specii de <i>Salix</i></p> <p style="text-align: center;">-</p>
---	--

Bibliografie

Boscaiu, M., Hoheneder, B., Boscaiu, N. (1996) - Uber fie Vegetation der Kalkfelsen Cetățile Ponorului. *Stapfia* 45: 71-81.

Coldea Gh., Fărcaș S., Ciobanu M., Hurdu B., Ursu T., (2008) - Diversitatea floristică și fitocenologică a principalelor situri protejate din Parcul Natural Apuseni, Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 170 p.

Csuros Șt., Moldovan, I., Csuros-Kaptalan, M. (1962) - Aspecte din vegetația Muntelui Cîrligați, *Contribuții Botanice*, 241-248.

Csuros, St. (1963) - Cercetări geobotanice pe Muntele Pietrele Albe (Masivul Vlădeasa). *Studii și Cercetări de Biologie, seria Biologie Vegetală*, 15(1).

Kovács A., (1967) - Contribuții la cunoașterea vegetației de pe Muntele Biserica Moțului (Munții Bihorului), *Comunicări de Botanică.*, Cluj, X, 239-247.

Kovacs, A., Pall, S. (1963) – Contribuții la cunoașterea vegetației de pe Platoul Padiș. *Studia UBB Biologia*, 1 : 31-43.

Kovacs, A., Pall, Șt., Peterfi, Șt. (1962) - Contribuții la cunoașterea vegetației unor doline din Platoul Padiș, *Contribuții Botanice*, 171-182.

Kovacs. A., Coman, N., Peterfi, L.S. (1966) – Cercetări fitocenologice pe Platoul Padiș. *Studia UBB Biologia*, 1 : 33-41.

Pop I. (1969) - Considerații asupra florei și vegetației masivelor calcaroase de pe Valea Sighiștel (Munții Bihor), *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, ser. Biologia*, 1: 33-43.

Pop I., Hodișan I., (1967) - Aspecte de vegetație din Cheile Ordîncușii (M-ții Bihorului), *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Ser. Biologie*, Cluj, 7-20.

Pop I., Hodișan I., Péterfi Șt., 1965, Aspecte de vegetație de pe Valea Galbenă din bazinul carstic Padeș-Cetățile Ponorului (Munții Apuseni), *Comunicări de Botanică*, Cluj- Napoca, VII, 79-94.

- Pop, E. (1940) - Florula Cetăților Ponorului, Buletinul Grădinii Botanice și al Institutului Botanic din Cluj 20(1-2): 74-84.
- Pop, I., Hodișan, I. (1962) - Aspecte floristice și de vegetație de la Cetatea Rădesii și Cheile Someșului Cald (Munții Bihorului). Contribuții Botanice, 233-240.
- Pușcariu, V, Boșcaiu, N. (1981) - Viitorul Parc Național al Munților Apuseni, Ocrotirea Naturii și a Mediului Înconjurător 25(2): 165-178.
- Rațiu, O., Cristea, V. (1980) - Fitocenoze ierboase din bazinul Someșului Cald, Contribuții Botanice: 142-159.
- Resmeriță, I. (1970) - Flora, vegetația și potențialul productiv pe Masivul Vlădeasa, Editura Academiei RPR, București, 320 p.
- Togor. G.C. (2013) -The vegetation of northern part of Bihorului Mountains, Romanian Carpathians, Analele Universității din Oradea, Fascicula Protecția Mediului, 21: 495-506.
- European commission DG environment, Interpretation Manual of European Union Habitats - EUR28, 2013.
5. *** http://invazive.ccmesi.ro/wp-content/uploads/2020/02/POIM_120008_Subactv.-1.1.2._Lista-plante-invazive.pdf
 6. *** Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011 (<https://www.solutiidemediu.ro/wp-content/downloads/OUG-57-din-2007.pdf>)
 7. Ahlen I., Baagøe H.J., 1999 – Use of ultrasound detectors for bat studies in Europe: experiences from field identification, surveys and monitoring. Acta Chiropterologica 1(2): 137-150.
 8. Apoznański, G., Sánchez-Navarro, S., Kokurewicz, T., Pettersson, S. & Rydell, J. Barbastelle bats in a wind farm: are they at risk? Eur J Wildl Res 64, 43 (2018).
 9. Attila Fülöp, Lőrinc Bărbos, Gábor M. Bóné, Szilárd J. Daróczi, Luca A. Dehelean, Réka B. Kiss, István Kovács, Attila NaGy, Tamás Papp , 2012, Autumn migration of soaring birds in North Dobrogea, Romania: a study with implications for wind farm development, Ornis Hungarica, 73 – 85.

10. Band, W., Madders, M. and Whitfield, D.P. (2007) Developing field and analytical methods to assess avian collision risk at wind farms. In: Birds and wind power: risk assessment and mitigation M. De Lucas, G.F.E. Janss and M. Ferrer, Eds.: 259-275. Quercus, Madrid.
11. Barataud M., 1999 - Ballades dans l'inaudible. Identification acoustique des chauves-souris de France. Sitelle, Mens, 51 p.
12. Behr, O. et al. Mitigating Bat Mortality with Turbine-Specific Curtailment Algorithms: A Model Based Approach. in Wind Energy and Wildlife Interactions (ed. Köppel, J.) 135–160 (Springer International Publishing, 2017). doi:10.1007/978-3-319-51272-3_8.
13. Bhardwaj, M., Soanes, K., Lahoz-Monfort, J. J., Lumsden, L. F. & van der Ree, R. Insectivorous bats are less active near freeways. PLoS ONE 16, e0247400 (2021).
14. Busse Przymyslaw, 2013, METHODOLOGICAL PROCEDURE FOR PRE INVESTMENT WIND FARM ORNITHOLOGICAL MONITORING BASED ON COLLISION RISK ESTIMATION
15. Chifu, T., Irimia, I., Zamfirescu, O. 2014. Diversitatea fitosociologică a vegetației României. 2: Vegetația erbacee antropizată. Edit. Institutul European, Iași
16. Chifu, T., Mânzu, C., Zamfirescu, O. 2006. Flora și vegetația Moldovei (România). 2. Vegetația. Edit. Univ. Al. I. Cuza din Iași.
17. Ciocârlan, V. 2000. Flora ilustrată a României, Pteridophyta et Spermatophyta. ed. a 2a, București, Edit. Ceres: 1138 pp.
18. Ciochia V., 1984 – Dinamica și migrația păsărilor. Editura Științifică și Enciclopedică.
19. Cristea, V. 1993. Fitocenologie și vegetația României. Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj Napoca.
20. Cristea, V., Gafta D., Pedrotti F. 2004. Fitocenologie. Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca.

21. Dăscălescu, D., Chifu, T., Ștefan, N., Onofrei, T., Roșca, M. 1977. Aspecte ale vegetației din pajiștile naturale din bazinul Tarcăului și Neamțului (jud. Neamț). Unele consecințe ale modului de exploatare. Anuar. Muz. Șt. Nat. Piatra Neamț: 69 - 80
22. de Lucas, M., Janss, G. F. E. & Ferrer, M. The effects of a wind farm on birds in a migration point: the Strait of Gibraltar. *Biodiversity and Conservation* 13, 395–407 (2004).
23. Directiva Păsări a Consiliului European 2009/147/EC: Birds Directive 2009/147/EC – <http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/birdsdirective/index.en.htm>
24. Dirksen, S., Spaans, A.L. & van der Winden, J. 2000: Studies on nocturnal flight paths and altitudes of waterbirds in relation to wind turbines: A review of current research in the Netherlands. In Proceedings of the national avian-wind power planning meeting III, San Diego, California, May 1998: 97–109. — LGL Ltd, King City, Ontario.
25. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.V. 2005. *Habitatele din România*, Edit. Tehnică Silvică, București
26. Fensome, A. G. & Mathews, F. Roads and bats: a meta-analysis and review of the evidence on vehicle collisions and barrier effects. *Mam Rev* 46, 311–323 (2016).
27. Francisco Morinha, Paulo Travassos, Fernanda Seixas, Ana Martins, Rita Bastos, Diogo Carvalho, Paula Magalhães, Mário Santos, Estela Bastos & João A. Cabral (2014) Differential mortality of birds killed at wind farms in Northern Portugal, *Bird Study*, 61:2, 255-259, DOI: 10.1080/00063657.2014.883357.
28. Fülöp, A. et al. Autumn Passage of Soaring Birds over Dobrogea (Romania): A Migration Corridor in Southeast Europe. *Ardea* 106, 61 (2018).
29. Gafta, D., Mountford, O. (Eds.), Alexiu, V., Anastasiu, P., Bărbos, M., Burescu, P., Coldea, Gh., Drăgulescu, C., Făgăraș, M., Goia, I., Groza, Gh., Micu, D., Mihăilescu, S., Moldovan, O., Nicolin, A., Niculescu, M., Oprea, A., Oroian, S., Paucă-Comănescu, M., Sârbu, I., Șuteu, A., 2008. *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*. Edit. Risoprint, Cluj-Napoca: 101 pp.
30. Ghid standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, București, 2014

31. Grünkorn, T. & Sh, B. the island of Fehmarn in northern Germany?.
32. Guidelines for consideration of bats in wind farm projects. (UNEP/EUROBATS, 2014).
33. Hale, A. M., E. S. Hatchett, J. A. Meyer, and V. J. Bennett. 2014. No evidence of displacement due to wind turbines in breeding grassland songbirds. *Condor* 116:472–482
34. Horn, J.W., E.B. Arnett, T.H. Kunz. 2008. Behavioral responses of bats to operating wind turbines. *Journal of Wildlife Management* 72:123-132.
35. Hotărârea de Guvern HG 971-2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.
36. Hutterer R., Rodrigues L., 2005. Bat migration in europe. A review of banding data and literature.
37. Iorgu, I.S., Surugiu, V., Gheoca, V., Popa, O.P., Popa, L.O., Sîrbu, I., Pârvulescu, L., Iorgu, E.I., Mancu, C.O., Fusu, L., Stan, M., Dascălu, M.M., Székely, L., Stănescu, M. & Vizauer, T.C., 2015 - Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România. București.
38. J. K. Fiedler, T. H. Henry, R. D. Tankersley, and C. P. Nicholson. 2007. Results of Bat and Bird Mortality Monitoring at the Expanded Buffalo Mountain Windfarm, 2005.
39. Janderkova, J., Mateju, J. Schnitzerova, P., Petrus, J., Sedlacek, J. și Uhlikova, J. 2011. Soil characteristics at *Spermophilus citellus* localities in the Czech Republic (Rodentia, Sciuridae). *Lynx n. s. (Praha)*, 42:99-111.
40. Jung, K. & Threlfall, C. G. Urbanisation and Its Effects on Bats—A Global Meta-Analysis. in *Bats in the Anthropocene: Conservation of Bats in a Changing World* (eds. Voigt, C. C. & Kingston, T.) 13–33 (Springer International Publishing, 2016).
doi:10.1007/978-3-319-25220-9_2.
41. Karen L. Krijgsveld, Kirsten Akershoek, Femke Schenk, Femke Dijk & Sjoerd Dirksen, 2009, Collision risk of birds with modern large wind turbines

42. Katona, K. Vaczi, O. și Altbacker, V. 2002. Topographic distribution and daily activity of the European ground squirrel population in Bugacpuszta, Hungary. *Acta Theriologica*, 47:45-54.
43. Kunz, T. H., E.B. Arnett, B.M. Cooper, W.P. Erickson, R.P. Larkin, T. Mabee, M.L. Morrison, M.D. Strickland, J.M. Szewczak. 2007a. Assessing impacts of wind-energy development on nocturnally active birds and bats: A guidance document. *Journal of Wildlife Management* 71:2449–2486.
44. Lausen C., Baerwald E., Gruver J., Barclay R., 2008- Bats and Wind Turbines. Pre-siting and pre-construction survey protocols. Apendix 5 of Vonhof, M. 2002. *Handbook of Inventory Methods and Standard Protocols for Surveying Bats in Alberta*. Alberta Sustainable Resource Development, Fish and Wildlife Division, Edmonton, Alberta.
45. Lewanzik, D. & Voigt, C. C. Transition from conventional to light-emitting diode street lighting changes activity of urban bats. *J Appl Ecol* 54, 264–271 (2017).
46. Li, H. et al. The Weekend Effect on Urban Bat Activity Suggests Fine Scale Human-Induced Bat Movements. *Animals* 10, 1636 (2020).
47. Limpens, H.J.G.A. and K. Kapteyn. 1991. Bats, their behaviour and linear landscape elements. *Myotis* 29:39-47.
48. Maćkowiak, Ł., Kryszak, A., Strychalska, A., Kryszak, J., Klarzyńska, A. 2016. Floristic diversity of the Lolio-Cynosuretum R. Tx. 1937 association as an indicator of habitat conditions. *Acta Sci. Pol. Agricultura*, 15(3): 15-26
49. Măntoiu, D. Ș. et al. Wildlife and infrastructure: impact of wind turbines on bats in the Black Sea coast region. *Eur J Wildl Res* 66, 44 (2020).
50. Obrist M. K., Boesch R., Flückiger P. F., 2004 – Variability in echolocation call design of 26 Swiss bat species: consequences, limits and options for automated filed identification with a synergetic pattern recognition approach. *Mammalia* 68 (4): 307-32
51. Oltean, M., Negrean, G., Popescu, A., Roman, N., Dihoru, G., Sanda, V., Mihăilescu, S. 1994. Lista Roșie a plantelor superioare din România. I. Studii, sinteze, documentații de Ecologie, Edit. Academiei Române, București

52. Oprea, A., 2005. Lista critică a plantelor vasculare din România. Edit. Univ. "Al. I. Cuza" Iași: 668 pp.
53. Perrow M., R., 2017. Wildlife and Wind Farms, Conflicts and Solutions. Volume 1 Onshore: Potential effects. Pelagic Publishing, UK.
54. Perrow M., R., 2017. Wildlife and Wind Farms, Conflicts and Solutions. Volume 2 Onshore: Monitoring and Mitigation. Pelagic Publishing, UK.
55. Popa-Lisseanu, A. G. & Voigt, C. C. Bats on the Move. Journal of Mammalogy 90, 1283–1289 (2009).
56. Ralph G. Powlesland, 2009, Impacts of wind farms on birds: a review
57. Raport de activitate: Evaluarea populațiilor de păsări din Parcul Național Munții Măcinului, 2006, Tg. Mureș.
58. Roemer, C., Disca, T., Coulon, A. & Bas, Y. Bat flight height monitored from wind masts predicts mortality risk at wind farms. Biological Conservation 215, 116–122 (2017).
59. Rudescu L., 1958 – Migrația păsărilor. Editura Științifică
60. Russ J., 1999 – The bats of Britain and Ireland. Echolocation Calls, Sound Analysis and Species Identification. Alana Books, ISBN 0 9536049 0 X, 80p.
61. Russ J., 1999 – The bats of Britain and Ireland. Echolocation Calls, Sound Analysis and Species Identification. Alana Books, ISBN 0 9536049 0 X, 80p.
62. Russo B., Jones G., 2003 – Use of foraging habitats by bats in a Mediterranean and determined by acoustic surveys : conservation implications. Ecography 26: 197-209.
63. Russo D., Jones G., 1999 – The social calls of calls of Kuhl's pipistrelles *Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1819): structure and variation (Chiroptera: Vespertilionidae). J. Zool. Lond. 249, 467-481.
64. Russo D., Jones G., 2002 – Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. J. Zool. Lond. 258: 91-103.

65. Sanda, V., Öllerer, K., Burescu, P. 2008. Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structura, dinamica si evolutie. Edit. Ars Docendi, Bucuresti.
66. Sârbu, I., Ștefan, N., Oprea, A. 2013. Plante Vasculare din România. Determinator ilustrat de teren. Edit. Victor B Victor, București.
67. Siemers, B. M. Bats: Communication by Ultrasound. in Encyclopedia of Language & Linguistics 699–704 (Elsevier, 2006). doi:10.1016/B0-08-044854-2/00827-0.
68. Sîrbu, C., Oprea, A. 2011. Plante adventive în flora României. Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași.
69. Stone, E. L., Harris, S. & Jones, G. Impacts of artificial lighting on bats: a review of challenges and solutions. Mammalian Biology 80, 213–219 (2015).
70. Thaxter, C. B. et al. Bird and bat species' global vulnerability to collision mortality at wind farms revealed through a trait-based assessment. Proc. R. Soc. B. 284, 20170829 (2017).
71. Trif, C.R., Făgăraș, M.M., Hîrjeu, N.C., Niculescu, M. 2015. Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România. Edit. Boldăș.
72. Tzortzakaki, O., Papadatou, E., Kati, V. & Giokas, S. Winners and losers in an urban bat community: a case study from southeastern Europe. 7 (2019).
73. Ülo Väli & Uģis Bergmanis (2017) Apparent survival rates of adult Lesser Spotted Eagle *Clanga pomarina* estimated by GPS-tracking, colour rings and wing-tags, Bird Study, 64:1, 104-107, DOI: 10.1080/00063657.2016.1271395
74. Vaughan N., Jones G., Haris S., 1997- Identification of british bat species by multivariate analysis of echolocation call parameters. Bioacoustics The International Journal of Animal Sound and its Recording, 7:189-207.
75. 1.
76. Alerstam, T., Rosén, M., Bäckman, J., Ericson, P. G. P. & Hellgren, O. Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects. PLoS Biol 5, e197 (2007).

77. Hale, A. M., E. S. Hatchett, J. A. Meyer, and V. J. Bennett. 2014. No evidence of displacement due to wind turbines in breeding grassland songbirds. *Condor* 116:472–482
78. BACH, L., R. BRINKMANN, H. LIMPENS, U. RAHMEL, M. REICHENBACH & A. ROSCHEN (1999): Bewertung und planerische Umsetzung von Fledermausdaten im Rahmen der Windkraftplanung. - *Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz* 4: 162-170
79. RAHMEL, U., L. BACH, R. BRINKMANN, C. DENSE, H. LIMPENS, G. MÄSCHER, M. REICHENBACH & A. ROSCHEN (1999): Windkraftplanung und Fledermäuse. Konfliktfelder und Hinweise zur Erfassungsmethodik. – *Bremer Beiträge für Naturkunde und*
80. Voigt CC, Popa-Lisseanu A, Niermann I, Kramer-Schadt S (2012) The catchment area of wind farms for European bats: a plea for international regulations. *Biol Conserv* 153:80–86
81. Rodrigues, L. Bach, M-J. Dubourg-Savage, B. Karapandza, D. Kovac, T. Kervyn, J. Dekker, A. Kepel, P. Bach, J. Collins, C. Harbusch, K. Parl, B. Micevski, J. Minderman (2015): Guidelines for consideration of bats in wind farm projects – Revision 2014. EUROBATS Publication Series No. 6 (English version) UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 133 pp.
82. Rollins KE, Meyerholz DK, Johnson GD, Capparella AP, Loew SS (2012) A forensic investigation into the etiology of bat mortality at a wind farm: barotrauma or traumatic injury? *Vet Pathol* 49:362–371
83. Baerwald EF, D’Amours GH, Klug BJ, Barclay RM (2008) Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines. *Curr Biol* 18(16):R695–R696
84. Baerwald EF, Patterson WP, Barclay RMR (2014) Origins patterns of bats killed in southern Alberta: evidence from stable isotopes. *Ecosphere* 5(article 118):1–17
85. Francisco Morinha, Paulo Travassos, Fernanda Seixas, Ana Martins, Rita Bastos, Diogo Carvalho, Paula Magalhães, Mário Santos, Estela Bastos & João A. Cabral (2014) Differential mortality of birds killed at wind farms in Northern Portugal, *Bird Study*, 61:2, 255-259, DOI: 10.1080/00063657.2014.883357

86. Amorim, Francisco, Hugo Rebelo, and Luísa Rodrigues. 2012. "Factors Influencing Bat Activity and Mortality at a Wind Farm in the Mediterranean Region." *Acta Chiropterologica* 14(2): 439–57.
<http://www.bioone.org/doi/abs/10.3161/150811012X661756>.
87. Arnett, Edward B. et al. 2008. "Patterns of Bat Fatalities at Wind Energy Facilities in North America." *The Journal of Wildlife Management* 72(1): 61–78.
<http://dx.doi.org/10.2193/2007-221>.
88. Baerwald, Erin F., Genevieve H. D'Amours, Brandon J. Klug, and Robert M. R. Barclay. 2008. "Barotrauma Is a Significant Cause of Bat Fatalities at Wind Turbines." *Current biology : CB* 18(16): R695-6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18727900>.
89. Bernardino, Joana, Regina Bispo, Hugo Costa, and Miguel Mascarenhas. 2013. "Estimating Bird and Bat Fatality at Wind Farms : A Practical Overview of Estimators , Their Assumptions and Limitations." *New Zealand Journal of Zoology* 40(1): 63–74.
<http://dx.doi.org/10.1080/03014223.2012.758155>.
90. Cryan, Paul M., and Robert M. R. Barclay. 2009. "Causes of Bat Fatalities at Wind Turbines: Hypotheses and Predictions." *Journal of Mammalogy* 90(6): 1330–40.
91. Măntoiu, Dragoș Ștefan et al. 2016. "Bat Migration in the Western Black Sea Area: Stable Isotopes Analysis ($\Delta 2$ Hf), Ultrasound Monitoring and Wind Turbine Mortality Events." In *International Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum*, , 74–75.
92. Nagy, Zoltán et al. 2005. Report for BP Conservation Programme Survey of Romania's Underground Bat Habitats. Status and Distribution of Cave Dwelling Bats. Cluj-Napoca.
93. Rollins, K E et al. 2012. "A Forensic Investigation Into the Etiology of Bat Mortality at a Wind Farm : Barotrauma or Traumatic Injury?" *Veterinary Pathology* 49(2): 362–71.
World Bat Library.
94. Rydell, Jens et al. 2010. "Bat Mortality at Wind Turbines in Northwestern Europe." *Acta Chiropterologica* 12(2): 261–74.

95. Uhrin, Marcel et al. 2012. "Revision of the Occurrence of *Rhinolophus Euryale* in the Carpathian Region, Central Europe." *Vespertilio* 16: 289–328.



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE

DECIZIE
Nr. 493 din 06.10.2021

privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița

Având în vedere:

- Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 867/2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1.705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Referatul Serviciului Monitorizare Arii Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile Locale, Proceduri Certificare de Marcă, Parcuri, nr. 352/05.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru siturile Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița din Anexa la Ordinul nr. 1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița.

În conformitate cu prevederile:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul:

- Articolele 16 - 21 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

președintele Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate emite prezenta:

DECIZIE

- Art.1.** Începând cu data prezentei decizii, se aprobă Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru ariile ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița din Anexa la Ordinul nr. 1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița, prevăzute în anexa 1 și anexa 2 care fac parte integrantă din prezenta decizie.
- Art.2.** Aplicarea Normelor metodologice este responsabilitatea administratorilor ariilor naturale protejate care fac obiectul Ordinul nr. 1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița și ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița,.
- Art. 3.** Prezenta decizie va fi comunicată personalului ANANP și administratorilor prevăzuți în art. 2 prin grija Serviciul Monitorizare Ariei Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile locale, Proceduri de Marcă, Parcuri.
- Art. 4.** Prezenta decizie are caracter obligatoriu și face obiectul evaluării anuale a activității.

Președinte,
Adi CROITORU



Obiective de conservare la nivel sit pentru ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița

Aria naturală protejată **ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița**, având o suprafață de 40422 ha conform Planului de management aprobat prin OM 1642/2016, a fost declarată arie naturală protejată de interes comunitar prin *Hotărârea Guvernului nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*, cu modificările și completările ulterioare, pentru conservarea speciilor de păsări de interes comunitar și a habitatelor caracteristice.

Teritoriul ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 se suprapune, în mare măsură peste cel al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, de care diferă prin extinderea mai mare înspre vest, până aproape de intravilanul construit al localităților Ciclova Montană și Ciclova Română, înconjurând intravilanul localității Ilidia, trecând pe la estul localității Socolari iar spre sud, până în dreptul localității Potoc. Teritoriul ariei naturale protejate include suprafețe din unitatea geomorfologică Dealurile Oraviței, la vest, și din Dealurile Bozovicului, la est, înspre Depresiunea Almăjului.

Limita ariei speciale de protecție avifaunistică corespunde în mare măsură cu limita Parcului Național; limita ariei speciale de protecție avifaunistică depășește semnificativ, înspre vest, limita Parcului Național. În rest, există mici suprafețe marginale care fac parte exclusiv fie din Parcul Național, fie din aria specială de protecție avifaunistică, rezultate din nesuprapunerea perfectă a limitelor celor două arii protejate.

Aria naturală protejată face parte din Munții Aninei, respectiv din Munții Locvei - zona aflată la sud de râul Nera, ce constituie subunitatea Podișul Cărbunari. În partea vestică, aria protejată cuprinde și contactul ramei montane cu zonele mai joase reprezentate prin Dealurile Nerei și Dealurile Ciclovei și Oraviței, componente ale Dealurilor de Vest, iar în est se oprește la contactul zonei montane cu Depresiunea Bozovici. O prelungire a zonei protejate urmează cursul râului Nera până la ieșirea de pe teritoriul României.

Rocile cele mai răspândite și care conferă nota caracteristică sunt calcarele jurasice și cretacice, puternic tectonizate și carstificate, care fac ca relieful să fie fragmentat iar rețeaua de ape, dezorganizată. Alternanța rocilor carbonatice cu cele impermeabile conferă reliefului trăsături specifice. Disponerea rocilor în fâșii înguste face să crească varietatea morfologică, sporind pitorescul zonei.

Rețeaua hidrografică de suprafață are două direcții predominante: NV-SE și NE-SV. Pe direcția generală NV-SE, s-au format principalele cursuri de apă care au și rolul de colectori și determinare a nivelului pânzei freatice: pârâul Miniș, râul Nera, pârâul Șușara, pârâul Cremenita. La nivelul acestor cursuri de apă se produc descărcările acviferului carstic prin numeroase izvoare permanente sau temporare. Pe direcția generală NE-SV, s-au format cursurile de apă secundare sau văile de doline, cu rol de alimentare a acviferului carstic prin ponoare sau pierderi difuze: pâraiele Ciclova, Vicinic, Mândrișag, Chichireg, Beu, Predilcova, Pârâul Babii, valea Călugăra, ogașul Poneasca, valea Golumbului, valea Liciovacea, valea Ducin, valea Rea, valea Lindina, valea Țarcovița, ogașul Porcar, ogașul Ulmului, ogașul Porcului, ogașul Hemeliug.

Poziționarea geografică a ariei naturale protejate face ca acesta să se situeze din punct de vedere climatic în plină zonă temperat-continentală, cu influențe mediteraneene.

Peisajul este un mozaic de ecosisteme naturale și ecosistemele antropice. Aria naturală protejată oferă condiții favorabile de reproducere a unui număr mare de specii migratoare, datorită posibilităților optime de hrănire în sezonul cald din acest complex biocenotic. De-asemena oferă condiții mai puțin favorabile pentru iernatul acelei categorii de păsări care și cuibăresc în cuprinsul ariei, în special al acelor din habitatul amfibiu care dispare în această perioadă, precum și al acelor din habitatul terestru unde posibilitățile privind asigurarea condițiilor de hrană și adăpost se reduc mult.

Vegetația naturală și seminaturală, ca element al peisajului, este reprezentată prin: - suprafețe întinse cu păduri de foioase, preponderent fag, mai puțin de amestec și de rășinoase, care se regăsesc pe tot cuprinsul ariei, în văi și platouri. Vârsta arborilor în anumite zone depășește 130 ani: Valea Ducin Rău, Dealul Pleșiva; - tufărișuri de șiblic; - pajiști de sadină, pajiști calcifile xero-termofile, bogate în orchidee. Suprafețe mai mari de fânețe și pășuni se întâlnesc în zonele: Poiana Liciovacea, Scocu, Cuceș, Poiana Roșchii, Țarcovița, Alunilor, Stăncilova, La Logor, La Poieni, Câmpul Beiului; 138 - vegetație ripariană: aninișuri și buruienărișuri de mal; - pășuni cu tufărișuri de ienupăr: Dealul Zăbăl, unde ienupărul a fost defrișat în ultimii ani pe suprafețe însemnate, Dealul Eșălnățu; - vegetație saxicolă, pe grohotișuri, culmi cu soluri scheletice, brâne, crăpături de stâncă.

Conform planului de management aprobat, în cuprinsul ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița, au fost identificate 128 de specii de păsări. Dintre cele 28 de specii listate în formularul standard al ariei speciale de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița și care au

constituit specii-țintă în cadrul proiectului, speciile *Bonasia bonasia*, *Ficedula parva* și *Lanius minor* nu au fost identificate în sit; în schimb, au fost găsite specii de interes comunitar ca *Falco vespertinus*, *Coracias garrulus*, *Ciconia nigra*, *Emberiza melanocephala* și *Jynx torquilla*, care nu figurează în acest formular.

Pe lângă aceste specii pentru a căror protecție s-a desemnat această arie, la punctul „Alte specii de faună și floră importante”, formularul standard conține 8 specii de plante superioare (*Arnica montana*, *Carex riparia*, *Colchicum umbrosum*, *Iris pseudacorus*, *Phragmites australis*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Vitis vinifera* ssp. *Sylvestris*), 3 specii de amfibieni, 2 specii de nevertebrate, 2 specii de mamifere, 2 specii de reptile și 2 specii de pești.

Specii din Anexa I a Directivei Păsări

A229 - *Alcedo atthis* - Pescărașul albastru

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 8	Conform planului de management aprobat, specia este sedentară, dar și oaspete de iarnă atunci când condițiile climatice particulare aspectului hiemal adaugă populației autohtone indivizii coborâți din latitudini mai nordice; cuibărește la noi de-a lungul intervalului martieînceputul lui aprilie până către sfârșitul lui iunie, începutul lui iulie; palustră, acvatică, strict legată de existența sistemelor lotice și lentice: Nera, Bei. Efectivul în aria protejată este de 8-10 perechi cuibăritoare. Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborării planului de management mărimea populației de referință ptr starea favorabilă în aria naturală protejată este de 8 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 280	Conform studiilor pentru elaborarea planului de management suprafața habitatului este de 280 ha. Prezența în aria naturală protejată este fragmentată, insulară. Specie legată de mediul acvatic, lotic ori

			lentic, <i>Alcedo atthis</i> este pe potrivă prezent în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița de-a lungul Nerei și Beiului, în locurile unde bălțește apa sau sunt lacuri (de acumulare) ca cel de la Gura Golumburi sau/și cel format de stăvilarul de pe Valea Beiului, baraj Crivina (ambele pe Valea Minișului), valea Moceris, păstrăvăria de la Bei.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

A091- *Aquila chrysaetos* – Acvila de munte

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi rezidente	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, specia este sedentară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița este de 1-2 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor pentru elaborarea planului de management suprafața habitatului este de 40422 ha. Survolează terenurile pajiștilor montane, culmile împădurite dar uneori și terenurile agricole submontane. Local și în zona forestieră până în ținuturile subcarpatice dar numai pe liziere, în apropierea unor terenuri întinse, deschise, cultivate sau nu. De asemenea poate fi o prezență și de-a lungul pădurilor de luncă. În ROSPA0020 ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este identificabilă în zonele cu abrupturi calcaroase.
-----------------------	----	-----------------	---

A089 -*Aquila pomarina* – Acvila țipătoare mică

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, specia nu a fost observată în sit în perioada destinată studiului, 2012 – 2015. Efectivul probabil în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița 1-2 perechi cuibăritoare. Identificabilă doar în timpul migrației, rar.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, acvila-țipătoare-mică este la noi oaspete de vară, sosește în martie și pleacă în octombrie; se reproduce în perioada aprilie-august. Survolează terenurile joase, pajiști naturale, terenuri agricole cu culturi joase ca înălțime, nu cu plante înalte, ultimele făcând impracticabil accesul la hrană. În sit, habitatul se constituie din păduri mature de foioase dar și molidișuri cu pajiști naturale – chiar agroecosisteme – intercalate. Hrana și-o

			procură din terenuri deschise cu vegetație joasă.
--	--	--	---

A215 - *Bubo bubo* – Buha mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și favorabilă din punct de vedere al habitatului și al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi rezidente	Cel puțin 1	Conform planului de management aprobat, specia este sedentară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița este de o pereche.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. În zonele sălbatice cu pădure matură, grote în stâncării. Locurile alese pentru depunerea pondei: copacii bătrâni singuratici, lespezile proeminente din verticala stâncilor, grotele carstice și scorburile arborilor bătrâni. În apropierea Peșterii Boilor.
Prezența arborilor bătrâni cu scorbură în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.

A224 - *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg)

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor speciei în viitor și favorabilă din punct de vedere al habitatului). Obiectivul de conservare specific

sitului pentru această specie este *îmbunătățirea stării de conservare*, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 2	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, mărimea populației nerezidentă este de 2-4 indivizi. Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată este de 2 indivizi.
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Caprimulgul este o pasăre forestieră fără a agreea conform biologiei sale profunzimea pădurii ci mai degrabă limitele ei spre ecoton. Preferă pădurile de conifere dar viețuiește și în cele de foioase, cu aplecare însă de amestec. Predilecte sunt și luminișurile, tăieturile pentru liniile de curent electric (sau nu), liniile somiere largi, pășunile împădurite, toate însă neacoperite de un strat ierbos înalt. La periferia parcului în apropierea localității Oravița.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A080 - *Circaeticus gallicus* – Șerpar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este *menținerea stării de conservare*, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
-----------	--------------------	---------------	-----------------------

Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat șerparul este oaspete de vară, martie - octombrie și specie de pasaj. Se reproduce în perioada aprilie-iulie, construindu-și în fiecare an alt cuib plasat de regulă în arborii înalți. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița este de 1-3 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422, acoperind întreagă suprafața a sitului. Preferă pădurile de diferite esențe în alternanță cu terenurile deschise și însorite, cultivate sau necultivate, cu pajiști și tufărișuri. Apare între Oravița și Ciclova Montană, lângă Steierdorf, Sasca Română, Cheile Nerei la Tunele, Poiana Țârcovița.
Proporția pădurilor cu vârstă de peste 80 de ani	% din totalul de păduri	Cel puțin 35%	Conform hărții cu categorii de păduri după vârstă din planul de management aprobat, suprafața actuală de păduri cu vârstă de peste 80 de ani este de aproximativ 36%.
Insule de îmbătrânire	Nr/ha	Cel puțin 5 pentru pădurile de fag Cel puțin 4 pentru pădurile de cvercinee	Conform recomandărilor din literatura de specialitate pentru pădurile de fag sau amestec (dominat de fag), numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 30 / hectar. Pentru pădurile de cvercinee și amestec dominat de cvercinee numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 15 / hectar.

A081 - *Circus aeruginosus* – Erete de stuf

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației, habitatului și al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
-----------	--------------------	---------------	-----------------------

Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 15	Conform planului de management aprobat, eretele de stuf este specie rezidentă și este răspândit mai cu seamă în regiunile de câmpie, cu preferință pentru stufărișuri în perioada de reproducere, la adăpostul cărora își construiește cuibul. Observată în pasaj, cu valori numerice fluctuante. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 10-15 indivizi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422, acoperind întreaga suprafață a sitului. Eretele de stuf este răspândit mai cu seamă în regiunile de câmpie cu preferință pentru stufărișuri în perioada de reproducere la adăpostul cărora își construiește cuibul.

A082 - *Circus cyaneus* – Erete vânăt

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi care ierneză	Cel puțin 11	Conform planului de management aprobat, eretele vânăt este Oaspete de iarnă; în zona pajiștilor din aria specială de protecție avifaunistică și zonele imediat învecinate. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 10-12 indivizi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

	utilizării habitatelor	intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.

A084 - *Circus pygargus* – Erete sur

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor speciei în viitor și favorabilă din punct de vedere al habitatului). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 4	Conform planului de management aprobat, eretele sur este specie migratoare, mai cu seamă în migrația de toamnă; probabil în zona pajiștilor, precum și terenurile circumscrise ariei speciale de protecție avifaunistică. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 1-2 perechi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 200	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 200 ha. Habitatul speciei o reprezintă câmpiile cultivate sau necultivate cu vegetație ierboasă, stepică, alteori lunci, în proximitatea bălților sau lacurilor. În timpul migrației la nivelul terenurilor agricole limitrofe; o femelă a fost observată survolând pajiștile dintre Cărbunari și Sasca Română în locul numit "La Logor"

A231 - *Coracias garrulus* – Dumbrăveancă

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 8	Conform planului de management aprobat, dumbrăveanca este oaspete de vară; pasăre iubitoare de căldură, este nelipsită în zăvoaie. Cuibărește mai rar în găurile de pământ ale malurilor înalte sau ale pereților stâncoși, uneori dărăpănături. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 5-10 indivizi
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Eretele de stuf este răspândit mai cu seamă în regiunile de câmpie cu preferință pentru stufărișuri în perioada de reproducere la adăpostul cărora își construiește cuibul.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Cuibărește în zone de pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole cu arbori maturi cu scorbură, în care cuibărește. Se găsește adesea în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren, unde își poate săpa galerii. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorbură trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A122 - *Crex crex* – Cristelul de câmp

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 40	Conform planului de management aprobat, cristelul de câmp este oaspete de vară; primele exemplare sosesc la noi în aprilie, reîntoarcerea spre latitudinile sudice începând cu luna august. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 30-50 indivizi
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 5971	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 5971 ha. Locurile favorite cârstelului de câmp sunt fânețele umede, locurile ierboase sau cele coplesite de buruieni, zonele inundabile din lunca râurilor; preferă zonele umede cu asociații de tip <i>Molinietum caeruleae</i> Kuhn 1937, vegetația cu <i>Carex</i> , <i>Juncus</i> , <i>Cirsium</i> , <i>Phleum</i> dar și culturile agricole de cereale păioase, trifoi ori lucernă. În arie, este specie prezentă în pajiștile înalte: Cărbunari, Sasca Română, Ilidia.

A239- *Dendrocopos leucotos* - Ciocănitorea cu spate alb

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 30	Conform planului de management aprobat, ciocănitorea cu spate alb este specie sedentară, solitară, eratică. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 20-40

			indivizi.
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Specia trăiește în pădurile de brazi și de fag, dar vagabondează în timpul toamnei și prin regiunea deluroasă până în pădurile de câmpie în care domină stejăretele și șleaurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele, gârnițetele, dar și în parcuri; observată pe Valea Minișului, la Cârșa Roșie, în apropiere de tabăra Miniș.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A238 - *Dendrocopos medius* - Ciocănitoarea de stejar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 55	Conform planului de management aprobat, ciocănitoarea cu spate alb este ciocănitoare de stejar. Sedentară; în biotop forestier de câmpie. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-60 indivizi.

Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Prezintă în biotop forestier de câmpie, în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit, dar prezintă ca și ciocănitore-degrădini în preajma localităților sau acolo unde se găsească cantoane silvice în păduri.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A429 - *Dendrocopos syriacus* - Ciocănitorea de grădini

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 35	Conform planului de management aprobat, ciocănitorea de grădini este specie sedentară.. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 20-50 indivizi.
Tendințele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		creștere	
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 15000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 15000. Specie prezentă în biotop forestier de câmpie în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit dar prezentă ca și ciocănițoarea-de-stejar în preajma localităților.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A236 - *Dryocopus martius* - Ciocănițoarea neagră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 35	Conform planului de management aprobat, ciocănițoarea neagră este specie sedentară.. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 20-50 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40000. Specia este prezentă în pădurile de conifere, de amestec și la șes, acolo unde apar printre foioase pini sau brazi, dar și în zonele montane și submontane cu relief stâncos.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A379 -*Emberiza hortulana* – Presura de grădină

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Conform planului de management aprobat, presura de grădină este oaspete de vară, specie insectivoră-granivoră. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-100 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 200	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 200. Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Specia a fost identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	% ha	Cel puțin 10% Cel puțin 20 ha	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru speciile de presură de grădină, precum și pentru multe alte specii de păsări.

A103 - *Falco peregrinus* - Șoim călător

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 3	Conform planului de management aprobat, șoimul călător este specie sedentară, dar și oaspete de iarnă, predominant montană. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 3 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial,	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

	utilizării habitatelor	temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Specia trăiește de preferință în zonele cu stâncării, dar și în păduri cu versanți descoperiți. În aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița, preferă relieful stâncos versanții abrupti golași - Vârful Rol, lângă izbulul Bigăr, Valea Minișului, Socolari-cetate, Cheile Nerei la Puntea lui Vogiu - și pajiștile întinse, ca loc de vânătoare.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A321- *Ficedula albicollis* – Muscarul gulerat

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 11	Conform planului de management aprobat, muscarul gulerat este oaspete de vară, cu regim alimentar insectivor. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 10-12 perechi cuibăritoare.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422. Preferă zonele împădurite unde există și o alternanță cu luminișuri, cu rariști, așa cum este de găsit și la margine de poiană; densitatea mai mare a speciei este, ca la toate paseriformele, întâlnită în zonele de ecoton. Prezența în sit: Camping Bei - cuibărind; probabil pe tot întinsul ariei, conform cerințelor de habitat.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A092 - *Hieraaetus pennatus* – *Acvila mică*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor speciei în viitor și favorabilă din punct de vedere al habitatului). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 1 – 2 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		specii altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 500	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 500 ha. Preferă pădurile de luncă, arboretele și șleaurile de câmpie sau de deal, unde sunt prezenți arbori înalți cu coronament dens, în apropierea cărora sunt situate terenuri deschise, cultivate sau nu, în care poate vâna. Astfel de condiții sunt întrunite în aria specială de protecție avifaunistică Cheile Nerei - Beușnița. Cu toate acestea, acvila pitică este aici o prezență doar cu valoare accidentală, în trecere sau în căutare de hrană. A fost observată deasupra poienilor dintre Oravița și Ciclova Montană.

A338 - *Lanius collurio* - Sfrânciocul roșiatic

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 275	Conform planului de management aprobat, sfrânciocul roșiatic este specie oaspete de vară, iar efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 200 – 350 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 5971	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 5971 ha.

			Specia preferă ecotonurile, luminișurile și pășunile.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorbură trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A246 - *Lullula arborea* - Ciocârlie de pădure

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 30	Conform planului de management aprobat, lullula arborea este specie ecotonurilor silvestre, fiind identificată în aria naturală protejată în perioada estivală, în majoritatea cazurilor după cântec. Efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 20 – 40 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40422	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40422 ha. În sit, <i>Lullula arborea</i> nu este o specie frecventă, dimpotrivă; toate identificările noastre cu excepția uneia au fost făcute pe seama emiterilor sonore la limita horstului cu pajiștile de sub Cetate apoi la Socolari.

Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.
---	----------------------------------	------------------------------------	--

A072 - *Pernis apivorus* – Viespar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației, favorabilă din punct de vedere al habitatului și necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 5	Conform planului de management aprobat, specia este oaspete de vară. Efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 3 – 6 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 40000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 40000 ha. Preferă zonele împădurite unde există și o alternanță cu pajiștile, dar și la loc de tăietură, rariște ori poiană, apoi pădurile de foioase, cu toate că urcă și până în etajul molidului; preferată este alternanța cu pajiști, rariști, tăieturi, poieni, goluri de munte cu condiția existenței himenopterelor - apidelor - la sol.
Proporția pădurilor cu vârstă de peste	% din totalul de păduri	Cel puțin 35%	Conform hărții cu categorii de păduri după vârstă din planul de management aprobat,

80 de ani			suprafața actuală de păduri cu vârstă de peste 80 de ani este de aproximativ 36%.
Insule de îmbătrânire	Nr/ha	Cel puțin 5 pentru pădurile de fag Cel puțin 4 pentru pădurile de cvercinee	Conform recomandărilor din literatura de specialitate pentru pădurile de fag sau amestec (dominat de fag), numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 30 / hectar. Pentru pădurile de cvercinee și amestec dominat de cvercinee numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 15 / hectar.

A234 - *Picus canus* - Ghionoaie sură

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 23	Conform planului de management aprobat, efectivul speciei în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 20 – 25 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 900	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 800 - 900 ha. Trăiește în păduri de deal, de diferite esențe în alternanță cu terenurile deschise și însorite, lunci și mai puțin în grădinile așezărilor omenești. Specie rezidentă. Cuibărește în scorburi; arborii preferați sunt stejarul, fagul, teiul, pinul, molidul, iar în livezi, arborii fructiferi. Prezența în sit: în partea de nord-vest, lângă Oravița, și sud-est, lângă Stăncilova, Șopotu Nou, Moceriș.

Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A220 - *Strix uralensis* – Huhurezul mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 12	Conform planului de management aprobat, specia este nerezidentă cuibăritoare, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 11 – 12 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 20000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 20000 ha. Nu este legat de un anumit tip de habitat. Preferă totuși marginile de pădure cu deschidere spre poieni, tăieturile, liniile somiere, luncile și de preferință străbătute de râuri cât de mici. Teritoriul controlat de o singură pereche acoperă în medie 20 km ² . Prezent pe Bei și la Ochiul Bei.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se

fondul forestier			recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

A307 - *Sylvia nisoria* – *Silvia porumbacă*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 40	Conform planului de management aprobat, specia este oaspete de vară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 30 – 50 perechi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Este necesară monitorizarea tendințelor, în cadrul unui program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 25000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 25000 ha. Poate fi întâlnită pe versanții însoriți ai dealurilor bogate în tufe, marginea pădurilor - ecoton, vegetația care flanchează drumul de țară, luncile, poienile.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	% ha	Cel puțin 10% Trebuie definit în termen de 3 ani	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru silvia porumbacă, precum și pentru multe alte specii de păsări. Valoarea actuală nu se cunoaște, va fi determinată într-un termen de 3 ani.

Alte specii de interes comunitar din Anexa 1 care au fost identificate în sit, dar care nu apar în Formularul standard, dar apar în planul de management aprobat:

A030- *Ciconia nigra* – Barza neagră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației în pasaj	Număr de indivizi	Cel puțin 2	Conform planului de management aprobat, specia este migratoare, prin excelență solitară, iar efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița este de 1-2 indivizi, apariție accidentală în timpul migrației în zonele limitrofe ariei naturale protejate.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatelor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Specia este prezentă ecosistemelor forestiere cu un fir de apă în preajmă. Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

A097 - *Falco vespertinus* – Vânturel de seară

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 15	Conform planului de management aprobat vânturelul de seară este specie destul de rară, observată în timpul migrației de primăvară și toamnă, în partea de vest a ROSPA0020 Cheile Nerei – Beușnița, iar efectivul în sit a fost estimat la 10-20

			indivizi
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

Specii de păsări dependente de habitate acvatice deschise care nu sunt prezente în Anexa I, dar care sunt în formularul standard

O serie de specii de păsări precum rațele, găștele au nevoie de habitate cu apă deschisă. În timp ce vor beneficia de o structură complexă a zonelor umede cu stuf și apă puțin adâncă, prezența apelor larg deschise (adânci) este esențială. Adesea pot fi văzute în stoluri mari mixte. Obiectivele de conservare sunt definite la nivelul grupului - cu parametri comuni de habitat și parametri de dimensiune a populației la nivel de specie. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A052 <i>Anas crecca</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A053 <i>Anas platyrhynchos</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației aflate în pasaj nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A051 <i>Anas strepera</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru fiecare specie stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului acvatic deschis	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide	Fluctuațiile rapide ale nivelului apei, în special creșterea rapidă în perioada de cuibărit, pot distruge ouăle și pot ucide păsările tinere. Creșterea rapidă este legată de precipitațiile abundente. O valoare de referință va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii de păsări dependente de habitate cu apă mică (litorale) care nu sunt prezente în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației <i>A168 Actitis hypoleucos</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendențele populației pentru specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației pentru specie stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatelor cu apă de mică adâncime, zone litorale	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii de păsări dependente de habitate ripariene care nu sunt prezente în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărirea populației A270 <i>Luscinia luscinia</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărirea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărirea populației A271 <i>Luscinia megarhynchos</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărirea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărirea populației A261 <i>Motacilla cinerea</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărirea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărirea populației A249 <i>Riparia riparia</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărirea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărirea populației A250 <i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, specia este o specie de vară; zeci de exemplare în timpul migrației de toamnă pe Valea Beului în zona pescăriei. Mărirea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii de păsări dependente de stufărișuri care nu sunt în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A028 <i>Ardea cinerea</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației aflate în pasaj nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendințele populației pentru specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața stufărișului	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație lemnoasă de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Această suprafață reprezintă unul dintre habitatele necesare pentru cuibărire. Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Specii asociate cu habitate terestre care nu sunt în Anexa I

Starea de conservare a acestor specii nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea), așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A086 <i>Accipiter nisus</i>	Număr de indivizi în pasaj Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 35 Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, media numărului de indivizi prezenți (temporar) în sit între 30 – 40 exemplare pe an. Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A087 <i>Buteo buteo</i>	Număr de indivizi rezidenți	Cel puțin 48	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, număr probabil de exemplare 45-50; de asemenea cuibărește în sit în mai multe puncte (în care au fost găsite cuiburi, la vremea recensământului neocupate). Este specie sedentară.
Mărimea populației A212 <i>Cuculus canorus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A099 <i>Falco subbuteo</i>	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 2	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia a fost observată rar în timpul migrației 1 – 2 exemplare
Mărimea populației A233 <i>Jynx torquilla</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform planului de management specia a fost indentificată în sit. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A337 <i>Oriolus oriolus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A214 <i>Otus scopus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A247 <i>Alauda arvensis</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 55	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, apare în sit începând cu luna martie dacă factorii climatici sunt favorabili, în număr de aproximativ 30 – 80 exemplare (cifrele sunt imprecise dar posibile)

Mărimea populației A259 <i>Anthus spinoletta</i>	Număr de indivizi	Cel puțin 25	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, populația speciei în sit este ne semnificativă, de 20 – 30 indivizi
Mărimea populației A256 <i>Anthus trivialis</i>	Număr de indivizi	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, cuibărește pe sol. Apare la margine de parc dar și în ecotonul pajiștilor intercalate pădurii (aproximativ 40 exemplare; cifra este aleatorie).
Mărimea populației A113 <i>Coturnix coturnix</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A096 <i>Falco tinnunculus</i>	Număr de perechi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A360 <i>Fringilla montifringilla</i>	Număr de indivizi care iernează	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației care iernează nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A299 <i>Hippolais icterina</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, pasărea poate fi auzită în zorii zilei mai puțin de-a lungul intervalului nictimeral. Nu este o specie cu frecvență ridicată dar cuibărește cu certitudine în sit. Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A438 <i>Hippolais pallida</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A340 <i>Lanius excubitor</i>	Număr de indivizi care iernează	Cel puțin 20	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, sfrânciocul mare este oaspete de iarnă și apare de regulă în noiembrie – decembrie dar în număr foarte mic de exemplare (1 -20).
Mărimea populației A230 <i>Merops apiaster</i>	Număr de indivizi în pasaj	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, prigoria este la noi oaspete de vară, sosește în mai, pleacă în septembrie. Nu cuibărește în sit dar survolează pajiștile în căutare de hrană cu precădere locurile în care se află prisăci (aşadar și în apropierea localităților). Mărimea populației în pasaj nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.

Mărimea populației A383 <i>Miliaria calandra</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A262 <i>Motacilla alba</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A443 <i>Parus lugubris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A275 <i>Saxicola rubetra</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară; peste tot în arie dar nu ca apariție frecventă. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A276 <i>Saxicola torquata</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, habitatul acestei specii în sit este identic cu cel al speciei <i>Saxicola rubetra</i> cu sublinierea că mărăcinarul mare apare mult mai rar decât ruda sa Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A210 <i>Streptopelia turtur</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, turturica este oaspete de vară, îndeosebi în apropierea localităților. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A351 <i>Sturnus vulgaris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, toamna formează stoluri uriașe compuse din tineretul aceluși an și desigur indivizii maturi; cuibărește în arborii cu scorburii la margine de ecoton, din livezi, în lumenul stâlpilor de beton, sub acoperișul caselor, cuiburi artificiale, etc. Oaspete de vară; rămâne uneori în iernile blânde. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A310 <i>Sylvia borin</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A309 <i>Sylvia communis</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară; este mai frecventă pe valea Beiului decât de-a lungul Nerei. Este de întâlnit în livezile bătrâne de la marginea

			localităților (Sasca Română de ex.), în perimetrele cu deschidere largă și bogate în tufe, la NV de Oravița dar în imediata apropiere a localității, întreaga zonă circumscrisă parcului. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A232 <i>Upupa epops</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A226 <i>Apus apus</i>	Număr de indivizi rezidenți	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A228 <i>Apus melba</i>	Număr de indivizi în pasaj	Cel puțin 1	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, drapnea mare este oaspete de vară și a fost identificat un exemplar în Oravița.
Mărimea populației A221 <i>Asio otus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A363 <i>Cardelis chloris</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este prezentă peste tot acolo unde ecotonul este bine reprezentat, șa marginea localităților flancate sau circumscrise de arbori cu dispersie moderată, grădini. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A365 <i>Cardelis spinus</i>	Număr de indivizi care ierneză	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia se întâlnește în sit rar iarna. Mărimea populației care ierneză nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A373 <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A208 <i>Columba palumbus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, observată în zbor peste pajiștile din interioarul sitului, în preajma localităților. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A269 <i>Erithacus rubecula</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia oaspete de vară dar

			prezent și iarna atunci când temperaturile sunt ridicate. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A359 <i>Fringilla coelebs</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A319 <i>Muscicapa striata</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară este o pasăre mai puțin frecvent întâlnită, cuibărește însă sigur în sit. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A274 <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A315 <i>Phylloscopus collybita</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A314 <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A372 <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Număr de indivizi care ierneză	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, mugurarul poate fi observat mai cu seamă iarna când se deplasează în stol. Pasăre extrem de sperioasă și tăcută este greu de observat fapt care s-a răsfrânt și în puținele date ale identificării sale și atunci în special la margine de luminișuri ori chiar limitele ariei. Mărimea populației care ierneză nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A361 <i>Serinus serinus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară, în apropierea localității și înafara ei pe drumul spre Ciclova Montană. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A311 <i>Sylvia atricapilla</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A308 <i>Sylvia curruca</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.

Mărimea populației A283 <i>Turdus merula</i>	Număr de indivizi rezidenți	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A285 <i>Turdus philomelos</i>	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară; mai cu seamă în ecotonul pădurilor, la margine de poieni, livezi, grădinile caselor din arie. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A248 <i>Turdus pilaris</i>	Număr de indivizi care iernează	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de iarnă; mai cu seamă în ecotonul pădurilor, la margine de poieni, livezi, grădinile caselor din arie. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A218 <i>Athene noctua</i>	Număr de indivizi rezidenți	Trebuie definită în termen de 3 ani	Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A253 <i>Delichon urbica</i>	Număr de perechi cuibăritoare Număr de indivizi care iernează	Trebuie definită în termen de 3 ani 3500	Mărimea populației cuibăritoare nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani. Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management specia este prezentă în majoritatea localităților ca specie cuibăritoare iar toamna în timpul migrației în număr foarte mare (1000 – 6000 indivizi).
Mărimea populației A251 <i>Hirundo rustica</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia se întâlnește pretutindeni în localități. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Mărimea populației A273 <i>Phoenicurus ochruros</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management, specia este oaspete de vară având o densitate populațională medie în parc. Nu este întâlnită în situl propriu-zis doar dacă, de exemplu, într-o poiană se află un sălaș; poate fi observată în preajma caselor din localitățile circumscrise parcului și mai cu seamă acolo unde se află în preajmă casei arbori cu dispunere mai rară. Mărimea populației nu se cunoaște, va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		populației pentru fiecare specie stabil sau în creștere	
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pășuni)	ha	Cel puțin 5145	Conform formularului standard acoperirea cu pășuni, terenuri agricole, pașști naturale însumează 12,73% din suprafața sitului, deci 5145 ha
Suprafața habitatelor de pădure	ha	Cel puțin 35042	Conform formularului standard acoperirea cu păduri de foioase, de conifere sau în tranziție însumează 12,73% din suprafața sitului, deci 5145 ha
Prezența arborilor bătrâni cu scorbură în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

Specii de păsări care nu fac parte din Anexa I și nu apar în formularul standard, dar a căror prezență în sit a fost identificată în timpul studiilor pentru planul de management:

A382 - *Emberiza melanocephala* – Presura de grădină

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 75	Conform planului de management aprobat, presura de grădină este oaspete de vară, specie insectivoră-granivoră. Efectivul în

			ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-100 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 200	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 200. Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Specia a fost identificată în spațiul cuprins între localitatea Socolari și cetatea Socolari.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă spațiile deschise, uscate, presărate cu tufe, dar și câmpurile cultivate cu graminee, poienile, pajiștile, ținuturile stepice, zonele deșertizate. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 3 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.
Acoperirea tufelor și arborilor dispersate sau în forma aliniamentelor pe pajiști în aria de distribuție a speciilor în sit	% ha	Cel puțin 10% Cel puțin 20 ha	Vegetația de tufăriș și arborescent dispersat pe pajiști reprezintă un element crucial pentru speciile de presură de grădină, precum și pentru multe alte specii de păsări.

A237 - *Dendrocopos major* - Ciocănitoarea pestriță mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării sale de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
-----------	--------------------	---------------	-----------------------

Mărimea populației	Număr indivizi rezidenți	Cel puțin 63	Conform planului de management aprobat, ciocănitorea pestriță mare este specie sedentară, ubicvastă, frecventă. Efectivul în ROSPA0020 Cheile Nerei - Beușnița 50-75 indivizi.
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 15000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei este de 15000. Specie prezentă în biotop forestier de câmpie în care domină stejăretele și șleurile cu stejar pedunculat, cereto-gârnițetele, ceretele și gârnițele; nu este o specie frecvent întâlnită în sit dar prezentă ca și ciocănitorea-de-stejar în preajma localităților.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	nr./ha	Cel puțin 4	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru speciile de păsări de pădure. Se recomandă păstrarea unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	mc/ha	Cel puțin 15	Valoarea actuală nu se cunoaște, ea va fi determinată într-o perioadă de 3 ani. Lemnul mort este foarte important pentru de păsări de pădure

Specii de păsări din formularul standard care nu au fost identificate pe teren

A125 *Fulica atra* – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A165 *Tringa ochropus* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A260 *Motacilla flava* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A088 *Buteo lagopus* – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A366 *Carduelis cannabina* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A277 *Oenanthe oenanthe* – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A378 *Emberiza cia* - – specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A377 *Emberiza cirrus* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A280 *Monticola saxatilis* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A207 *Columba oenas* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A316 *Phylloscopus trochilus* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

A266 *Prunella modularis* - specia nu a fost observată în sit în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management. Propunem eliminarea ei din Formularul standard.

**Obiective de conservare la nivel de sit:
ROSCI0031 Cheile Nerei – Beușnița**

Aria naturală protejată **ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița**, având o suprafață de 37719 ha conform Planului de management aprobat prin OM 1642/2016, a fost declarată arie naturală protejată de interes comunitar prin *Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007* privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, suprapunându-se într-o mare măsură peste suprafața Parcului, dar care include în plus culoarul Nerei de la ieșirea din parc până la granița cu Republica Serbia.

Situl de importanță comunitară ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița este în mare măsură inclus în parcul național, cu excepția unor foarte mici suprafețe marginale rezultate din nesuprapunerea exactă a limitei parcului național cu limita sitului de importanță comunitară; suprafața sitului constituită de cursul și malurile Nerei, de la ieșirea din Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița până la frontiera de stat cu Republica Serbia face parte exclusiv din situl ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița.

Situl se învecinează la nord cu Parcul Național Semenic - Cheile Carașului, respectiv siturile ROSCI0226 și ROSPA0086 Semenic - Cheile Carașului, iar la sud cu Parcul Natural Porțile de Fier, peste care se suprapune situl ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei. În est, aria protejată se învecinează cu aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0149 Depresiunea Bozovici și cu situl de importanță comunitară ROSCI0375 Râul Nera între Bozovici și Mocerș. Porțiunea de curs a râului Nera, care nu este cuprinsă în Parcul Național Cheile Nerei - Beușnița, de la ieșirea de pe teritoriul acestuia până la frontiera de stat cu Republica Serbia, dar inclusă în situl de importanță comunitară ROSCI0031, traversează mai întâi o parte din teritoriul Unității Administrativ-Teritoriale Sasca Montană, apoi trece la sud de teritoriul unității administrativ teritoriale Ciuchici, traversează Unitatea Administrativ-Teritorială Naidăș și constituie limita nord-estică a Unității Administrativ-Teritoriale Socol.

Habitatele de pădure (făgete) din acest parc unice în Europa, au o mare importanță biologică, genotipică estetică și mediogenă fiind printre puținele făgete care s-au păstrat în stare virgină. În urma cercetărilor făcute s-au identificat 1086 specii de plante superioare prezente în zonă, aparținând la 98 familii. Vegetația prezintă o deosebită importanță științifică, aici întâlnindu-se o serie de specii rare, printre care diverse endemisme și specii sudice, unele aflate în apropierea de limita nordică arealului european. Se întâlnesc aici asociații vegetale caracteristice pentru partea de sud-vest a țării, cu afinități cu vegetația submediteraneană de la sud de Dunăre. Printre cele mai caracteristice se numără făgetele cu alun turcesc, tufăriurile de liliac, mojdrean și scumpie cu numeroase specii însoțitoare saxicole, pajștile de stâncării și asociațiile pioniere de stâncării calcaroase. Au fost identificate un număr de 189 de taxoni de nevertebrate și 124 de taxoni din cadrul vertebratelor, sudul Banatului a permis pătrunderea și adăpostirea unei faune cu pregnant caracter mediteranean. Aici, aceste specii mediteraneene termofile au găsit prin relieful calcaros, însoțit etc condiții propice de instalare. Aici există o diversitate avifaunistică bogată, reprezintă locul de odihnă și de hrană, dar și refugiul pentru cuibăritul a numeroase păsări migratoare, rarități cum sunt speciile *Falco subbuteo* și *Falco peregrinus*. Pe lângă toate celelalte specii putem spune ca situl Cheile Nerei Beunia adăpostete și încă un număr însemnat de carnivore printre care ursul, lupul, râsul, specii e interes comunitar. Fauna acvatică- referitor la ihtiofauna râului Nera putem spune că acesta adăpostete o serie de rarități-*Cobitis elongata* (fâsa) este una dintre ele, un al doilea element remarcabil al ihtiofaunei Nerei, este o subspecie aparte de fusar, Aspro zingel (*Aspro streber*- Pietrar).

3220 - Râuri alpine și vegetația herbacee de pe malurile lor

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 2,86	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 2,86 ha. Comunități montane de prundișuri de râuri, constituite din specii erbacee

			<i>Epilobium</i> sp., <i>Caltha laeta</i> , <i>Conyza canadensis</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Lycopus europaeus</i> și altele, dar și specii de sălcii arbustive - <i>Salix eleagnos</i> , <i>S. purpurea</i> . Grupările de acest tip ocupă adesea suprafețe mici, ca benzi de prundiș, prunduri și porțiuni de mal - cazul pâlcurilor de sălcii, de unde dificultățile de cartografiere. Prezintă afinități floristice și sindinamice cu tipurile 6430 și 91E0*. Habitatul a fost identificat în sit în lungul pâraielor din nord-estul
Abundența specii edificatoare/caracteristice	%	Cel puțin 30	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 2 sau 3	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS". Speciile caracteristice pentru acest tip de habitat sunt: <i>Calamagrostis pseudophragmites</i> , <i>Erucastrum nasturtiifolium</i> , <i>Gypsophila repens</i> , <i>Dryas octopetala</i> , <i>Aethionema saxatile</i> , <i>Epilobium dodonaei</i> , <i>Epilobium rosmarinifolium</i> , <i>Erigeron acer</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Fumana procumbens</i> , <i>Agrostis species</i> (<i>Agrostis stolonifera</i> L. subsp. 44species, <i>Anthyllis vulneraria</i> L. subsp. <i>alpestris</i> <i>Campanula cochleariifolia</i> , <i>Pilosella</i> (= <i>Hieracium piloselloides</i>), <i>Erigeron species</i> L. (= <i>Conyza species</i> (L.) Cronquist, <i>Pritzelago specie</i> (L.) Kuntze (= <i>Hutchinsia specie</i> și <i>Myricaria germanica</i> (L.)
Abundența speciilor invazive	%	Cel mult 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", Acoperirea totală a specie <i>Veratrum album</i> nu trebuie să depășească 5%
Înălțimea vegetației	cm	10 – 20 80 - 150	Parametru legat de structura vegetației, din "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", 10-25 cm, cu excepția cenzelor edificate de <i>Calamagrostis pseudophragmites</i> unde înălțimea vegetației este de 80-150 cm

3260 - Cursuri de apă din pajiștile montane cu vegetația de *Ranunculion fluitantis* și *Callitricho-Batrachian*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 3,65	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 3,65 ha. Comunitățile de plante acvatice și palustre care fac parte din acest habitat se întâlnesc în apele curgătoare și în ochiurile de apă din luncile râurilor, compuse din specii hidrofile <i>Ranunculus</i> sp., specii de broscăriță - <i>Potamogeton</i> sp., <i>Myriophyllum</i> sp., dar și <i>Alisma plantago-aquatica</i> , <i>Typha</i> sp. și altele. Apele cu astfel de comunități vegetale au încărcătură medie de nutrienți - ape mezotrofe. Habitatul a fost identificat pe Nera, aval de ieșirea din Parcul Național și în acumularea Gura Golâmbului.
Prezența speciilor edificatoare	Prezență/ Absență	Prezență	<i>Ranunculus trichophyllus</i> , <i>R. fluitans</i> , <i>R. peltatus</i> , <i>R. penicillatus</i> subsp. <i>penicillatus</i> , <i>R. aquatilis</i> , <i>Myriophyllum</i> spp., <i>Callitriche</i> spp., <i>Sium erectum</i> , <i>Zannichellia palustris</i> , <i>Potamogeton</i> spp., <i>Fontinalis antipyretica</i> , <i>Butomus umbellatus</i> . (Gafta D & All, 2008)
Adâncimea apei	m	Cel mult 1,5	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu apă permanentă, adâncime maximă până la 1- 1,5 m și substrat nisipos. (Doniță N & All, 2005)
Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	%/Ha	Mai puțin de 5	Conform ghidurilor de monitorizare

40A0* - Tufărișuri continentale peripanonice-varianta cu *Amygdalus nana* și *Cerasus fruticosa*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1263	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1263 ha. Habitat reprezentat în sit prin asociații din categoria șibliacurilor. Speciile caracteristice sunt liliacul - <i>Syringa vulgaris</i> , scumpia - <i>Cotinus coggygrya</i> , mojdreanul - <i>Fraxinus ornus</i> , alte specii lemnoase, dar și specii erbacee, unele întâlnite și în habitatele de pădure și liziere, precum <i>Tanacetum corymbosum</i> și <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> . În general, aceste tufărișuri ocupă stațiuni cu relief accidentat și formează împreună cu vegetația erbacee de stâncării un mozaic, de unde, unele

			dificultăți în cartografiere. Habitatele de acest tip se găsesc grupate în lungul Nerei, al Minișului, al Beiului, Șușarei, în lungul crestei Ducinului și al altor culmi principale din aria protejată.
Abundență specii edificatoare/caracteristice	%/Ha	Cel puțin 35%	Specii cheie (caracter și dominanță) <i>Amygdalus nana</i> , <i>Cerasus fruticosa</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Allium flavum</i> , <i>Iris pumila</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Helianthemum canum</i> , <i>Scorzonera austriaca</i> , <i>Potentilla arenaria</i> , <i>Artemisia pontica</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Astragalus austriacus</i> , <i>A. onobrychis</i> , <i>Oxytropis pilosa</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Botriochloa ischaemum</i> .
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii/25 m ²	Cel puțin 5	Să fie prezente minim 5 din următoarele specii: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>A. incana</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Aster amellus</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Carduus candicans</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Carpinus orientalis</i> , <i>Ceterach officinarum</i> , <i>Clematis vitalba</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>C. sanguinea</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Cotinus coggyria</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Cytisus nigricans</i> , <i>Daphne blagayana</i> , <i>Dianthus henteri</i> , <i>Euonymus verrucosus</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Genista radiata</i> , <i>Hypericum perforatum</i> , <i>Jurinea nevelis</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Lonicera xylosteum</i> , <i>Micromeria graeca</i> , <i>Moehringia muscosa</i> , <i>Prunus fruticosa</i> , <i>P. spinosa (inc. ssp dasyphylla)</i> , <i>P. tenella</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Rosa canina</i> , <i>R. pimpinellifolia</i> , <i>Sesleria filifolia</i> , <i>S. rigida</i> , <i>Silene petraea</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>S. borbasii</i> , <i>S. dacica</i> , <i>Spiraea chamaedryfolia</i> , <i>S. crenata</i> , <i>Stachys officinalis</i> , <i>Syringa josikaea</i> , <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Thesium bavarum</i>
Gradul de acoperire cu subarbuști	%/Ha	15-20 %	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Înălțimea vegetației	cm	100 – 300 (800)	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", pentru o stare de conservare favorabilă trebuie să fie între 100 – 300 (800)

6110* -Pajiști rupicole calcifile sau bazifile din *Alyso-Sedion albi*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 37,80	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 37,80 ha. Speciile diagnostic sunt crasulaceele din genurile <i>Sedum</i> - iarbă de șoaldină, <i>Sempervivum</i> și <i>Jovibarba</i> - urechelniță.

			Substratul este întotdeauna calcaros, iar microrelieful este constituit din lespezi, polițe, grohotișuri. Peticele cu acest habitat sunt frecvent mici, de ordinul câtorva metri pătrați. Zonele din sit unde au fost identificate porțiuni cartografiabile sunt Cheile Nerei, Cheile Șușarei, Rezervația Ducin, Rezervația Izvorul Bigăr, pe pereții Cheilor Minișului.
Abundență specii edificatoare/caracteristice	Nr. taxoni vegetali /25mp	Cel puțin 7	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", în general acest habitat este sărac în specii de plante, iar gradul de acoperire variază de la 5 la 70 %
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii/25 m ²		<i>Alyssum alyssoides</i> , <i>A. petraeum</i> , <i>Sedum hispanicum</i> , <i>Sedum rubens</i> , <i>Sedum acre</i> , <i>Sedum ochroleucum</i> , <i>Saxifraga tridactylitis</i> , <i>Saxifraga marginata</i> [syn. <i>S. rocheliana</i>], <i>Petrorhagia saxifraga</i> , <i>Scleranthus annuus</i> , <i>Apera spica-venti</i> s.l., <i>Polycnemum arvense</i> , <i>Trifolium arvense</i> , <i>Poa compressa</i> , <i>Anisantha (Bromus) tectorum</i> , <i>Verbascum speciosum</i>
Înălțimea vegetației ierbustive	cm	cca 20	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

6190 - Pajiști panonice de stâncării - *Stipo-Festucetalia pallentis*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 103,59	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 103,59 ha. Sunt pajiști calcifile, pe soluri rendzinice, în stațiuni însoțite, ce sunt edificate de specii precum <i>Phleum montanum</i> , <i>Melica ciliata</i> , <i>Sesleria heuffleriana</i> , <i>S. filifolia</i> , <i>Stipa eriocaulis</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>F. pallens</i> și altele. În unele cazuri, în astfel de fitocenoze apare și sadina - <i>Chrysopogon gryllus</i> , specie considerată însă ca fiind caracteristică habitatului înrudit floristic 6240* - pajiști stepice subpanonice. Evoluția naturală a acestor pajiști este de regulă lentă, înspre pajiști stepice cu grad mai mare de închegare a vegetației sau înspre tufărișuri de tip 40A0*, apoi înspre păduri de ravene de tip 9180. Habitatul a fost identificat pe culmile dealurilor de la nord de Sasca Română, pe soluri scheletice; suprafețe reduse se întâlnesc în Rezervația Ciclova-Ilidia, în zona Minișului și Beușniței.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	12	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", speciile

			<p>caracteristice acestui tip de habitat sunt: <i>Festuca pallens</i>, <i>Festuca xanthina</i>, <i>Stipa eriocaulis</i>, <i>Stipa joannis</i>, <i>Stipa pulcherrima</i>, <i>Carex humilis</i>, <i>Seseli gracile</i>, <i>Iris pumila</i>, <i>Helianthemum nummularium</i>, <i>Festuca pseudo-dalmatica</i>, <i>Festuca xanthina</i>, <i>Thymus comosus</i>, <i>Festuca dalmatica</i>, <i>Daphne cneorum</i>, <i>Aurinia saxatilis</i>, <i>Melica ciliata</i>, <i>Vincetoxicum hirundinaria</i>, <i>Linum tenuifolium</i>, <i>Artemisia campestris</i>, <i>Genista januensis ssp. spathulata</i>, <i>Teucrium montanum</i>, <i>Sedum hispanicum</i>, <i>Asplenium ruta-muraria</i>, <i>Ferula sadleriana</i>, <i>Cardaminopsis arenosa</i>, <i>Poa pannonica ssp. scabra</i>, <i>Festuca rupicola</i>, <i>Veronica bachofenii</i>, <i>Sesleria heufleriana</i>, <i>Alyssum petraeum</i>, <i>Athamantha turbith ssp. hungarica</i>, <i>Helictotrichon decorum</i>, <i>Seseli libanotis</i>, <i>Poa nemoralis</i>, <i>Primula auricula ssp. serratifolia</i>, <i>Viola jooi</i>, <i>Asperula capitata</i>, <i>Dracocephalum austriacum</i>, <i>Saponaria bellidifolia</i>, <i>Stipa eriocaulis</i>, <i>Stipa danubialis</i>, <i>Fumana procumbens</i>, <i>Alyssum pulvinare etc.</i></p>
Specii rare	Prezentă /absentă	Prezentă	<p>Conform “NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS” trebuie să fie prezente specii rare ca: <i>Festuca dalmatica</i>, <i>Saponaria bellidifolia</i>, <i>Festuca xanthina</i>, <i>Dracocephalum austriacum</i>, <i>Festuca pseudodalmatica</i>, <i>Alyssum pulvinare</i>, <i>Athamantha turbith ssp. hungarica</i>, <i>Stipa danubialis</i>, <i>Ferula sadleriana</i>, <i>Primula auricula ssp. serratifolia</i>, <i>Genista januensis ssp. spathulata</i>, <i>Poa pannonica ssp. scabra etc</i></p>
Înălțimea vegetației	cm	20-100	<p>Conform “NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS”</p>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	5 – 35	<p>Parametru legat de structura vegetației, din “NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS”</p>

6210* - Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufişuri pe substrate calcaroase - *Festuco-Brometalia*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	2174,10	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 2174,1 ha. Pajiști xerice și mezofile, calcifile, de mare diversitate fitosociologică și floristică, incluse în asociații având ca dominante și caracteristice specii ca: <i>Festuca rupicola</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Danthonia alpina</i> , <i>Carex praecox</i> . Dintre speciile de orhidee, au fost găsite <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Spiranthes spiralis</i> , <i>Anacamptis morio</i> și câteva exemplare de <i>Ophrys</i> . Constituie habitatul de pajiști cu cea mai mare suprafață. Cele mai reprezentative suprafețe au fost identificate în zona Stâncilova, Poloamele Mici și Poloamele Mari.. Bogăția floristică este remarcabilă pe alocuri, iar afinitățile floristice cu pajiștile din Balcani, dar aflate la altitudini mai ridicate, sunt evidente.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 20	Speciile caracteristice <i>Anthyllis vulneraria</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Arabis hirsuta</i> , <i>Bromus inermis</i> , <i>Bromus erectus</i> , <i>Campanula glomerata</i> , <i>Centaurea scabiosa</i> , <i>Dianthus carthusianorum</i> , <i>Leontodon hispidus</i> , <i>Medicago falcata</i> , <i>Orchis mascula</i> , <i>Orchis militaris</i> , <i>Orchis morio</i> , <i>Orchis purpurea</i> , <i>Orchis ustulata</i> , <i>Orchis coriophora</i> , <i>Orchis palustris ssp. elegans</i> , <i>Primula veris</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Festuca valesiaca</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Veronica prostrata</i> , <i>Cleistogenes serotina</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Veronica orchidea</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Dianthus armeria</i> , <i>Potentilla argentea</i> , <i>Inula oculus-christi</i> , <i>Tulipa hungarica</i> , <i>Orlaya grandiflora</i> etc.
Prezența speciilor rare	Prezență/ Absență	Prezență	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie prezente specii rare ca: <i>Orchis laxiflora subsp. elegans</i> , <i>Orchis mascula</i> , <i>Orchis militaris</i> , <i>Orchis morio</i> , <i>Orchis purpurea</i> , <i>Orchis ustulata</i> , <i>Orchis coriophora</i> , <i>Dianthus armeria</i> , <i>Tulipa hungarica</i> , <i>Orlaya grandiflora</i> etc
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/Ha	Cel mult 5	În anumite porțiuni habitatul este degradat prin pășunat . Nu sunt date referitoare la mărimea acestor suprafețe, trebuie definit în termen de 3 ani

Înălțimea vegetației	cm	20 - 100	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
----------------------	----	----------	--

6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	14,24	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 14,24 ha. Include fitocenoze de plante erbacee din văile râurilor, din stațiuni ce pot fi inundate, în cele mai multe cazuri aflate în imediat contact cu pădurea, pe soluri bine aprovizionate în azot, de regulă. Prezența gramineelor este redusă, astfel încât aceste comunități aparțin mai curând categoriei buruienărișurilor de talie mare - megaforbii. Speciile constitutive sunt <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>C. waldsteinii</i> , <i>Heracleum palmatum</i> , <i>Telekia speciosa</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Scirpus sylvaticum</i> și altele. Porțiuni cartografiabile din acest habitat au fost identificate mai ales de-a lungul cursului inferior al Nerei.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Nr. specii / 25m ²	Cel puțin 15	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" speciile caracteristice acestui tip de habitat sunt: <i>Petasites hybridus</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Aconitum tauricum</i> , <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Cirsium waldsteinii</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Cirsium canum</i> , <i>Cirsium rivulare</i> , <i>Carduus personata</i> , <i>Heracleum transsilvanicum</i> , <i>Telekia speciosa</i> , <i>Angelica archangelica</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Chaerophyllum aromaticum</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Cicerbita alpina</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Achillea distans</i> , <i>Ranunculus platanifolius</i> , <i>Senecio nemorensis</i>

Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	Cel mult 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie cel mult 5 % din suprafața habitatului.
Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	%/Ha	Cel mult 5%	Acoperire combinată a unor specii cum sunt: <i>Erigeron annuus</i> , <i>Rudbeckia laciniata</i> , <i>Impatiens glandulifera</i> , <i>Helianthus decapetalus</i> , etc.
Gradul de acoperire cu arbuști	%	Cel mult 15%	Gradul de acoperire cu arbuști sau arbori nu trebuie să depășească 15% din suprafața acestui habitat.
Înălțimea vegetației	cm	Intre 50-150	Pentru o stare de conservare favorabilă trebuie să fie între 50-150 cm

7220* - Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitat	Ha	51,09	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 51,09 ha. Habitat prioritar având caracteristică prezența speciilor de mușchi - <i>Cratoneuron commutatum</i> , <i>C. filicinum</i> , <i>Palustriella decipiens</i> și altele - și formarea activă a travertinelui. Suprafețele incluse în acest habitat nu sunt caracterizate de prezența pe malurile apei a speciilor de plante superioare caracteristice. Lățimea redusă, pe alocuri 1-2m, a cursului de apă face dificilă cartografierea. Au fost incluse în acest habitat tronsoane din cursurile Nerei, Beiului, Minișului, Șușarei, Ducinului, Cremenitei, Văii Mari, precum și depozitul de la Mocerîș – Ducin - din acest motiv a fost inclusă cultivarea în categoria impacturilor.
Abundența speciilor edificatoare/caracteristice	Nr. specii / 25m ²	Cel puțin 11	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Abundența speciilor briophite	Nr. specii / 25m ²	Cel puțin 3	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

Număr specii edificatoare/caracteristice	Nr. specii	Cel puțin 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie minimum 5 specii dintre următoarele: <i>Cratoneurum commutatum</i> , <i>C. filicinum</i> , <i>Bryum pseudotriquetrum</i> , <i>Silene pusilla</i> , <i>Cochlearia pyrenaica ssp. borzeana</i> , <i>Pinguicula vulgaris</i> , <i>Doronicum carpaticum</i> , <i>Chrysosplenium alpinum</i> , <i>Philonotis calcarea</i> , <i>Calliergonella cuspidata</i>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	Cel mult 5	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie cel mult 5 % din suprafața habitatului.
Înălțimea vegetației	cm	10 - 15	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie 10-15 cm; acoperire de aproximativ 30% din suprafața habitatului

8210 - Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație chasmofitică

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	103,48	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 103,48 ha. Habitat de stâncărie, sciafil sau xerofil, diferențiat de habitatul 8160 prin biotop - stâncării, polițe, nu grohotișuri - și prin prezența consistentă a speciilor de ferigi. Au fost identificate mai multe asociații și habitate din sistemul român - R6209, R6211, R6216 - care corespund acestui habitat european. Este reprezentat prin comunități vegetale instalate pe pereții stâncoși ai tuturor cheilor și văilor din parcul national.
Abundența speciilor edificatoare/caracteristice	Nr. specii / 4m ²	10-20	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Număr specii edificatoare/caracteristice	Nr. specii	Cel puțin 6	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie minimum 6 specii dintre următoarele: <i>Biscutella laevigata</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> , <i>Ceterach officinarum</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Draba aizoides</i> , <i>Kerneria saxatilis</i> , <i>Micromerion pulegii</i> , <i>Woodsia glabella</i> , <i>Androsace villosa ssp. arachnoidea</i> , <i>Campanula kladniana</i> , <i>Eritrichium nanum ssp. jankae</i> , <i>Saxifraga</i>

			<i>luteoviridis, Draba haynaldii, Saxifraga paniculata, Gypsophila petraea, Dianthus spiculifolius, Alyssum petraeum, Dianthus petraeus ssp. petraeus, Silene saxifrage ssp. petraea, Athamantha turbith ssp. Hungarica Senecio rupestris, Arabis alpine, Galium album, Campanula carpatica</i>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%	20-50	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Înălțimea vegetației	cm	10 - 25	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" trebuie să fie 10-25 cm

8310 - Peșteri interzise accesului public

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	92,34	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 92,34 ha, suprafață acoperită a poligoanelor galeriilor explorate până în prezent. Suprafața perimetrelor cu densitate mare de goluri carstice este de 14.827,7 ha. Habitat lipsit de plante - cu excepția unor ferigi, mușchi și a stratului de alge, la intrările în cavități, însă cu o faună de nevertebrate, inclusiv acvatice, bogată - coleoptere, colebole, palpigrade, păianjeni, crustacee, amfipode, copepode și altele - și vulnerabilă, datorită localizării stricte, în cazurile celor mai multe specii. În acest habitat au fost incluse peșterile, care adăpostesc colonii de lilieci, de hibernare și maternități, peșterile fără colonii de lilieci, avenele, și rețeaua de fisuri și acviferele subterane din carst. Perimetrele carstice cu densitate mare de cavități sunt Cheile Nerei și Valea Minișului
Număr peșteri	Nr. total	662	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management: 662 peșteri și avene inventariate (inclusiv impenetrabile) din care: - 275 cavități vechi inventariate - 66 cavități noi inventariate - 19 cavități puternic colmatate

			<ul style="list-style-type: none"> - 9 cavități mai mici de 5 metri - 54 cavitati impenetrabile - 2 cavități care sunt galerii de mină - 206 cavități neidentificate/inexistente - 31 cavități în afara parcului, SCI, SPA
Peșteri cu prezență de lilieci	Număr peșteri	Cel puțin 51	Conform hărții de cu prezența/absența chiropterelor din habitatul 8310 din sit, sunt 51 de peșteri unde s-a semnalat prezența liliecilor
Specii de lilieci	Număr specii	16	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management au fost identificate 16 specii de chiroptere: <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis dasycneme</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis daubentonii</i> , <i>Myotis bechsteini</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis Capaccinii</i> , <i>Myotis nattereri</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus mehelyi</i> , <i>Rhinolophus Euryale</i> , <i>Miniopterus schreibersi</i> , <i>Rhinolophus blasii</i> , <i>Plecotus auritus</i> , <i>Barbastella barbastellus</i>

9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1347,08	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1347,08 ha. Localizate în zonele nord-estică și sudică a sitului, în principal pe substrat acid, aceste păduri sunt de tipul fâgetelor acidofile, deosebite de tipul prezentat în manualele de interpretare prin prezența redusă a bradului și molidului, cel mai probabil, plantat în diverse nuclee și diseminat natural ulterior. Caracteristicile acestor fâgete sunt speciile acidofile <i>Festuca drymeia</i> , <i>F. altissima</i> și <i>Luzula luzuloides</i> , adesea cu prezență redusă, situație ce poate fi interpretată ca tranziție spre habitatul 9130. Aceste păduri se întâlnesc pe valea Beușnița, la sud de cascada Bigâr, la est de Vârful Eșălnățu și în extremitatea sud-estică a Parcului Național, la sud de Driște
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	<i>Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone</i> <i>Fagus sylvatica</i> sau cu puțin amestec de <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Cerasus avium</i> .

Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Festuca drymeja, Galium odoratum, Carex pilosa, Dentaria bulbifera, Euphorbia amygdaloides, Lamium galeobdolon, Lathyrus vernus, Luzula luzuloides etc.</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%	Cel mult 5%	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Rubus hirtus, Pteridium aquilinum, Glechoma hirsuta</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat, conform "ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere"
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Habitatul 9110 are o valoare ecosistemică mare, asigură condiții favorabile menținerii unui număr mare de specii de plante și animale protejate. Prin existența lemnului mort și cel al aflat în descompunere asigură o mare biodiversitate habitatului. Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 18130,98	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 18130,98 ha. Cuprinde pădurile de fag din parcul național lipsite de specii ilirice sau iliricoide, pe soluri neutre și în care prezența fagului moesiatic - <i>Fagus x taurica</i> - este foarte redusă. Astfel de păduri constituie unul dintre cele mai răspândite habitate forestiere europene. Fagul este însoțit de diverse specii de foioase, de regulă u participare redusă. La limita inferioară altitudinală, apar situații de tranziție între aceste făgete și făgetele ilirice și cvercinele de tip 91M0. Stratul arbuștilor este de regulă slab reprezentat, în parte și datorită intervențiilor silviculturale, iar cel erbaceu variabil ca structură de specii și grad de acoperire. Localizarea acestor păduri în sit poate fi descrisă prin ocuparea axei centrale N-S și preponderent a cadranelor nord-estice.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Fagus sylvatica</i> , însoțit de <i>Prunus avium, Quercus petraea, Acer platanoides, Tilia cordata, mai rar Sorbus torminalis, Carpinus betulus, Acer campestre.</i>

Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Carex pilosa, Galium schultesii, Dentaria bulbifera, Anemone ranunculoides, A. nemorosa, Galium odoratum, Millium effusum, Lamium galeobdolon, etc.</i>
Abundență specii invazive, ruderaie, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Glechoma hederacea, Salvia glutinosa</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat conform ghidului de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Habitatul 9130 are o valoare ecosistemică mare, asigură condiții favorabile menținerii unui număr mare de specii de plante și animale protejate. Prin existența lemnului mort și cel al aflat în descompunere asigură o mare biodiversitate habitatului. Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* pe substraturi calcaroase

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 2262,9	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 2262,9 ha. Pădurile de acest tip sunt fâgete xero-termofile, de soluri calcaroase, adesea scheletice, a căror valoare conservativă este amplificată de prezența orhideelor: <i>Neottia nidus-avis</i> , specii din genurile <i>Epipactis</i> și <i>Cephalanthera</i> . Aceste fâgete pot fi considerate într-o destul de mare măsură variante ale fâgetelor de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> sau chiar al fâgetelor iliric, în care apar populații de orhidee de pădure. Valoarea de patrimoniu natural este astfel mărită deoarece orhideele, indiferent de habitatul în care apar, sunt indicatori ai gradului ridicat de naturalitate. Astfel de păduri au fost identificate în zona mediană a parcului sub creasta Ducinului, pe Valea Nerei și a Beifului, și izolat în alte zone
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Fagus sylvatica, Abies alba, Fraxinus excelsior, Acer pseudoplatanus, Carpinus betulus</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Carex alba, Carex flacca, Carex montana, Carex digitata, Sesleria albicans, Brachypodium pinnatum</i> , specii de

			<i>Cephalanthera, Neottia nidusavis, Epipactis leptochila, Epipactis microphylla</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Rubus hirtus, Pteridium aquilinum, Glechoma hirsuta</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat, conform ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

9180* - Păduri de *Tilio - Acerion* pe versanți grohotișuri și ravene

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1153,1	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1153,1 ha. Habitatul include păduri de foioase din esențe „nobile”- paltin, frasin, ulm, tei - din stațiuni caracterizate prin relieful accidentat, în general și pante mari. Considerarea lor ca habitat european prioritar este justificată prin diversitatea naturală mare în specii de arbori, sinonimă cu oferirea de multiple nișe ecologice pentru speciile de faună. În aria naturală protejată, teiul este frecvent prezent și a folosit ca element important în interpretarea acestui habitat, coroborat cu panta ridicată a terenului. Cele mai reprezentative zone din sit cu acest habitat sunt Valea Minișului, Beușnița, pante ale Cheilor Nerei și Șușarei
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70	<i>Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Ulmus glabra, Tilia cordata, Carpinus betulus, Corylus avellana, Quercus spp.,</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Actaea spicata, Lunaria rediviva, Polystichum aculeatum, Hepatica transsilvanica, Asplenium scolopendrium, Symphytum cordatum</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Salvia glutinosa</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat, conform ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere”
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91E0* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 552,62	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 552,62 ha. Galeriile de arin cu frasin și salcie sunt frecvente în lungul cursurilor de apă de deal și montane din toată România. Pe lângă speciile de arbori edificatoare, aflate în diverse raporturi de codominanță, de la arinișuri aproape pure la sălcete și amestecuri, în stratul erbaceu apar pâlcuri de <i>Carex</i> sp. și <i>Equisetum</i> sp., dar și specii din celălalt habitat riparian, 6430: <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> și altele. Habitatul a fost identificat pe Nera, Miniș, valea Cremenitei.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Alnus glutinosa</i> , cu amestec redus de <i>Populus alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Salix alba</i> .
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Circaea lutetiana</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Sambucus ebulus</i> , <i>Tussilago farfara</i> etc.
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	Specii invazive: <i>Robinia pseudoacacia</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat conform ghidului de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91K0 - Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* - *Aremonio* - *Fagion*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 5.076,3	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 5.076,3 ha. Grupează fâgete de nuanță ilirică, submediteraneeană în general, deosebite de celelalte fâgete prin substratul întotdeauna calcaros, caracterul mai termofil al stațiunii, exprimat prin prezența fagului orientalmoesiac, și a unor specii precum: mojdreanul, ghimpele și cornișorul - <i>Ruscus aculeatus</i> și <i>R. hypoglossum</i> , cornul, spânzul - <i>Helleborus odoratus</i> , a speciei <i>Aremonia agrimonioides</i> . În sit, fâgetele ilirice ocupă o bandă pornind de la mijlocul cursului Nerei până la limita nord-estică a rezervației Ciclova-Ilidia.
Abundență specii edificatoare de arbori	% / ha	Cel puțin 70%	<i>Fagus sylvatica</i> ssp. <i>moesiaca</i> , <i>Fagus orientalis</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Tilia platyphyllos</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Carpinus betulus</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	Specii caracteristice: <i>Potentilla micrantha</i> , <i>Galium kitaibelianum</i> , <i>Aremonia agrimonioides</i> , <i>Helleborus odoratus</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel puțin 20	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Rubus hirtus</i> poate avea o dezvoltare masivă în unele poate avea o fitocenoză instalată pe versanți umezi, depășind 5% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91L0 - Păduri ilirice de stejar cu carpen - *Erythronio* – *Carpinion*

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 1154,08	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1154,08 ha. Pădurile ilirice de evercinee cu carpen din acest habitat sunt caracterizate prin prezența în stratul erbaceu a speciilor întâlnite și în celălalt habitat iliric din parc, 91K0: <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Helleborus odoratus</i> , <i>Asperula taurina</i> , <i>Dioscorea communis</i> . Din punct de vedere al diversității în specii, sunt păduri mai bogate decât șleaurile de gorun sau gorun cu tei și fag.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	<i>Quercus robur</i> , <i>Q. petraea</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer tataricum</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i>

Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Galium kitaibelianum, Poa nemoralis, Erythronium dens-canis, Aposeris foetida</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 5%	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Glecgoma hederacea, Alliaria petiolata</i> Cele două specii au o dezvoltare masivă în unele fitocenoze, depășind 10% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 20	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91M0 - Păduri balcano - panonice de cer și gorun

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 1505,43	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 1505,43 ha. Cereto-gârnițetele cu gorun de acest tip sunt șleauri în care mai apar stejarul, teii, carpenul și care au un covor erbaceu în care au valoare de diagnostic specii precum <i>Campanula persicifolia, Buglossoides purpuraeocaeruleum, Silene viscaria, Tanacetum corymbosum, Potentilla alba</i> și altele. Situațiile de tranziție dintre porțiunile tipice ale acestui habitat și cvercetele ilirice sau pădurile de foioase de ravene sunt frecvente, mai ales din perspectiva speciilor erbacee. Suprafețe cu păduri din acest habitat au fost identificate pe o bandă discontinuă de la Sasca Română până aproape de Marila, în zona estică și sud-estică a ariei protejate naturale, la limita dintre Munții Locvei și Munții Aninei
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 60%	<i>Quercus petraea, Q. petraea ssp. polycarpa, Q. dalechampii, Q. cerris, Q. frainetto, Q. pubescens, Q. pedunculiflora, Q. robur, Fagus sylvatica, Carpinus betulus, C. orientalis, Tilia tomentosa, T. platyphyllos, Prunus avium, Acer platanoides, A. tataricum, A. campestre, Fraxinus ornus, F. excelsior, Ulmus glabra, Ulmus minor, U. procera, Pyrus pyraeaster, Malus sylvestris, Sorbus torminalis, S. domestica, Fraxinus ornus, F. excelsior, Corylus colurna</i>
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Ruscus aculeatus, R. hypoglossum, Mercurialis ovata, Sorbus torminalis, S. domestica, Paeonia peregrina, Allium rotundum, Galanthus</i>

			<i>plicatus, Nectaroscordum siculum, Platanthera bifolia, Sedum cepaea, Piptatherum virescens</i>
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 5%	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" <i>Glechoma hederacea</i> unele fitocenozes are o în dezvoltare masivă în unele fitocenozes depășind 5% acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos și subarbustiv.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 20	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 365,15	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 365,15 ha Habitat de gorunete cu carpen, tei argintiu, cu afinități floristice cu habitatul 91M0, prin prezența cerului, stejarului, gârniței. Nuanța biogeografică dacică este imprimată de prezența speciilor <i>Lathyrus hallersteinii</i> și <i>Melampyrum bihariense</i> , sporadice în parcul național. Prin tratamente silvice, astfel de păduri sunt conduse spre gorunete, cereto-gârnițete, în care prezența carpenului și teiului este redusă. Habitatul a fost identificat în zona de sud-est, lângă Șopotu Nou, și în partea de nord-est a ariei natural protejate, în suprafețe dispartate, pe substraturi în general acide.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone <i>Quercus petraea</i> , exclusive sau cu puține exemplare de <i>Fagus sylvatica, Tilia cordata, Prunus avium, Quercus robur, Acer campestre, Sorbus torminalis</i> .
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Stellaria holostea, Carex pilosa, Dentaria bulbifera, Galium schultesii, Ranunculus auricomus, Lathyrus hallersteinii, Melampyrum bihariense, Aposeris foetida</i> etc.
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	Specii invazive: <i>Robinia pseudoacacia</i> , Introducerea speciilor alohtone precum: <i>Quercus rubra</i> , precum și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzători tipului de habitat conform ghidului de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

8120 - Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)

Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul 8120 este prezent în Formularul Standard, însă neconfirmat: este un habitat de altitudini mai ridicate, listat probabil prin confuzie cu 8160*; suprafețele studiate nu prezintă caracteristici clare, care să confirme acest habitat. Propunem eliminarea lui din Formularul Standard.

9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio Carpinetum*

Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul este listat în Formularul Standard, dar cu prezență neconfirmată. Stejărele identificate se încadrează la 91M0 și 91L0; unele stejărete au fost exploatate în trecut, astfel că ar fi necesară observarea evoluției lor în timp. Propunem eliminarea lui din Formularul Standard.

Habitate care nu apar în Formularul Standard, dar care au fost identificate în teren în timpul studiilor pentru elaborarea planului de management aprobat:

5130 - Formațiuni cu *Juniperus communis* pe tufărișuri sau pășuni calcaroase

Conform studiului de fundamentare, habitatul apare listat în Formularul Standard vechi, dar este absent în cel nou. Este/a fost prezent în sit, în prezent fiind distrus, prin arderea ienupărului.

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 385,79	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 385,79 ha. Cenoze de ienupăr comun instalate în pajiști pe soluri pe substrat calcaros în general, pășunate de mult timp, cu valoare pentru diversitatea peisajului; nu adăpostesc specii de interes conservativ. Au fost identificate pe Dealul Zabăl și sub Vârful Eșălnățu. Pe Dealul Zabăl, ienupărul a fost scos în mare parte, printr-o acțiune de curățare a pajiștii, nerecomandată, din punct de vedere al conservării biodiversității. În stratul erbaceu se găsesc specii comune în pajiștile xero-mezofile: <i>Plantago media</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Gallium verrum</i> și altele.
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 15	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza planului de management, speciile caracteristice acestui tip de habitat sunt: <i>Juniperus communis</i> , <i>Crataegus spp.</i> , <i>Rosa spp.</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Festuco-Brometea</i>

			(<i>Asperula cynanchica</i> , <i>Euphorbia</i> , <i>cyparissias</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Galium verrum</i> , <i>Filipendula vulgaris</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Stachys recta</i> , ...) și <i>Elyno-Seslerietea</i> (<i>Festuca supina</i> , <i>Festuca versicolor</i> , <i>Galium saxatile</i> , <i>Hedysarum hedysaroides</i> , <i>Hieracium villosum</i> , <i>Huperzia selago</i> , ...), iar conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS" pentru starea de conservare favorabilă trebuie să fie cel puțin 15 specii.
Gradul de acoperire cu arbuști	%/Ha	30 %	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"
Înălțimea vegetației	m	2 – 3 (5)	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", pentru o stare de conservare favorabilă trebuie să fie între 100 – 300 (800)

6240* - Pajiști stepice subpanonice

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat habitatul nu e listat în FS, însă se găsește pe suprafețe reprezentative în aria protejată, astfel că a fost studiat și completat sub toate aspectele. Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind nefavorabilă – inadecvată (favorabilă din punct de vedere al suprafeței și **nefavorabilă - inadecvată** din punct de vedere al structurii și funcțiilor specifice și al perspectivelor viitoare). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 762,16	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 762,16 ha. În sit, acest habitat este în principal reprezentat de pajiștile având ca edificatoare sadina - <i>Chrysopogon gryllus</i> - în asocieră cu <i>Danthonia alpina</i> . Pajiștile xerice, mai mult sau mai puțin degradate pe alocuri prin suprapășunat și eroziune, cu <i>Bothriochloa ischaemum</i> , <i>Festuca valesiaca</i> sunt de asemenea pajiști de tip 6240*. Porțiunile cele mai mari cu acest habitat au fost identificate în apropierea localităților Sasca Montană, Ciclova, Ilidia, Socolari, pe Valea Beilului, pe platourile de lângă Cheile Nerei, în zona Liciovăcea
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii	Cel puțin 15	<i>Festuca valesiaca</i> , <i>Dichanthium ischaemum</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Stipa capillata</i> , <i>Iris pumila</i> , <i>Ranunculus illyricus</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Potentilla arenaria</i> , <i>Artemisia austriaca</i> , <i>Scorzonera austriaca</i> , <i>Astragalus excapus var. transsilvanicus</i> , <i>Oxytropis pilosa</i> , <i>Daphne cneorum</i> , <i>Carex humilis</i> , <i>Astragalus austriacus</i> , <i>Medicago minima</i> , <i>Iris humilis ssp. arenaria</i> ,

			<i>Astragalus onobrychis, Hesperis tristis, Jurinea mollis ssp. transsilvanica, Caragana frutex, Astragalus peterfii, Salvia nutans, Salvia transsilvanica, Chrysopogon gryllus, Danthonia calycina, Carex humilis, Koeleria macrantha, Paeonia tenuifolia etc.</i>
Specii rare	Prezență/ absență	Prezență/	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS", trebuie să fie prezente specii rare ca: <i>Ranunculus illyricus, Jurinea mollis ssp. transsilvanica, Caragana frutex, Astragalus peterfii, Salvia nutans, Salvia transsilvanica, Scorzonera austriaca, Astragalus excapus var. transsilvanicus, Iris humilis ssp. arenaria etc.</i>
Înălțimea vegetației	cm	20 - 100	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

8160* - Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul nu apare în Formularul Standard, dar care este prezent pe suprafețe semnificative, cu majoritatea caracteristicilor de identificare confirmate. Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 90,69	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 90,69 ha. Habitatul a fost identificat pe grohotișurile din Valea Nerei, Beilului, Beușniței, izvorul Bigăr și de la baza majorității stâncăriilor din sit
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii / 4 m ²	10-15	<i>Eupatorium cannabinum, Valeriana officinalis, Silene vulgaris, Galeopsis ladanum, Salvia glutinosa, Tussilago farfara, Achnatherum calamagrostis, Dryopteris robertiana (=Gymnocarpium robertianum), Galeopsis angustifolia, Petasites paradoxus, Rumex scutatus</i>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/Ha	Cel mult 50	Nu sunt date referitoare la mărimea acestor suprafețe, trebuie definit în termen de 3 ani
Înălțimea vegetației	cm	10 - 25	Conform "NATURA 2000 IN ROMANIA HABITAT FACT SHEETS"

91V0 –Păduri dacice de fag-Symphyto-Fagion.

Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, habitatul este absent din Formularul Standard, dar a fost identificat pe teren, chiar dacă structura nu este cea tipică. Conform studiului de fundamentare care a stat la baza elaborării planului de management aprobat, starea acestuia de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (din toate

punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 565,48	Conform planului de management aprobat, suprafața acestui habitat ocupă 365,15 ha. Pădurile de fag și fag cu brad și / sau molid de acest tip sunt întâlnite numai în România, pe soluri acide, scheletice, având nuanța biogeografică dacică imprimată de speciile <i>Pulmonaria rubra</i> , <i>Leucanthemum waldsteinii</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , uneori cu <i>Taxus baccata</i> . Habitatul, în forma lui cea mai reprezentativă pentru teritoriul sitului, a fost identificat în zona Cheilor Minișului, în Rezervația Izvorul Bigăr; Prezența tisei sporește valoarea patrimonială a habitatului. Prezența bradului și molidului în aceste păduri poate fi naturală sau antropică, datorată ginmospermizării practicate de coloniștii șvabi și continuată ulterior.
Abundență specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel puțin 70%	Mai mare de 70% acoperire în orice strat a speciilor autohtone: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Ulmus glabra</i> .
Număr specii edificatoare în stratul ierbos	număr specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Symphytum cordatum</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Actaea spicata</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Athyrium filix femina</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Hepatica nobilis</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Sanicula europaea</i> etc.
Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Cel mult 20%	<i>Rubus hirtus</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>G. hirsuta</i> , <i>Alliaria sp.</i> și speciile de arbori alohtoni sau necorespunzătoare tipului de habitat, conform "ghidurilor de monitorizare a stării de conservare a habitatelor forestiere"
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1352*- *Canis lupus* – Lupul

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi /nr. haite	Cel puțin 30 / 3 haite	Conform planului de management aprobat, efectivulele populaționale în sit: 20 - 30 indivizi. Aceștia sunt distribuiți pe toată suprafața sitului. Astfel o haită numărând 9-13 indivizi se afla în decursul anului 2014 la sud de Nera desfășurându-și activitatea cu mult în afara granițelor sudice ale ariei. O a

			doua haită era localizată în centrul ariei și număra minim 7 indivizi. Alte 4 exemplare au fost observate în partea central-vestică a ariei protejate. Nu am le-am putut însă atribui cu o certitudine de 100% haitei de 7 exemplare semnalate și zona rezervației Ducin. O a treia haită mai mică ce număra 4 exemplare a fost observată patrulând zona nordică a ariei. Pe lângă aceste exemplare observate a se deplasa grupat au mai fost identificate și urmele a cinci indivizi solitari. La suprafața sitului de circa 36.000ha teoretic conform metodologiei standard folosite pentru estimare a numărului optim de lupi/fond cinegetic efectivul optim este de circa 30 exemplare.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/km ² sau 7-10 căprioare/km ²	Conform ecologiei specie și a datelor din studiilor de fundamentare pentru elaborarea planului de management
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Tendința distribuției speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 34000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este 34.000-36000ha, iar suprafața adecvată a habitatului specie în aria naturală protejată este de 34000ha. Au fost identificate 3 haite, pe Cheile Minișului, în zona rezervației Ducin și pe văile Șușarei și Nerei. Habitatele împădurite ocupă suprafețe întinse iar conectivitatea cu alte situri protejate este ridicată. Aceste exemplare se deplasează fără opreliști și în ariile protejate adiacente: Parcul Natural Porțile de Fier și Parcul Național Semenic - Cheile Carașului
Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% Ha	Cel puțin 40 Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
--	---------	--	---

1354* - *Ursus arctos* – Urs

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și favorabilă din punct de vedere al habitatului speciei și al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 5	Conform planului de management aprobat, efectivele populaționale în sit: circa 5 indivizi. În pofida numărului redus de exemplare din prezent, pe termen mediu și lung situația speciei se poate ameliora odată cu creșterea calității trofice a habitatelor; conectivitatea cu alte zone protejate este bună, existând premisa deplasării animalelor în interiorul sitului dar și în afara acestuia.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Tendința distribuției speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 34000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este 34.000-36000ha, iar suprafața adecvată a habitatului specie în aria naturală protejată este de 34000ha. A fost întâlnit în zona centrală a ariei natural protejate, în partea superioară a Beiului Sec
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% Ha	Cel puțin 40 Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru	%	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

adăpost și reproducere în fondul forestier			
Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de <i>Pyrus</i> , <i>Quercus</i> , <i>Malus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Prunus</i>	Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

1361- *Lynx lynx* – Râs

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 14	Conform planului de management aprobat, efectivele populaționale în sit: 12 – 16 indivizi. La nivelul sitului de 360 kmp populația optimă este de circa 14 indivizi.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Tendința distribuției speciei	% schimbare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/km ² sau 7-10 căprioare/km ²	Conform ecologiei speciei și a datelor din studiile de fundamentare pentru elaborarea planului de management
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 34000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este 34.000-36000ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 34000ha. În sit, specia înregistrează densități relativ ridicate, fiind observată pe Cheile Minișului, în rezervația Ducin, lângă Marila, în zona centrală a Parcului, pe Beiul Sec și valea Șușarei. Specia beneficiază de habitate împădurite nefragmentate, de numeroase zone de odihnă și creștere a puilor, dar și de populații însemnate de cervide și suide

			care constituie hrana principală a acesteia.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% Ha	Cel puțin 40 Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	%	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu a fost stabilit prin planul de management, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.

1355 - *Lutra lutra* – Vidra

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 12 (4 adulți și 8 pui)	Conform planului de management aprobat, populația permanentă de la nivelul râurilor amintite numără circa 4 familii care cumulează 6 adulți și 7-15 pui și sub-adulți. Mărimea populației de referință în aria naturală protejată: 9 ± 3 indivizi: 4 adulți la care se adaugă 5-8 pui și subadulți. Pe râurile favorabile din aria naturală protejată mărimea populației de referință este de circa 3-5 adulți și puii acestora.
Lungime de râu cu prezența speciei	km	Cel puțin 100	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, circa 100km liniari de râuri și lacuri (Metodologia aplicată pentru aprecierea suprafeței adecvate a habitatului speciei: s-a măsurat lungimea cursurilor de apă ocupate de specie în cadrul ariei protejate)
Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de min. 3 m pe ambele maluri ale apei în fiecare secțiune de 500 m	km	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluantți organici și anorganici) în aria de răspândire	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) în aria de răspândir	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
---	--------------------------	-------------------------------------	---

1308- *Barbastella barbastellus* - Liliacul cârn

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi.
Suprafața habitatului	ha	11700	Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 11.700ha. Adăposturile de vară sunt scorburile copacilor, unde femelele formează colonii mici, iar foarte rar coloniile de reproducere sunt mixte, împreună cu masculii. Adăposturile de iarnă sunt peșterile și avenele cu temperaturi de 0°C sau chiar -3°C - frecvent, zonele de intrare în cavitate. În aria protejată prezintă de exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Uteriș, Avenul Stirpariu
Arbori maturi cu scorbură	Nr. / ha	Cel puțin 7	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Structuri lineare de vegetație	Numărul structurilor lineare de vegetație	Cel puțin 1	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1310 - *Miniopterus schreibersii* – Liliacul cu aripi lungi

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 103	Conform planului de management aprobat, specia a fost întâlnită în 2

			adăposturi subterane din cele 47 monitorizate, cu un total de 103 exemplare: în peștera Găurile lui Miloi II găsiindu-se 100 de indivizi, 4 colonii și o pereche. În Peștera cu Apă de la Bigăr au fost identificați 3 indivizi: o pereche și un exemplar în zbor.
Suprafața habitatului	ha	16700	Conform planului de management aprobat, habitatele de hrănire sunt zonele calcaroase calde, deschise, cu tufărișuri sau cu copaci rari. Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Pentru hibernare, preferă peșterile calde, cu temperaturi între 9 și 14°C. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 16.700ha
Suprafața habitatului de hrănire - teren cu vegetație naturală de pajiști, tufăriș și arbori	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Până ce vor fi disponibile date mai precise, trebuie considerate habitatele terestre cu vegetație naturală într-o rază de 5 km față de peșteră. Vânează în habitate de păduri de foioase și pajiști, uneori chiar terenuri arabile, arătând o preferință clară pentru habitatele deschise.

1323 – *Myotis bechsteinii* – Liliacul cu urechi late

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 260	Adăposturile de hibernare sunt peșterile cu temperaturi de 3-10°C și umiditate relativă foarte mare. Preferă pădurile de amestec, dar este prezentă și în cele de rășinoase. Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 260ha. Colonie de hibernare în Avenul Râurilor Suspendate. Prezență sporadică de exemplare izolate
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1307- *Myotis blythii* = *Myotis oxygnathus*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Conform planului de management aprobat, formează colonii alături de liliacul comun în adăposturile de reproducere și de hibernare. Cele două specii de liliac comun - <i>Myotis myotis</i> și <i>Myotis blythii</i> - nu se pot diferenția dacă se află la o distanță mare pe tavanul galeriilor, deoarece au caractere asemănătoare, ba chiar de foarte multe ori acestea formează colonii mixte, fiind imposibil de determinat efectivul fiecărei specii. O astfel de situație a fost prezentă în Avenul Mare de la Păuleasca, unde cele două specii au însumat 2168 de indivizi, la fel și în Avenul Uteriș, cu 229 indivizi. În Avenul Râurilor Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii cât și din exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> .
Suprafața habitatului	ha	22100	Este o specie legată de habitate cu ierburi înalte și puține tufărișuri, de pășuni naturale, de habitate semiaride calde și puțin împădurite, zone calcaroase și așezări umane. Vânează cel mai frecvent deasupra pajștilor, pășunilor extensive, tufărișurilor, marginilor pădurilor. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 22.100ha
Suprafața habitatului de hrănire - teren cu vegetație naturală de pajști, tufăriș și arbori	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

1316- *Myotis capaccinii* – Liliacul cu degete lungi

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi. Specie gregară, formează colonii de reproducere în peșteri cu maxim 500 femele, cu un singur pui/femelă. Coloniile sunt mixte, cu <i>Myotis myotis</i> , <i>Myotis blythii</i> și <i>Miniopterus schreibersi</i> .
Suprafața habitatului	ha	20300	Adăposturile de reproducere și de iernare sunt peșterile calde, apropiate de suprafețe de apă. Habitatele de hrănire sunt zonele umede, cursurile de apă permanente și temporare, canalele, lacurile, mlaștinile. Un habitat de hrănire caracteristic este reprezentat de mlaștinile dominate de arbuști - lăstăriș, răchită. Prezență de exemplare izolate în următoarele adăposturi subterane: Peștera cu Vânt, Peștera Dubova, Peștera lui Miloș, Peștera Întunecoasă din Poiana Roșchii, Peștera Ponor Uscată 2, Peștera de la izbuluc Bigăr, Avenul Ponorul 99, Avenul cu Strâmtoare din Poiana Liciovea. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa 20.300ha.
Suprafața habitatului de hrănire - zone umede, inundabile, canale, lacuri, râuri,	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1318 - *Myotis dasycneme* – Liliacul de iaz

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	37719	Specie predominant silvicolă, preferă pădurile bogate în cursuri de apă și mlaștini, dar și pajiștile umede. Vânează în general peste suprafețe de apă calmă, râuri, canale late, iazuri, lacuri. Prezența acestei specii a fost semnalată în peștera Ponor - Plopa și Avenul Mare de la Păuleasca. Suprafața

			habitatului speciei în situl ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate.
Suprafața habitatului de hrănire - lacuri, râuri, bălți	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1321 - *Myotis emarginatus*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -50 de indivizi.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 17000	Habitatul de vară și iarnă sunt peșterile și avenele. Exemplare izolate au fost găsite în următoarele adăposturi subterane: Peștera Dubova, Peștera nr.2 din Stâncile Ursoanei, Peștera din Poiana Pleșiva, Peștera Ponor Uscată 2, Avenul Ponoru 99, Avenul Mârșu, Avenul Stirpariu. Suprafața habitatului speciei în situl ROSCI0031: circa. 17.000ha
Suprafața habitatului de hrănire - teren cu vegetație naturală de pajiști, tufăriș și arbori	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

1324- *Myotis myotis*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Deoarece poate forma colonii de hibernare cu <i>Myotis blythii</i> și pentru că aceste specii sunt foarte greu de determinat la distanță, fiind foarte asemănătoare, nu se poate spune cu exactitate numărul de indivizii din fiecare specie. Numărul cel mai mare de indivizi a fost înregistrat în Avenul Mare de la Păuleasca, 2231 exemplare, împărțite în 68 de colonii, 28

			de indivizi izolați și 16 perechi. Un număr mare s-a înregistrat și în Avenul Uteriș, 229 exemplare, care au format 11 colonii. În Avenul Râurilor Suspendate, a fost descoperită o colonie formată din 81 de indivizi aparținând atât celor două specii surori - <i>M. myotis</i> și <i>M. blythii</i> - cât și exemplare de <i>Myotis bechsteinii</i> .
Suprafața habitatului	ha	37719	Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Lungimea vegetației lineare care leagă pădurile cu zonele de hrănire	m / km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1306 - *Rhinolophus blasii*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 500	Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: circa 500 ha.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1305 - *Rhinolophus euryale*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 10	Conform Formularului Standard, mărimea populației rezidente este de 1 -10 de indivizi.

Suprafața habitatului	ha	37719	Specia folosește cavitățile ca adăpost, iar ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte, zonele calcaroase cu tufărișuri și ochiuri de apă din apropierea peșterilor. Coloniile de reproducere sunt situate în peșteri, unde coloniile sunt compacte iar indivizii se ating între ei. Specia este puternic dependentă de peșteri. Conform planului de management aprobat, suprafața habitatului speciei în ROSCI0031: habitatul speciei acoperă integral suprafața ariei protejate.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Volum lemn mort	m ³ / Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1304 - *Rhinolophus ferrumequinum* - Liliacul mare cu potcoavă

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	37719	Conform planului de management aprobat, Specie predominant troglofilă, populează regiuni calde, semi-împădurite, de preferință calcare, cu ape stagnante și curgătoare. Vânează în păduri de foioase, sau peste pășuni, livezi, garduri vii, tufărișuri, Vara se adăpostește în peșteri, mine părăsite sau clădiri; hibernează în primul rând în adăposturi subterane. Liliacul mare cu potcoavă este larg răspândit pe suprafața Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița, fiind întâlnit în 19 cavități. În trei din acestea: Peștera Ponor - Plopa, Peștera Boilor, Avenul Mare de la Păuleasca indivizii au format colonii de hibernare. Suprafața habitatului speciei: habitatul speciei acoperă integral suprafața sitului
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	
Structuri lineare de vegetație	Numărul structurilor lineare de vegetație	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
---------------------------	----------	-------------	---

1303- *Rhinolophus hipposideros*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 99	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. În urma cercetărilor din cadrul proiectului „Elaborarea Planului de management al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița”, s-au înregistrat 99 indivizi izolați în 25 de adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi.
Suprafața habitatului	ha	37719	Conform planului de management aprobat, pentru a se adăposti, se folosește de peșteri, mine abandonate, pivnițe, podurile clădirilor, dar de obicei într-un număr mic de exemplare. Vânează la înălțime mică sau medie, în păduri de foioase sau mixte mature și la marginea acestora. Suprafața habitatului speciei: acoperă integral suprafața sitului.
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori maturi cu scorburi	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..
Structuri lineare de vegetație	Numărul structurilor lineare de vegetație	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1303 - *Rhinolophus mehelyi*

Deși nu apare în formularul standard, a fost identificat în teren și au fost efectuate studii asupra stării de conservare a speciei. În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă inadecvată din punct de vedere al mărimii populației și al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 99	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. În urma cercetărilor din cadrul proiectului „Elaborarea Planului de management al Parcului Național Cheile Nerei - Beușnița”, s-au înregistrat 99 indivizi izolați în 25 de adăposturi subterane. Cel mai mare număr de exemplare s-a înregistrat în Peștera Zgârieturi, Avenul Bradului și Peștera Ponor Plopa: 17, 12 respectiv 10 indivizi.
Suprafața habitatului	ha	7350	Conform planului de management aprobat, specia folosește cavitățile ca adăpost iar ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte. Preferă peșterile și tunelurile cu temperatură ridicată 12°C-14°C. Fiind o specie care se confundă ușor, este nevoie de studii ulterioare care să indice prezența certă a exemplarelor observate în Peștera nr. 2 din Stâncile Ursoanei, Avenul Stirariu, Avenul Marșu. Suprafața habitatului speciei: circa. 7.350ha.
Suprafața pădurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Specia folosește ca habitat de hrănire, pădurile de foioase din zona de deal și munte.
Arbori maturi cu scorbură	Nr. / ha	Cel puțin 5	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani..

1193 - *Bombina variegata* - Buhai de balta cu burta galbena

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Nr. de indivizi	7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi
Suprafața habitatului specific	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valorea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Prezent în apele mici stătătoare sau malurile apelor lin curgătoare. În sit, specia poate fi întâlnită în aproape toate subzonele; nu au fost identificate amenințări care să modifice starea actuală de conservare a speciei.

Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit)	Habitat de reproducere și hrană / km ²	Cel puțin 2/ km, 4/km ²	Nu sunt informații existente cu privire la densitatea habitatului de reproducere a speciei în sit. Aceasta va fi definite într-o perioadă de 3 ani.
Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 75%	Nu sunt informații existente cu privire la densitatea habitatului de reproducere a speciei în sit. Aceasta va fi definite într-o perioadă de 3 ani.

5261 - *Barbus balcanicus* - Mreană vânătă, Moioagă (în studii este 5266 *Barbus meridionalis petenyi*)

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5.000-10.000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 151,14	Preferă apele curgătoare - specie reofilă - din regiunile muntoase și colinare, situate la o altitudine cuprinsă între 400 - 200m, cu ape reci, fără cascade, bine oxigenate, cu fund pietros și nisipos. Identificată în Nera, Bei, Miniș și Mocerîș. Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 100 – 130 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 151,14 ha.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 25% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor

			inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6143 - *Romanogobio kesslerii* - Porcușor de nisip, Petroc

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera și Miniș.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin cinci clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 75% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR).

(regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)			Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

5197 - *Sabanejewia balcanica* - zvârlugă aurie, câră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500-1000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 20 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 25% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
---	--------------------------	-------------------------------------	---

6965 - *Cottus gobio* all- zglăvoacă

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera și Miniș.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 75% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrat	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR).

e, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)			Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
---	--	--	---

1160- *Zingel streber*- Fusar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500-1000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 48	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 40 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 48 ha. Identificată în Nera, cursul inferior.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

5339 - *Rhodeus amarus* – Behlita

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 30000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 10000 - 50000 indivizi.
Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 50	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este de 40 – 45 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 50 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 2	Conform lucrării Natura 2000 in România, Species fact sheets. Cel puțin două clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 20% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă o specie de pește.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6145 - *Romanogobio uranoscopus* - porcușor de vad.

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500 - 1000 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 42	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 33 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 42 ha. Identificată în Nera și Miniș
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 50% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

2533 - *Cobitis elongata* - fâsă mare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 30000	Conform planului de management aprobat, este o specie relictă, endemică, iar efective populaționale în sit: 10000 - 50000 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 20 – 35 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 40 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 75% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1130 - *Aspius aspius* – Aun

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – rea** (nefavorabilă rea din punct de vedere al mărimii populației, favorabilă din punct de vedere al habitatului și nefavorabilă – inadecvată din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 10	Conform planului de management aprobat, este o specie relictă, endemică, iar efective populaționale în sit: 1 - 10 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 15	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 0,5 – 1 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 15 ha. Identificată în Nera.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 5	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin cinci clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 20% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din 4 masculi și 5 femele.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

5329 - *Romanogobio vladykovi* - Porcușorul de șes

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 3000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 1000 - 5000 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 45	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 30 – 40 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 45 ha. Identificată în Nera, pe sectorul de râu inclus numai în situl de importanță comunitară ROSCI0031.
Structura populației	Numărul de clase de vârstă	Cel puțin 3	Conform lucrării Natura 2000 în România, Species fact sheets. Cel puțin trei clase de vârstă ar trebui să fie prezente în sit. Cel puțin 50% din densitățile de populație ar trebui să fie alcătuite din cel puțin încă 2 specii de pești.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

4123 -*Eudontomyzon danfordi* - chișcar

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.

Suprafața specifică habitatului speciei	ha	Cel puțin 28	Conform studiilor de fundamentare care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 10 – 13,6 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 28 ha. Identificată în Miniș, sectorul superior.
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea acestui parametru nu se cunoaște, ea ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1093* - *Austroptamobius torrentium* - Racul de ponoare

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 3000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 1000 - 5000 indivizi.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 25	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 16,68 – 25,02 ha (Considerând lățimea râului cuprinsă între 4-6 m. suprafața habitatului în sit este de 41700 m. lungimea râurilor x 4 la 6 m = 166800 m ² -250200 m ²)
Distribuția speciei	Lungimea secțiunii de râu unde specia este prezentă (km)	Cel puțin 41,7	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, râurile unde specia prezintă populații stabile cu

			efective însemnate sunt: Minis = 19,5 km, Mandrisag = 4 km, Bei (sens strict) = 11,8 km, Susara = 6,4 km. La acestea se adaugă râul Ducin cu efective reduse și o scurtă porțiune a râului Moceris.
Prezența altor organisme necesare de apă dulce cum ar fi pești sau alte nevertebrate	Prezentă / absentă	Prezentă	Conform "NATURA 2000 SPECIES FACT SHEETS", sunt necesare prezența altor organisme de apă dulce cum ar fi: <i>Trichoptera, Ephemeroptera, Plecoptera</i>
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1083 -*Lucanus cervus* – Rădașca

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 700	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața acoperită de cvercete în aria protejată este de aprox. 700 ha. distribuite neuniform în 51 de parcele, mai mult de jumătate dintre ele având sub 10 ha. Pe lângă habitatul reprezentat de cvercete, specia este prezentă și în arboretul de <i>Salix sp.</i> de pe cursul Nerei. În transectele efectuate în perioada de zbor a speciei (orele 20-22 a doua jumătate a lunii mai) au fost observate 3-5 ex. /10 km. parcurși. Considerând că indivizii au fost înregistrați pe o distanță de

			10 m. de o parte și de alta a transectului suprafața acoperită vizual în transect este de 10 ha.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori veterani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a specie <i>Lucanus cervus</i>	Număr total de arbori veterani	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6199* - *Euplagia quadripunctaria* - fluture vărgat

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 750000	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500000- 1000000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 10000	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 5000-10000 ha. Habitatul adecvat în aria protejată este reprezentat de luncile văilor unde sunt prezente și alte specii ale căror flori sunt preferate de adulți (<i>Rubus spp.</i> , <i>Cirsium spp.</i> , <i>Centaurea spp.</i> , <i>Cardus spp.</i> etc)
Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie	cm	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre acest parametru. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Prezența plantei hrană	Prezență / absență	Prezență	Specii din genul <i>Eupatorium</i> , <i>Urtica</i> , <i>Mentha</i> , <i>Sambucus</i> , <i>Rubus</i> , <i>Taraxacum</i> , <i>Lamium</i> , <i>Glechoma</i> , <i>Senecio</i> , <i>Plantago</i> , <i>Borago</i> , <i>Lactuca</i> .
Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă	Ha / m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Se va urmări păstrarea mozaicului de habitate tufărișuri/pajiște/liziere/pădure necesar menținerii speci într-o stare bună de conservare Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

4054 - *Pholidoptera transsylvanica* - cosașul transilvan

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă - rea** (nefavorabilă - rea din punct de vedere mărimii populației și al al habitatului speciei și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500-1000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 10	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată o constituie suprafața pajiștilor din sit. Iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este 5 – 10 ha.

4039* - *Nymphalis vaualbum* - fluture țestos

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100- 500 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 37719	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 37719 ha. Specie de lizieră și pădure de luncă se dezvoltă pe <i>Salix sp.</i> , <i>Populus sp.</i> , <i>Ulmus sp.</i> , specii de arbori prezenți în lungul cursului văii Rudăria. Suprafața habitatului adecvat pentru specie în aria protejată fost calculat prin lungimea cursului văii adecvată specie aprox. 2500 m. x 10-30 m lățimea văii cu specii arboricole pe care se dezvoltă specia= 2,5-7,5 ha
Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă	Ha / m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Se va urmări păstrarea mozaicului de habitate tufărișuri/pajiște/liziere/pădure necesar menținerii speci într-o stare bună de conservare Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

6908 - *Morimus asper funereus* - Croitor cenușiu, Croitor de piatră

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000 - 10000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 25000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 20000-25000 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, croitorul de piatră este răspândit în întreaga zonă forestieră, habitatul speciei nefiind fragmentat, iar lemn mort necesar dezvoltării speciei, chiar de dimensiuni reduse, este relativ abundent.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori veterani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a specie <i>Morimus asper funereus</i>	Număr total de arbori veterani	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

1087* - *Rosalia alpina* - Croitor alpin

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă – inadecvată** (nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere mărimii populației și favorabilă din punct de vedere al habitatului speciei și al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 75	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 50 - 100 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.

Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 10000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 5000-10000 ha. În situl ROSCI0031 Cheile Nerei - Beușnița, este prezentă mai ales în fâgetele de la nord de râul Nera.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Larvele se dezvoltă pe părțile însozite ale trunchiurilor de lemn mort sau bolnav, lipsit de mușegaiuri și ciuperci care au un diametru de peste 25cm
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1087* - *Cordulegaster heros* - calul dracului

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 25,02	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 16,68 – 25,02 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, populații de <i>Cordulegaster</i> sp. sunt prezente pe toate văile permanente care-și au cursul prin pădure sau apropierea acestora.
Suprafața de vegetație bogată de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani. În stadiul larvar este prezentă în râuri mici sau medii, în zonele cu viteză mică de curgere a apei și cu maluri acoperite cu vegetație bogată. Larve de <i>Cordulegaster heros</i> au fost semnalate și în bălți, pe marginea râurilor.

1032- *Unio crassus* - scoica mică de râu

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Cel puțin 7500	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 5000-10000 indivizi.
Densitatea populațională	Număr indivizi/ m ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 40	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 35 – 40 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 6 – 10 ha.
Distribuția speciei	Lungimea secțiunii de râu unde specia este prezentă (km)	Cel puțin 37,5	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, lungimea cursului Nerei în SCI este de 37,5 km.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton, Indexul European de Pești)	Clasa de calitate a apei	Trebuie definită în termen de 3 ani	Parametrii sunt cei folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Valoarea actuală nu se cunoaște, această ar trebui definită într-o perioadă de 3 ani.

6169 - *Euphydryas maturna* - fluturele maturna

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al mărimii populației și al perspectivelor și nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al habitatului speciei). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 300	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 100 - 500 indivizi.

Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 150	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 100-150 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 10 – 15 ha. Fluturi de pajști și fânețe umede din vecinătatea pădurii în care sunt prezente specii de <i>Fraxinus</i> , arbore pe a cărui frunze își depune ponta. Larvele oligofage spre polifage se dezvoltă pe diferite specii erbacee din pajști și lizieră. În aria protejată, habitatul speciei este destul de restrâns la pajștile de pe cursul Nerei în aval de Driște și cele situate la est de Știnăpări Sasca Montană.
Înălțimea vegetației pe pajști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie	cm	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre acest parametru. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Prezența plantei hrană	Prezență / absență	Prezență	După hibernare larvele se împrăștie și se hrănesc individual cu <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Veronica chamaedrys</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> sau <i>Succisa pratensis</i> .
Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă	Ha / m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Se va urmări păstrarea mozaicului de habitate tufărișuri/pajște/liziere/pădure necesar menținerii specii într-o stare bună de conservare Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

4014- *Carabus variolosus*

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populație	Număr indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500 - 1000 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației. Valoarea trebuie definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani.
Mărime habitat	Ha	Cel puțin 20	Conform studiilor care au stat la baza elaborării planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 15-20 ha.

			Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 7,5 - 10 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, a fost identificată o populație la limita nord-estică a ariei protejate, însă cu foarte mare probabilitate este prezentă și în alte zone, habitatul caracteristic fiind foarte bine reprezentat în sit.
Habitat ripariene	Lungimea vegetației ripariene - m Lățimea vegetației ripariene - m	Trebuie definită în termen de 3 ani Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Lățimea vegetației ripariene va fi considerată dacă are cel puțin 7 m pe fiecare mal al apei curgătoare.

6966* -*Osmoderma eremita* Complex- pustnic, gândac sihastru

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă - rea** (nefavorabilă - inadecvată din punct de vedere al mărimii populației, nefavorabilă - rea din punct de vedere al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 750	Conform planului de management aprobat, efective populaționale în sit: 500 - 100 indivizi.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații de bază despre densitatea populației speciei. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 1000	Conform studiilor de fundamentare care au stat la elaborarea planului de management, suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată este de 15-20 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 500 -1000 ha. În situl Cheile Nerei - Beușnița, au fost identificate câteva puncte cu prezența speciei în apropierea cursului râului Nera între lacul Dracului și Cantonul Damian, dar și în extremitatea nord-vestică a ariei protejate. Suprafața adecvată a habitatului s-a calculat prin însumarea suprafeței poligoanelor cu habitat caracteristic speciei în zona punctelor unde au fost identificate exemplare.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 150 de ani)	% Ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, ar trebui definită în urma unor inventarieri pe teren, într-o perioadă de 3 ani. Specia se dezvoltă în trunchiuri cu diametrul de peste 25 cm., preferând pădurile bătrâne (150-400 ani) exceptând speciile lemnoase cu creștere rapidă sau pomii fructiferi cazuri în care sunt folosiți de la vârsta de peste 70 ani.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

			Larvele se dezvoltă pe părțile însoțite ale trunchiurilor de lemn mort sau bolnav, lipsit de mușegaiuri și ciuperci care au un diametru de peste 25cm
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

4045 - *Coenagrion ornatum*

Este menționat în planul de management, dar nu s-au efectuat studii asupra acestei specii și a stării sale de conservare. Starea de conservare nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care se vor desfășura în termen de 3 ani, așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Habitat ripariene	Lungimea vegetației ripariene - m Lățimea vegetației ripariene - m	Trebuie definită în termen de 3 ani Valoarea actuală va fi definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1037 - *Ophiogomphus cecilia*

Deși nu apare în planul de management, apare în Formularul Standard Starea de conservare nu se cunoaște, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele studiilor care se vor desfășura în termen de 3 ani, așa cum este definit de următorii parametri și valori - țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Densitate populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața habitatului	ha	Va fi definită într-o perioadă de 3 ani	Valoarea actuală nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Suprafața de vegetație bogată de-a lungul malurilor	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este necunoscută, va fi definită într-o perioadă de 3 ani. Larvele trăiesc în ape curgătoare curate, cu maluri acoperite cu vegetație abundentă, în zonele cu substrat nisipos, preferă nisipul grosier și apele cu adâncime mică.

6927 - *Himantoglossum jankae* - Ouăle Popii

În perimetrul ariei naturale protejate starea de conservare a specie a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă** – **inadecvată** (din toate punctele de vedere). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin	Conform planului de management aprobat, efectivul cumulativ al indivizilor din cele trei stațiuni nu depășește 50 de indivizi, ceea ce înseamnă un efectiv destul de mic.
Suprafața distribuției speciei	Ha	Cel puțin 0,2	Conform planului de management aprobat, specia a fost găsită în trei stațiuni din parc: Valea Bei, Valea Ciclovei și zona Ilidia. În luna iulie 2014, au fost identificate plante înflorite în stațiunea de pe Valea Bei și în cea de pe Valea Ciclovei, pe o suprafață cumulată estimată la sub 0,2ha.
Speciilor edificatoare/ caracteristice în habitatele cu care specia este asociată	%/100m ²	Cel puțin 25	Conform "NATURA 2000 SPECIES FACT SHEETS", trebuie să fie prezente minim 25% din speciile caracteristice pajistilor, padurilor de stejari și tufarisurilor de pe stancarii, mai ales de pe substrat basic: <i>Quercus pubescens</i> , <i>Q. petraea</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Q. frainetto</i> , alte specii de <i>Quercus</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>F. excelsior</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>C. orientalis</i> , <i>Cotinus coggygria</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Festuca rupicola</i> , <i>Festuca drymeia</i> , <i>F. heterophylla</i> , <i>F. valesiaca</i> , <i>Dianthus giganteus</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i>



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE

DECIZIE
Nr. 190 din 21.05.2021

privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr. 1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier

Având în vedere:

- Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 867/2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1.705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Referatul Serviciului Monitorizare Arii Naturale Protejate, Relatia cu Comunitățile Locale, Proceduri Certificare de Marcă, Parcuri, nr. 194/20.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru situl ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier din Anexa la Ordinul nr. 1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier.

În conformitate cu prevederile:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul:

- Articolelor 16 - 21 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

- Legii nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului;
- Art. 3 alin.(3) din Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului,

președintele Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate emite prezenta:

DECIZIE

- Art.1.** Începând cu data prezentei decizii, se aprobă Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru aria ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier din Anexa la Ordinul nr. 1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier, prevăzute în anexa1 care face parte integrantă din prezenta decizie.
- Art.2.** Aplicarea Normelor metodologice este responsabilitatea administratorilor ariilor naturale protejate care fac obiectul Ordinul nr. ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier.
- Art. 3.** Prezenta decizie va fi comunicată personalului ANANP și administratorilor prevăzuți în art. 2 prin grija Serviciul Monitorizare Arie Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile locale, Proceduri de Marcă, Parcuri.
- Art. 4.** Prezenta decizie are caracter obligatoriu și face obiectul evaluării anuale a activității.

Președinte,
Ad. CROITORU



Obiective de conservare specifice pentru ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș- Porțile de Fier

Situl se află în partea de SV a României, la frontiera de stat cu Serbia, incluzând ca unitate geomorfologică distinctă în peisaj Defileul Dunării cu o lungime de 134 km. Acesta este caracterizat printr-o alternanță de bazinete depresionare și sectoare de îngustare, diferențiate datorită structurii geologice extrem de complexe a unităților majore de relief traversate de fluviu. Sectoarele de îngustare sunt date în general de traversarea unor zone calcaroase, formându-se spectaculoasele Cazane Mari și Mici. Dintre elementele de relief care prezintă un mare interes ornitologic trebuie remarcate ostroavele Moldova Nouă și Calinovăț, dar și delta făcută de râul Nera la confluența cu Dunărea. Versanții sectorului românesc al Defileului Dunării au o expoziție predominant sudică care, sub influențele climatice mediteraneene semnificative, determină ca în tufărișurile xerofile formate de șibliacuri din scumpie, cer, cărpiniță și mojdrean să cuibărească specii de păsări cu origine sudică precum presura bărboasă și pietrarul mediteranean. Tot datorită acestor particularități climatice, pereții calcaroși ai Cazanelor Mari și Mici sunt locul de cuibărire al lăstunului de stâncă și al drepnei mari. Sub polițele din abrupturile stâncoase, în boltele intrărilor în peșteri și chiar sub poduri sau viaducte își face cuibul rândunica roșcată, o specie mediteraneană aflată în expansiune în țara noastră. O specie răpitoare de interes comunitar cuibăritoare în sit este gaia neagră, iar în tipul pasajelor se văd frecvent hrănindu-se cu oferta trofică bogată în specii de pește câteva exemplare de vultur pescar. Codalbul, eretele vânt și șorecarul mare sunt specii protejate care ierneză pe teritoriul sitului, hrănindu-se din bogăția de păsări din această perioadă a anului. Importanța foarte mare a sitului în conservarea avifaunei din țara noastră dar și din această parte a Europei este dată de amploarea fenomenului de migrație la care iau parte foarte multe păsări acvatice din cele mai diverse specii. Datorită influenței circulației aerului cald de origine mediteraneană în Clisura Dunării, temperatura aerului în sit înregistrează valori mai ridicate în comparație cu alte unități montane ale țării, ceea ce face ca acest sector al Dunării să fie un cartier de iernare căutat de efective extrem de numeroase ale unor specii cum ar fi rața moțată sau rața cu cap castaniu. Această din urmă specie ierneză în sit cu efective de până la 26500 de exemplare, în literatură fiind descrise însă și aglomerări de rațe cu cap castaniu care depășesc 40000 de exemplare. După construirea barajului de la Gura Văii și formarea lacului de acumulare care are o suprafață de 700 km², gurile de vărsare ale tuturor afluenților direcți ai Dunării au fost inundate și transformate în golfuri de diferite dimensiuni. În aceste ape puțin adânci sau de-a lungul țărmurilor mai ferite de curentul puternic al apei s-a dezvoltat o vegetație submersă abundentă care adăpostește o faună bogată de broaște, șerpi și mai ales pești. Ihtiofauna din sit este formată dintr-un număr impresionant de 62 de specii, dintre care amintim pe cele mai frecvent întâlnite: carasul, somnul, fitofagul, crapul, plătica, știuca, șalăul și avatul. În aceste locuri staționează în timpul iernii rarele exemplare de cufundac mic și cufundac polar, dar și aproape 900 de cormorani mici. Spre maluri se hrănesc din această ofertă trofică bogată numeroase egrete mari și egrete mici, la care se adaugă și foarte mulți stârci cenușii și cormorani mari. Datorită tranzitului naval și volumului mare de apă, aceasta rareori îngheață și constituie loc de iernare pentru efective foarte mari de până la 1500 de exemplare de fereștrăș mic și de peste 1560 exemplare de rață sunătoare. În această perioadă sunt observate și specii mai rare precum fereștrășul mare și fereștrășul moțat sau foarte rare pentru țara noastră, cum sunt eiderul, rața catifelată, rața neagră și rața de ghețuri. Ierneză în sit și câteva sute de exemplare din speciile rață fluierătoare, rață mare, rață mică, găinușă de baltă și câteva mii de lișițe. În lungul văii Dunării trece o cale de migrație importantă care face legătura dintre Câmpia Panonică și Peninsula Balcanică. Migrația de toamnă a păsărilor se face pe direcția NE-SV, iar cea de primăvară în sens opus, în lungul defileului Dunării. Un număr important de specii de păsări cu efective populaționale mari se opresc aici în timpul acestor deplasări. Amintim în acest sens efectivele speciilor de interes european pentru conservare precum egreta mare (120-160 de exemplare) și lebăda de iarnă (180-200 de exemplare). Alături de acestea impresionează și numărul altor specii precum lișița (până la 12000 și chiar mai multe exemplare), rața moțată (până la 4500 de exemplare), rața cărâitoare (până la 2500 de exemplare), rața mare (până la 2300 de exemplare), rața fluierătoare (până la 1200 de exemplare), cormoranul mare (800-900 de exemplare), rața lingurar (400-600 de exemplare), corcodelul mare și găinușa de baltă (fiecare cu până la 400 de exemplare). Aceste efective numeroase de păsări sunt prezente în tot lungul sitului în apropierea malului, fiind concentrate însă în mod special în trei rezervații naturale. Ostrovul Moldova Veche este caracterizat de vegetația specifică zonelor umede. Pădurea bătrână de salcie aflată pe insulă constituie de asemenea, datorită naturalității sale, un punct de atracție deosebit pentru păsări. Sunt prezente și suprafețe de trestie, rogoz și pipirig. Pe insulă au fost identificate 72 de specii de păsări, dintre care amintim cormoranul pitic, cormoranul mare, stârcul purpuriu, stârcul de noapte, egreta mică, rața pestriță și pietrarul mediteranean. Insula Calinovăț se caracterizează de asemenea prin vegetație hidrofilă și higrofilă, specifică zonelor umede, pe insulă existând și o pădure bătrână de salcie albă. Compoziția avifaunistică este asemănătoare cu cea a Ostrovului Moldova Veche. Zona Divici-

Pojejena cuprinde luciul de apă limitrof malului Dunării până la o adâncime de 1,5 m, cinci bălți și o zonă întinsă cu tufărișuri și formațiuni ierboase, importantă pentru cuibăritul multor specii de păsări acvatice. De remarcat este și prezența rezervației naturale Râpa cu lăstuni din Valea Divici, care a fost constituită pentru conservarea coloniei de peste 100 de cuiburi de lăstuni ce s-a format în abrupturile depozitelor leosoide cuaternare de aici.

- **Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE**

A060 - *Aythya nyroca*

Specie de talie medie spre mică, corp mai scurt, cu cioc și gât lung, frunte înaltă, caracteristică și creștet ascuțit. În zbor, se observă câte o bandă albă, lată pe aripi, ce se întinde până la vârful acestora, la adulți și la juvenili, subcodalele sunt albe, la fel și partea anterioară a abdomenului. Unele femele de rață moțată au subcodalele albe (dar nu atât de pur și întins); adultul mascul cuibăritor are întreg penaj castaniu intens (cu o tentă purpurie), închis pe partea dorsală și mai deschis pe flancuri, exceptând albul subcodalelor și cel de pe abdomen; rareori se poate vedea un colier negru. Ochii albi. Femela adultă: maro închis cu nunață roșcată pe cap, subcodalele sunt albe curat. Profilul capului și al ciocului o diferențiază de rața moțată, precum și benzile albe mai lungi și mai late de pe aripi, vizibile în zbor. Starea de conservare este Nefavorabilă-iandecvată, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	60 de perechi cuibăritoare 728 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 50 - 70 perechi cuibăritoare Conform datelor din planul de management 341-457 indivizi în pasaj Mărime de referință – stare favorabilă – 728 indivizi în pasaj Se consideră valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă ca fiind media dintre populația de la nivelul declarării sitului din 2016 și cea din 2014.
Suprafața habitatului de hrăn	Ha	2300 ha	Conform planului de management
Suprafața habitatului de cuib	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A403 - *Buteo rufinus*

Șoim mediu, elegant cu aripi lungi, ascuțite și coada medie și dreaptă în capăt. Zbor elegant, are abilitatea de a prinde păsări în aer (inclusiv rândunele și chiar drepnele). Silueta adesea tipică cu aripile destul de ascuțite, primarele mai lungi sunt îndoite spre înapoi; uneori aripa apare mai boantă, amintind de vânturelul de seară. La distanță, adultul este gri închis deasupra și întunecat ventral, cu gâtul alb; de aproape se observă "pantalonii" și zona cloacală ruginiu-roșiatică, pieptul și abdomenul prezintă struri accentuate și banda mustății este neagră. Starea de conservare este **Necunoscută**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	25 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A030 - Ciconia nigra

Mai mică decât barza albă, cu care seamănă la formă. De aproape se deosebește ușor de barză albă. Capul, gâtul, pieptul și spatele negre, cu irizații metalice verzi sau purpurii. În zbor la distanță, diferențele sunt mai greu de observat: partea ventrală a aripii are doar câte un triunghi alb pe axilare. Starea de conservare **este Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	8 indivizi	Conform datelor din Planul de management
Suprafața habitatului de hrănire	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A082 - Circus cyaneus

Starea de conservare este Necunoscută, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	5 individ în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani

A038 - Cygnus Cygnus

Specie de talie foarte mare, penaj alb. De obicei, gâtul este lung și drept cand înoată. Se diferențiază de lebăda de vară și de lebăda mică prin ciocul lung, cu aspect de pană, predominant galben, cu vârful negru. Galbenul de pe cioc ajunge până la partea din față a nărilor. Starea de conservare este **Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în ie	50 de indivizi în iernare	Conform datelor din Planul de management 100 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	2300 ha	Conform planului de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A027 - Egretta alba

Stârc foarte mare, alb. Aproape de aceeași mărime cu stârcul cenușiu, dar mai elegantă, cu picioarele și gâtul mai lungi. Poate fi confundată cu egreta mică sau cu forma albă a egretei de recif (și stârcul de cireadă este alb, dar penajul său îl face greu de confundat). Diferă de egreta mică prin: bătăi de aripi mai lente, dar mai impunătoare; proporțional picioarele mai lungi, care dau o proiecție foarte mare în urma cozii (în zbor); tibie și o parte de tarsus gălbui, cioc gălbui, exceptând perioada de cuibărit, nu are pene pe ceafă. Starea de conservare este **Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	100 de indivizi în pasaj	Conform datelor din planul de management 212 indivizi Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria natural protejată 186 de indivizi. Valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă ca fiind media dintre populația de la nivelul declarării sitului cea din 2007 și cea din 2014.
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	9904	Conform Planului de Management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A026 - Egretta garzetta

Stârc de talie medie, alb, apropiat ca talie cu stârcul de cireadă, mai mic decât egreta mare, dar zveltă și elegantă. Picioare negre, cu degete galbene contrastante, spre deosebire de ceilalți stârți. În zbor, proiecția picioarelor moderată, aripile par central inserate. Cioc negru, lorum gri-albăstrui pentru o mare parte din an roșiatic în perioada de curtare. În penaj nupțial are o alură delicată dată de două pene lungi, de pe ceafă. Starea de conservare **este Favorabilă**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	25 perechi cuibăritoare 250 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard : 10 - 50 perechi cuibăritoare 100 - 500 indivizi în pasaj
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	9904	Conform planului de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	376	Conform planului de management
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A002 - Gavia arctica

Pare cumva mai mare decât rața mare, deși forma este asemănătoare. Cioc ca un pumnal, are culmenul ușor curbat, mai zvelt decât al cufundarului mare; menținut orizontal. Fruntea adesea abruptă, iar partea posterioară a creștetului rotundă. Gât gros (de aceeași grosime cu a capului), cu un pipet proeminent la nivelul apei. În zbor, comparativ cu cufundar mic, gâtul ușor mai sus, ținut drept, la fel ca ciocul; picioarele întotdeauna lungi și în mod evident proiecția lor este proeminentă, determinând aripile să capete

o poziție centrală; mai lent și cu băți de aripi mai lente în medie, comparativ cu cufundarul mic, pe vânt comparabil (în funcție de fiecare individ, păsările mai mici se apropie de cufundaru mic, cele mai mari de cufundaru mare). Starea de conservare este **Necunoscută**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	14	Conform datelor din fișa standard: 27 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	10033	Conform datelor din Fisa Standard
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administratiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administratiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A001 - Gavia stellata

Cel mai mic cufundar, însă doar puțin mai mic decât cufundarul polar. Ciocul ușor arcuit în sus are culmenul drept și, de obicei, ținut îndreptat în sus. Fruntea plată, continuă cu creștetul înclinat, care formează un unghi în partea sa posterioară. De obicei, se observă pipetul plat. În zbor, se observă gâtul mai suplu și mai coborât, dând impresia că spatele este curbat; de obicei, proiecția picioarelor este modestă, dând impresia că aripile sunt inserate mai înapoi a corpului; în general are bățile aripilor mai dese și mai adânci decât cufundarul polar. **Starea de conservare este Necunoscută**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	5	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 indivizi în iernare
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	10033	Conform datelor din Fisa Standard
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani

Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate Aceste analize sunt facute de Apele Romane

A075 - *Haliaeetus albicilla*

Lungimea corpului este de **76 – 92** cm și o greutate de **4.100 g** pentru mascul și 5.500 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 190 – 240 cm. Adulții au înfățișare similară. Adulții au ciocul galben, irisul galben, coada albă și corpul maroniu. Ajung la penajul caracteristic adultului în 5 – 6 ani. Coada devine complet albă numai după 8 ani. Tinerii au ciocul, irisul, coada și corpul închise. Starea de conservare este Favorabilă, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	4	Conform datelor din Planul de management mărimea populației este de 9 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	5000	Conform datelor din Planul de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A068 - *Mergus albellus*

Starea de conservare este Favorabilă, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în iernare	1800 indivizi în iernare	Conform datelor din Planul de management mărimea populației este de 1801 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	10033	Conform datelor Planul de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A073 - Milvus migrans

Mărimea populației în ROSPA0026 trebuie definită în termen de **2 ani**, starea de conservare este Necunoscută, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A094 - Pandion haliaetus

Mărimea populației în ROSPA0026 trebuie definită în termen de 2 ani, starea de conservare este Necunoscută, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	cel puțin un individ în pasaj	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de hrănire	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Specifică sitului SAU Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

A393 - Phalacrocorax pygmeus

Prin dimensiunile sale mici, se diferențiază ușor de cormoranul mare și de cel moțat. În plus, proporțiile sale sunt diferite: cap mai mic, cu cioc evident mai scurt, coada mai lungă. În penaj nupțial, capul și gâtul sunt brun-castaniu întunecat, penajul corpului este negru cu irizații verzui și pistrui albi alungiți (la ambele sexe). Vara pistruii dispar, bărbia devine alburie, iar pieptul brun-roșcat. Starea de conservare este Favorabilă, Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	1509 de indivizi în pasaj	Conform datelor din Planul de management mărimea populației este de 1509 indivizi
Suprafața habitatului de hrănire	Ha	9904	Conform datelor din Planul de management
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale		Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate . Aceste analize sunt facute de Apele Romane
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	nu este un parametru care poate fi monitorizat de administrațiile de arii protejate. Aceste analize sunt facute de Apele Romane

- **Specii migratoare cu apariție regulată în sit nemenționate în Anexa 1 la Directiva Păsări**
- **Specii asociate cu habitate acvatice deschise**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A054 Anas acuta	Număr indivizi în pasaj	26 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 26 indivizi în pasaj
Mărimea populației A056 Anas clypeata	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	500 de indivizi în pasaj / 4 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 400 - 600 indivizi în pasaj 4 indivizi în iernare
Mărimea populației A052 Anas crecca	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	350 de indivizi în pasaj / 300 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 350 indivizi în pasaj 300 indivizi în iernare
Mărimea populației A050 Anas penelope	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	993 indivizi în pasaj / de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 877-1200 indivizi în pasaj 550 indivizi în iernare
Mărimea populației A053 Anas platyrhynchos	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	1700 indivizi în pasaj / în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1100 - 2300 indivizi în pasaj 877 indivizi în iernare
Mărimea populației A055 Anas querquedula	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	25 perechi cuibăritoare de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj
Mărimea populației A043 Anser anser	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	750 de indivizi în pasaj / 2500 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 500 - 1000 indivizi în pasaj 1000 - 5000 indivizi în iernare

	iernare		
Mărimea populației A059 Aythya ferina	Număr indivizi în iernare	7500 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 5000 - 10000 indivizi în iernare
Mărimea populației A061 Aythya fuligula	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	7500 de indivizi în pasaj / 2500 în iernare	Conform datelor din fișa standard: 5000 - 10000 indivizi în pasaj 1000 - 5000 indivizi în iernare
Mărimea populației A067 Bucephala clangula	Număr indivizi în iernare	2500 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1000 - 5000 indivizi în iernare
Mărimea populației A036 Cygnus olor	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	25 perechi cuibăritoare 250 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 100 - 500 indivizi în pasaj
Mărimea populației A152 Fulica atra	Număr indivizi în pasaj	4150 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 33000 - 50000 indivizi în pasaj
Mărimea populației A459 Larus cachinnans	Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	250 de indivizi în pasaj / 100 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 100 - 500 indivizi în pasaj 100 - 200 indivizi în iernare
Mărimea populației A183 Larus fuscus	Număr indivizi în pasaj	5 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 indivizi în pasaj
Mărimea populației A070 Mergus merganser	Număr indivizi în iernare	300 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 200 - 400 indivizi în iernare
Mărimea populației A069 Mergus serrator	Număr indivizi în iernare	13 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 5 - 20 indivizi în iernare
Mărimea populației A058 Netta rufina	Număr indivizi în pasaj	25 indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 indivizi în pasaj
Mărimea populației A017 Phalacrocorax carbo	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	75 de perechi cuibăritoare / 600 de indivizi în pasaj / 600 iernare	Conform datelor din fișa standard: 50 - 100 perechi cuibăritoare 500 - 700 indivizi în pasaj 500 - 700 indivizi în iernare
Mărimea populației A005 Podiceps cristatus	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	25 perechi cuibăritoare 75 indivizi în pasaj 75 indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj 50 - 100 indivizi în iernare
Mărimea populației A006 Podiceps grisegena	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj	5 pereche cuibăritoare / indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj
Mărimea populației A008 Podiceps nigricollis	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	5 perechi cuibăritoare / individ în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare 1 - 10 indivizi în iernare
Mărimea populației A004 Tachybaptus ruficollis	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	5 perechi / 75 de indivizi iernare	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în iernare
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința populației pe termen lung stabilă sau creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

		decât cele rezultate din variații naturale	
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor fizico-chimici (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorii ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor ecologici (Raport calitatea apelor din România 2009).

• **Specii asociate cu habitate ripariene și litorale**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A156 <i>Limosa limosa</i>	Număr indivizi în pasaj	150 de indivizi în pasaj	Conform datelor din fișa standard: 100 - 200 indivizi în pasaj
Mărimea populației A292 <i>Locustella luscinioides</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A271 <i>Luscinia megarhynchos</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A249 <i>Riparia riparia</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A162 <i>Tringa totanus</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A142 <i>Vanellus vanellus</i>	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.

Suprafața habitatelor acvatice puțin adânci, habitate litorale, bancuri de nisip, linii de țărm adecvate speciilor	Ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Sunt disponibile informații descriptive conform cărora există suprafețe relativ mari de zone umede puțin adânci. Acestea trebuie cartate detaliat în termen de 2 ani.
Suprafața și numărul habitatelor mal rupturi, zone de cuibărit pentru specia Riparia riparia	Ha Număr	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Mărimea actuală a acestui tip de habitat trebuie să fie cuantificată în termen de 2 ani.
Suprafața și lungimea vegetației stufăriș de-a lungul cursurilor de specii genului Locustella și Luscinia	Ha Km	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Mărimea actuală a acestui tip de habitat trebuie să fie cuantificată în termen de 2 ani.

• Specii asociate cu habitate de stufăriș

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A298 Acrocephalus arundinaceus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A296 Acrocephalus palustris	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A295 Acrocephalus schoenobaer	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A297 Acrocephalus scirpaceus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definiță în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A028 Ardea cinerea	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	Cel puțin 10 perechi cuibăritoare/ Cel puțin indivizi în pasaj/ cel puțin 100 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în pasaj 100 - 500 indivizi în iernare
Mărimea populației A123 Gallinula chloropus	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în pasaj Număr indivizi în iernare	Cel puțin 10 perechi cuibăritoare/ Cel puțin de indivizi în pasaj/ cel puțin 100 de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 100 - 500 indivizi în pasaj 100 - 500 indivizi în iernare
Mărimea populației A260 Motacilla flava	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform datelor din fișa standard: ? - ? indivizi în pasaj
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența populației pe termen lung stabilă sau creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.

Suprafața habitatelor de stufăriș	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Suprafețele de stufăriș trebuie cartate și evaluate în termen de 3 ani.
Calitatea apei pe baza indicatorii fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor fizico-chimici (Raport calitatea apelor din România 2009).
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate X pentru toți indicatorii	Parametri folosiți în Sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din România (SMIAR). Calitatea apei Y a fost încadrată în categoria Z pe baza indicatorilor ecologici (Raport calitatea apelor din România 2009).

• **Specii asociate cu terenuri agricole extensive**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A247 Alauda arvensis	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A088 Buteo lagopus	Număr indivizi în iernare	Cel puțin 10 indivizi în iernare SAU Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A366 Carduelis cannabina	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A364 Carduelis carduelis	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A096 Falco tinnunculus	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	25 perechi cuibăritoare de indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 10 - 50 perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în iernare
Mărimea populației A230 Merops apiaster	Număr perechi cuibăritoare	300 de perechi cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 100 - 500 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A383 Miliaria calandra	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A262 Motacilla alba	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A275 Saxicola rubetra	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A276 Saxicola torquata	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A351 Sturnus vulgaris	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani

Mărimea populației A232 Upupa epops	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Suprafața habitatelor terestre deschise folosite extensiv	ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Speciile enumerate utilizează într-o mare măsură habitate terestre deschise, utilizate ca pajiști. Suprafața, compoziția configurația acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	O parte din speciile enumerate utilizează habitate de tufăriș, inclusiv speciile de găște. Suprafața, compoziția și configurația acestor habitate trebuie evaluată în termen de 2 ani.

• **Specii asociate cu diverse habitate terestre deschise și păduri**

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A085 Accipiter gentilis	Număr perechi cuibăritoare	5 pereche cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 1 - 10 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A086 Accipiter nisus	Număr perechi cuibăritoare	3 perechi cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 2 - 4 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A087 Buteo buteo	Număr perechi cuibăritoare Număr indivizi în iernare	1 pereche cuibăritoare/ indivizi în iernare	Conform datelor din fișa standard: 1 - perechi cuibăritoare 50 - 100 indivizi în iernare
Mărimea populației A212 Cuculus canorus	Număr perechi cuibăritoare	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A337 Oriolus oriolus	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința populației pe termen lung stabilă sau creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.

• Specii asociate cu habitate de păduri

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A221 Asio otus	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3 perechi cuibăritoare	Conform datelor din fișa standard: 3 - 5 perechi cuibăritoare
Mărimea populației A363 Carduelis chloris	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A269 Erithacus rubecula	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A359 Fringilla coelebs	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A319 Muscicapa striata	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A283 Turdus merula	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va tre definită în urma unor inventarieri pe tere termen de 2 ani
Mărimea populației A285 Turdus philomelos	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Tendențele populației pentru fiecă specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificat tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caiete de teren, alături de speciile din Anexa I.
Suprafața habitatelor de pajiști (habitat de hrănire pentru mai mu specii din această grupă)	Ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Suprafața, structura și configurația acestor habitate trebuie evaluate în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor de păduri (habitate de cuibărit pentru toate speciile din această grupă)	Ha	Specifică sitului/ Trebuie definit în termen de 2 ani	Suprafața habitatelor de păduri în sit este de 2899 ha.
Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 ani	Procent din suprafața totală Ha	Cel puțin 40%, cu suprafața SPECIFICĂ SITULUI Trebuie definit în termen de 2 ani	Proporția actuală a pădurilor bătrâne nu este precizată. Valoarea țintă este setată la 40%, trebuie analizată în termen de 2 ani.
Prezența arborilor maturi/ bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 4	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru aceste specii.

• Specii asociate cu habitate urbane

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A253 Delichon urbica	Număr indivizi în pas	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației A251 Hirundo rustica	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Mărimea populației Phoenicurus ochruros	Număr indivizi în pasaj	Trebuie definit în termen de 2 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri teren în termen de 2 ani
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung populației stabil sau în creștere	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Consider că aceste specii vor fi notate în caietele de teren, alături de speciile din Anexa I.
Clădiri care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr clădiri	Trebuie definit în termen de 2 ani	Aceste specii cuibăresc aproape exclusiv în/pe clădiri. Numărul și distribuția acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE

DECIZIE

Nr. 173 din 19.04.2021

privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Loevei

Având în vedere:

- Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Legea nr. 95/2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 867/2018 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului;
- Referatul Serviciului Monitorizare Arie Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile Locale, Proceduri Certificare de Marcă, Parcuri, nr. 173/16.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru situl ROSPA0080 Munții Almăjului-Loevei din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Loevei.

În conformitate cu prevederile:

- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul:

- Articolele 16 - 21 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Legii nr. 220/2019 privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul protecției mediului;
- Art. 3 alin.(3) din Hotărârea Guvernului nr. 997/2016 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate și privind modificarea și completarea anexei nr. 12 la Hotărârea Guvernului nr. 1705/2006 pentru aprobarea inventarului centralizat al bunurilor din domeniul public al statului,

În conformitate cu:

- Proiectul "Asistență pentru AM POIM în procesul de pregătire a proiectelor pentru asigurarea respectării prevederilor directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună

sălbatică și a directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatică”, cod proiect 140564, beneficiar Ministerul Fondurilor Europene – Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Infrastructură Mare, prin care a fost elaborată și asumată anexa privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei, și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei,

președintele Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate emite prezenta:

DECIZIE

- Art.1.** Începând cu data prezentei decizii, se aprobă Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare pentru aria ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei din Anexa la Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezenta decizie.
- Art.2.** Aplicarea Normelor metodologice este responsabilitatea administratorilor ariilor naturale protejate care fac obiectul Ordinul nr. 1284/2007 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0080 Munții Almăjului-Locevei.
- Art. 3.** Prezenta decizie va fi comunicată personalului ANANP și administratorilor prevăzuți în art. 2 prin grija Serviciului Monitorizare Arie Naturale Protejate, Relația cu Comunitățile locale, Proceduri de Marcă, Parcuri.
- Art. 4.** Prezenta decizie are caracter obligatoriu și face obiectul evaluării anuale a activității.

Președinte
Adi CHOLEFÖRU



Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei

Aria naturală protejată ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei este un sit Natura 2000 de tip SPA (arie de protecție special avifaunistică). Are ca scop principal conservarea speciilor de păsări de importanță comunitară listate în Formularul Standard al sitului, respectiv: *Accipiter brevipes*, *Aquila chrysaetos*, *Aquila pomarina*, *Bonasa bonasia*, *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Ciconia ciconia*, *Circaetus gallicus*, *Coracias garrulus*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Emberiza hortulana*, *Falco peregrinus*, *Haliaeetus albicilla*, *Hieraaetus pennatus*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea*, *Pernis apivorus*, *Picus canus* și *Strix uralensis*. Similar, se regăsește și o serie de specii migratoare, precum: *Anthus trivialis*, *Buteo lagopus*, *Hippoboscus pallida*, *Oenanthe oenanthe*, *Sylvia borin*, *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Cuculus canorus*, *Falco subbuteo*, *Otus scops*, *Sylvia atricapilla* și *Delichon urbica*.

ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei (împreună cu ROSPA0026 Cursul Dunării - Baziaș - Porțile de Fier) se suprapune în întregime cu Parcul Natural Porțile de Fier. Aria protejată este o zonă deluroasă și de munte, în partea de sud cu caracter submediteranean. Întâlnim aici stânci abrupte, păduri mari de foioase, fânețe și pășuni în stare semi-naturală, oferind adăpost pentru o gamă variată de specii. Impactul antropic este puțin semnificativ. Au apărut aici unele specii de păsări cu distribuție sudică, care cuibăresc doar în câteva zone ale țării, ca uliu cu picioare scurte, acesta fiind unul dintre cele două locuri de cuibărit cunoscute în afara Dobrogei. Tot în zonă găsim cele mai mari efective de șerpar din afara Dobrogei, situl fiind important și pentru o serie de specii de pădure, de stâncării respectiv partea de nord-vest deține populații mari de presură de grădină și de barză albă.

Bibliografie:

- Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor 2016. Planul de management al Parcului Natural Porțile de Fier și al siturilor Natura 2000 ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0026 Cursul Dunării Baziaș-Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1048/2013 pentru aprobarea Planului de management și a Regulamentului Parcului Natural Porțile de Fier. Publicat în Monitorul Oficial nr. 119/18.02.2014;
- Formularul Standard al sitului ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei. Versiunea din 2020;
- Raport intermediar de progres pentru perioada august – octombrie 2020, Asocieria Eco-Logic Consulting, Wildlife Management Consulting și GreenViro, elaborat pentru Administrația Parcului Natural Porțile de Fier.

A402 - *Accipiter brevipes* (Uliu cu picioare scurte)

Populația acestei specii în sit este estimată la 1-2 perechi cuibăritoare conform celor mai recente date disponibile (Miholcsa, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare necunoscută (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 5 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată 5 perechi (conform PM). În

			Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim o pereche certă cuibăritoare și maxim două perechi probabil cuibăritoare (Miholesca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului (de hrănire, cuibărit/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere)	ha	Cel puțin 117.956,15 (conform PM)	Suprafața habitatului speciei în aria protejată 117.770,70 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 117.956,15 ha. Nu sunt disponibile informații detaliate despre habitatele de cuibărit și de hrănire în parte. Trebuie clarificate suprafețele, compoziția și configurația habitatelor de cuibărit (structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere) și hrănire în termen de 2 ani.
Tendința mării populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mării populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative decât cele rezultate din variații naturale	Uliul cu picioare scurte este o specie relativ rară în interiorul sitului. În urma aplicării metodologiei de inventariere am identificat o pereche certă situată la nord de localitatea Svinița și una posibilă, în arealul estic al sitului, în apropierea localității Gura Văii (Miholesca, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia cuibărește în arborete sau pălcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie, favorizând cele de stejar și gorun. În unele regiuni utilizează și habitate cu stâncării și grohotișuri cu copaci bătrâni răsfirați.
Arbori de biodiversitate / Arbori bătrâni	Număr/ha	Cel puțin 5	Specia cuibărește în arborete sau pălcuri de foioase bătrâne sau de vârstă medie, favorizând cele de stejar și gorun.

A091 - *Aquila chrysaetos* (Acvila de munte)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1-2 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (Miholesca, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu a fost evaluat și al perspectivelor - favorabilă). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 3 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 3 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de

			conservare este de 3 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim o pereche certă cuibăritoare și maxim două perechi posibil cuibăritoare (Miholesă, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului (de hrănire, cuibărit/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere)	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	În PM nu a fost evaluat acest parametru, în consecință trebuie definit în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Conform Planului de management, tendința actuală a măririi populației speciei este stabilă.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Acvila de munte preferă habitatele de stâncărie împrejmuite cu păduri și zone deschise, izolate. În interiorul sitului observațiile provin din zona centrală, între localitatea Cozla și Bigăr, aici au fost observate o pereche certă și una posibilă (Miholesă, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Proporția bătrânc	pădurilor %	Cel puțin 40	Conform Planului de management, la nivelul întregului sit va fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercințelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de retenție / Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 3	La tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altă în locul lui.

A089 - *Aquila pomarina* (Acvilă (ipătoare mică)

Populația acestei specii în sit este estimată la **4-6 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (Miholesă, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 6 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 6 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim patru perechi sigur cuibăritoare și maxim șase perechi posibil cuibăritoare (Milolesa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Conform Planului de management, tendința actuală a mărimii populației speciei este stabilă.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă, altele decât cele rezultate din variații naturale	Majoritatea observațiilor provin din arealul vestic al sitului, în această zonă sunt habitate caracteristice speciei. În urma etapei de teren au fost identificate 4 perechi certe cuibăritoare și 2 posibile cuibăritoare (Milolesa, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului (de hrănire, cuibărit/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere)	ha	Cel puțin 117.956,15 (conform PM)	Suprafața habitatului speciei în aria protejată 117.770,70 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată 117.956,15 ha. Nu sunt disponibile informații detaliate despre habitatele de cuibărit și de hrănire în parte. Trebuie clarificate suprafețele, compoziția și configurația habitatelor de cuibărit (structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere) și hrănire în termen de 2 ani. Conform Ghidului pentru managementul corespunzător al habitatului acvilei țipătoare mici în România, acvila țipătoare mică preferă pentru cuibărit pădurile de foioase, arborele în vârstă din clasa V-VI (80-100 ani, 100-120 ani), unde există arbori maturi și bătrâni, de minim 35 cm diametrul trunchiului, dar nu în interiorul pădurilor compacte, ci în apropierea marginii pădurilor. Conform FS, suprafața pădurilor de foioase reprezintă cca 65% din suprafața totală a sitului, cca 36360 de hectare. Suprafața de cuibărit al acvilei trebuie cartat în termen de 3 ani.
Proporția bătrânc	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului

			sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercince și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat alta în locul lui.

A104 - *Bonasa bonasia* (Ieruncă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **80-110 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 80 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 50-100 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 80 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

Suprafața potențial de hrănire și cuibărit a habitatului	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 872 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de trei ani.
Proporția bătrâne a pădurilor	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altă în locul lui.

A215 - *Bubo bubo* (Buhă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **5-10 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a făcut evaluarea și al perspectivelor - nu s-a evaluat). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 5 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 5 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se

			menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de trei ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificativ, altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Habitate / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani
Proporția pădurilor bătrâne	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
Arbori de retenție / Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altă în locul lui.

A224 - *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg)

Populația acestei specii în sit este estimată la **300-500 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută).

Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 300 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 300 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholea, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și hrănire	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 3800 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani. Conform surselor bibliografice, în 147.61 km ² de suprafețe acoperite de pădure, în situl ROSPA0029 ar trăi în jur de 3 perechi de caprimulgi (2,71 perechi din 5,50 (6) indivizi posibil de observat). Observațiile sigure provin din zona Stejar. Se consideră totuși că răspândirea speciei în ROSPA0029 poate fi extinsă la suma zonelor împădurite existente.
Tendința mărimii populației	Scimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Habitat / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr habitate cruciale	Trebuie definit în termen de 3 ani	Preferă pereți stâncoși sau râpe cu peșteri, crăpături sau cornișe potrivite pentru cuibărit. Poate cuibări și pe copaci bătrâni, în scorburi sau în cuiburile părăsite ale păsărilor răpitoare de zi, sau rareori pe sol, în balastiere și clădiri părăsite. Habitatelor cruciale trebuie acordată atenție în termen de trei ani.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei: la țierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha. Dacă

		există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altul în locul lui.
--	--	---

A031 - *Ciconia ciconia* (Barză albă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **4-6 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **nefavorabilă - inadecvată** (din punct de vedere al populației - nefavorabilă-inadecvată, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - nefavorabilă-inadecvată). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 28 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 5 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 28 de perechi (conform PM). Se consideră, în Planul de Management, valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă ca fiind media dintre populația de la nivelul declarării sitului și cea din 2018. În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este descrescătoare (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare și aplicare de măsuri active pentru îmbunătățirea populației în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative ale rezultatelor din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire și cuibărire	ha	Cel puțin 10.227	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 10227 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit. Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani. De asemenea, trebuie menționat faptul că nu toate suprafețele agricole sau de pajiști sunt

		habitate utilizate de către specie. Studiile ulterioare trebuie să clarifice suprafața și configurația terenurilor care sunt utilizate de specie respectiv ar putea fi utilizate în viitor.
--	--	---

A080 - *Circaetus gallicus* (Șerpar)

Populația acestei specii în sit este estimată la **10-22 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 15 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 10-50 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 15 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat 10 perechi certe cuibăritoare și 12 perechi posibil cuibăritoare (Miholesca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 117.956,15	Șerparul survolează în căutare de hrană suprafețe întinse de luncă și pajști, iar conform FS, suprafața acestora însumează cca. 5000 de hectare. Observațiile au fost făcute în zona Stejarul și Bulci. Suprafața habitatului speciei trebuie definită în termen de 3 ani
Tendința mărimii populației	%	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative, altele decât cele rezultate din variații naturale	Șerparul este a treia cea mai comună specie de răpitoare identificată în interiorul sitului. Numărul total de observații este de 59, dintre care au fost identificate 10 perechi certe și 12 perechi posibile. Distribuția șerparului este una uniformă pe toată suprafața sitului (Miholesca, 2020).
Habitato/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr arbori bătrâni / ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Valoarea actuală este neevaluată, trebuie definit în termen de 3 ani.

Proportia pădurilor bătrâne	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercințelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercințe și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.
-----------------------------	---	--------------	--

A231 - *Coracias garrulus* (Dumbrăveancă)

Populația acestei specii în sit este estimată la **10-12 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a evaluat și al perspectiveilor - nu s-a evaluat). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizază clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 10 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 10 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholesca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	%	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 3213	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în Planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Numărul/densitatea de arbori bătrâni seculari pe pășuni	Număr total / Număr/ha de arbori	Trebuie definit în termen de 2 ani	Cuibărește în zone de pajiști/pășuni sau mozaicuri cu culturi agricole cu arbori maturi cu scorburi, în care cuibărește. Se găsește adesea în zone cu soluri nisipoase sau argiloase, cu rupturi sau alunecări de teren, unde își poate săpa galerii. Numărul și/sau densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit în termen de 2 ani, ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

A239 - *Dendrocopos leucotos* (Ciocănițoare cu spate alb)

Populația acestei specii în sit este estimată la **300-350 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 300 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 300 de perechi (conform PM). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și hrănire	ha	Cel puțin 8.3805	Trebuie stabilită în termen de 3 ani
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit	Trebuie definit în termen de 3 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative ale utilizării decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort (în picioare și/sau pe pământ) trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

A238 - *Dendrocopos medius* (Ciocănițoare de stejar)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1.200-1.300 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 1.200 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1000-5000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 1200 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholcsa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 13.970	Trebuie definit în termen de 3 ani
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Este de întâlnit pe întreg perimetrul sitului, nu numai în habitatul forestier ci și în zona de luncă. Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort (în picioare și/sau pe pământ) trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

A236 - *Dryocopus martius* (Ciocănițoară neagră)

Populația acestei specii în sit este estimată la **210-230 perechi cuibăritoare** și populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 210 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea

			populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 210 perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și de hrănire	ha	Cel puțin 57.884	Specia este favorizată de prezența pădurilor bătrâne cu lemn mort, dar, datorită teritoriului relativ mare, respectiv faptului că își poate completa hrana din surse alternative (în special furnici), este mai puțin sensibilă la efectele negative antropice, care afectează pădurile. Suprafața habitatului favorabil pentru cuibărit trebuie definită prin studii în termen de trei ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort (în picioare și/sau pe pământ) trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

A379 - *Emberiza hortulana* (Presură de grădină)

Populația acestei specii în sit este estimată la **100-150 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 100 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 100-500 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 100 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de

			management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholeasa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 19.283	În evaluare stării de conservare în planul de management există o neconcordanță între valoarea dată pentru suprafața habitatului actuală 12 ha, suprafața adecvată a habitatului 132 ha și concluzia suprafața habitatului adecvat este aproximativ egal cu suprafața actuală, și concluzia stare de conservare favorabilă din punct de vedere al suprafeței habitatului. Trebuie clarificat în termen de 2 ani. Starea de conservare din punct de vedere al perspectivei a fost evaluat nefavorabil-rău din cauza tendințelor actuale precum îndepărtarea tufarilor, a perdelelor de protecție și a vegetației arbuștive.
Acoperirea cu arbuști a pajiștilor	%	Cel puțin 10	Conform datelor din protocoalele de monitorizare și evaluare a stării de conservare existente la nivel de țară, importanța prezenței arbuștilor chiar și între parcelele agricole care reprezintă habitatele de hrănire și cuibărit pentru <i>Emberiza hortulana</i> , este vitală

A103 - *Falco peregrinus* (Șoim călător)

Populația acestei specii în sit este estimată la 1-4 perechi cuibăritoare, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (Miholeasa, 2020). În Planul de management se indică starea de conservare necunoscută (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a evaluat și al perspectivei - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației de pasaj	Număr perechi	Cel puțin 3 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 3 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că s-a identificat minim o pereche certă cuibăritoare și maxim patru perechi probabil cuibăritoare (Miholeasa,

			2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Trebuie stabilit în termen de 2 ani	Trebuie introdus/continuat un program de monitorizare în termen de 2 ani
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Șoimul călător cu siguranță este o specie cuibăritoare a sitului. Deoarece evaluările au fost făcute după sezonul de reproducere a acestei specii, iar șoimul călător zboară distanțe foarte mari în timp scurt, locațiile observațiilor din iunie sunt doar orientative. În urma evaluărilor a fost estimată o pereche certă și 4 perechi posibile. Majoritatea observațiilor privind din arealul sud – estic al sitului, această zonă având habitate caracteristice speciei (Miholesca, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani.

A075 - *Haliaeetus albicilla* (Codalb)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1 pereche cuibăritoare** și populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **favorabilă** (din punct de vedere al populației - favorabilă, al habitatului - favorabilă și al perspectiveilor - favorabilă). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei. Astfel, definim următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	Cel puțin 1 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 1 pereche (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că în baza datelor existente nu se poate decide cu certitudine dacă specia cuibărește sau nu în ROSPA0080 (Miholesca, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Mărimea populației de pasaj	Număr indivizi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este mai mare decât populația actuală, fără a specifica un număr. Trebuie definit în termen de 2 ani

Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este stabilă (conform PM).
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definit în 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 117956,15 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani. Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, mărimea de referință a habitatului pentru starea de conservare favorabilă este aproximativ egală cu suprafața actuală. Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor a fost evaluat nefavorabilă din cauza tendințelor actuale precum utilizarea pesticidelor, colienele, punerea de capcane, otrăvire, braconaj.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Codalbul este o specie relativ comună de-a lungul Dunării. În SPA Munții Lovci-Almăjului a fost prezent în partea vestică a sitului. În partea estică unde defileul este abrupt și cu păsări acvatice puține, codalbul nu are locuri adecvate pentru cuibărit și suficientă hrană. Sunt multe exemplare hoinăritoare de-a lungul Dunării, pe baza datelor existente nu putem decide cu certitudine dacă specia cuibărește sau nu în ROSPA0080 (Miholea, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.
Arbori bătrâni în păduri	Număr / ha	Cel puțin 4	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire. Codalbul este o pasăre caracteristică zonelor deschise din regiunea coastelor marine și lacurilor cu apă dulce, în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase.

A092 - *Hieraaetus pennatus* (Acvilă mică)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1 pereche cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 3 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1-10 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de

			conservare este de 3 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că în urma aplicării metodologiei, a fost identificată o singură pereche certă. Datorită numărului semnificativ mai mari de observații este foarte probabilă existența mai multor perechi cuibăritoare, însă din cauza comportamentului păsărilor observate (de ex. zbor la înălțime mare pe distanță lungă) zona presupusă a cuiburilor nu a putut fi identificată (Miholea, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit și de hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 22106 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința actuală a măririi populației speciei este estimat ca fiind stabilă.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Acvila mică este o specie relativ rară în interiorul sitului. În interiorul sitului, populația se concentrează pe partea vestică unde este relief mai colinar și cu mai multe habitate deschise. În urma aplicării metodologiei, a fost identificată o singură pereche certă. Datorită numărului semnificativ mai mari de observații este foarte probabilă existența mai multor perechi cuibăritoare, însă din cauza comportamentului păsărilor observate (de ex. zbor la înălțime mare pe distanță lungă) zona presupusă a cuiburilor nu a putut fi identificată (Miholea, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.

A338 - *Lanius collurio* (Sfrâncioc roșiatic)

Populația acestei specii în sit este estimată la **4.900-5.000 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizază clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 4.900 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1000-5000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 4900 de perechi (conform PM). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului cuibărit și hrănit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Cuibărește în regiuni deschise sau semideschise, de ex. pășuni sau terenuri agricole cu tufișuri spinose (măceș, porumbar, păducel). Poate cuibări și în grădini sau livezi. Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 19283 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit în termen de 3 ani	Trebuie definit în termen de 3 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Specia este prezentă în tufărișuri, în luminișuri, pășuni, livezi. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

A246 - *Lullula arborea* (Civcărlie de pădure)

Populația acestei specii în sit este estimată la **1.800-2.300 perechi** cuibăritoare, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - nu s-a evaluat și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 1.800 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 1000-5000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 1800 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare

			pentru actualizarea Planului de management se menționează că protocolul de colectare a datelor în teren s-a aplicat parțial în iunie 2020 și a fost auzit un singur exemplar al speciei, iar recensământul va fi reluat în mai 2021 (Miholeasa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Densitatea populației	Perechi/ km ²	Trebuie definit	Trebuie definit în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului potențial de hrănire și cuibărit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani.	Ciocărlia de pădure este o specie relativ comună a zonei de studiu, care cuibărește în pajiștile cu arbori și tușișuri. Preferă pajiștile scurte, astfel pășunatul sau cositul sunt necesare menținerii habitatului speciei. Conform Planului de Management, suprafețele potențiale de habitat sunt aproximativ 19200 de hectare. Trebuie definit în termen de 3 ani.
Tendința măririi populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința măririi populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă altce decât rezultate din variații naturale	Conform informațiilor din Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management (Miholeasa, 2020), a fost auzit un singur exemplar de <i>Lullula arborea</i> . Recensământul va fi reluat în anul 2021. Această specie a fost încadrată greșit în grupul aferent metodologiei speciilor nocturne și crepusculare din zone deschise și semi-deschise; în cadrul acestei metodologii păsărea poate fi auzită accidental. Protocolul pentru această specie va fi implementat în sezonul de cuibărire 2021. Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.

A072 - *Pernis apivorus* (Viespar)

Populația acestei specii în sit este estimată la **41-68 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	20 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 10-50 perechi

			(conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 20 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management se menționează că în urma aplicării metodologiei au fost identificate 42 de perechi certe și 27 perechi posibile (Miholesa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.	
Suprafața habitatului de hrănire și cuibărit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Își caută hrana în zone deschise și semideschise, dar nu necesită atât de mult habitat deschis pentru căutarea hranei, ca de exemplu acvila țipătoare mică. Este o specie, care cuibărește în densitate cea mai mare în regiunile cu relativ multe pădure (în mod ideal probabil acoperire de 40-70%). Suprafața pădurilor de foioase din sit este de 36363 de hectare, conform FS. Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 117956,15 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărit). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.	
Tendința populației	mărimii	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție		Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Viesparul este o specie comună, cuibăritoare în interiorul sitului. Are o distribuție largă, uniformă, fiind observat în toate habitatele de pădure, cu zone deschise în apropiere (Miholesa, 2020). Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și clarificarea situației.
Proporția bătrâne	pădurilor	%	Cel puțin 40	Conform surselor bibliografice (Planul de management, realizat pentru ROSPA0028), pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a speciei, la nivelul întregului sit este necesar a fi menținut o proporție de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului (la înălțime de 130 cm), a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 25 cm, iar a carpenilor de cel puțin 20 cm, iar pădurea conține cel puțin 10 quercinee și/sau fagi de peste 40 cm pe ha.

Arbori de retenție / Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 3	La tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm (preferabil peste 50 cm), care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. În cazul în care un preexistent moare, va fi desemnat altul în locul lui.
--	-----------------------------	-------------	--

A234 - *Picus canus* (Gheonoaie sură)

Populația acestei specii în sit este estimată la **300-350 perechi cuibăritoare**, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management se indică starea de conservare **necunoscută** (din punct de vedere al populației - necunoscută, al habitatului - favorabilă și al perspectivelor - necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 300 (conform PM)	Mărimea populației speciei în aria naturală protejată a fost evaluată la 500-1000 perechi (conform PM). Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă de conservare este de 300 de perechi (conform PM). În Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de management nu se menționează că s-a identificat specia (Miholesa, 2020). Situația trebuie clarificată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului de hrănire și cuibărire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Conform PM, se precizează doar că suprafața adecvată a habitatului speciei în aria protejată este de 117956,15 ha, fără însă a se preciza de suprafața habitatului de hrănire și cuibărire). Suprafața habitatului potențial va fi definită prin studii în termen de 3 ani.
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Tendința mărimii populației este necunoscută (conform PM). Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Este de întâlnit pe întreg perimetrul sitului, nu numai în habitatul forestier ci și în zona de luncă. Trebuie început/continuat programul de monitorizare în termen de 1 an.
Volum lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 20	Volumul actual al lemnului mort trebuie evaluat în termen de 3-5 ani, inclusiv tipurile de lemn mort, și valorile țintă vor fi precizate în funcție de rezultatele acestei evaluări.

Populația acestei specii în sit este estimată la **20-30 perechi cuibăritoare**, populație cu prezență permanentă, conform celor mai recente date disponibile (FS). În Planul de management nu s-a evaluat starea de conservare pentru această specie și în consecință este considerată **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare a speciei, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 25	Populația acestei specii în aria naturală protejată este de 20-30 perechi cuibăritoare, conform celor mai recente date disponibile (FS). Datele trebuie actualizate, iar situația necesită clarificată în termen 2 ani.
Suprafața habitatului de cuibărit	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	În România specia preferă pădurile de foioase, cu precădere cele de fag, fiind însă întâlnit și în cele de amestec până la altitudini de 1600 m. Cuibărește în găuri formate în trunchiul rupt al copacilor, în scorburi naturale sau artificiale, respectiv în cuiburile păsărilor răpitoare de zi. Suprafața pădurilor de foioase din sit este de 36363 de hectare, conform FS.
Suprafața habitatului de potențial hrănire	ha	Trebuie definit în termen de 3 ani	Vâncează în zone deschise, pe poieni, în apropierea marginii pădurii. Suprafața trebuie stabilită în urma unor studii în următorii trei ani
Tendința mărimii populației	Schimbare %	Stabilă sau în creștere	Conform PM, tendința mărimii populației nu a fost evaluată și în consecință este considerată necunoscută. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

Specii migratoare cu apariție regulată în sit neincluse în Anexa I

Specii asociate cu terenuri agricole extensive și păduri

Speciile enumerate sunt asociate cu habitate agricole utilizate în mod extensiv, tufărișuri, arbori răsfirați, păduri sau combinația acestora. Obiectivul de conservare este definit la nivelul grupului, cu parametri de habitate comune și parametri de populație la nivel de specie și va fi detaliat în viitor pe măsura îmbogățirii datelor disponibile despre fiecare specie. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire), definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A086 <i>Accipiter nisus</i>	Număr perechi	Cel puțin 13	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A256 <i>Anthus trivialis</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A087 <i>Buteo buteo</i>	Număr perechi	Cel puțin 80	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A088 <i>Buteo lagopus</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A212 <i>Cuculus canorus</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A099 <i>Falco subbuteo</i>	Număr perechi	Cel puțin 1	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A438 <i>Hippolais pallida</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A277 <i>Oenanthe oenanthe</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A214 <i>Otus scops</i>	Număr perechi	Cel puțin 75	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A311 <i>Sylvia atricapilla</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A310 <i>Sylvia borin</i>	Număr perechi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile date asupra mărimii populației acestor specii. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

Tipar distribuție de	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor terestre deschise (terenuri agricole extensive)	ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	Speciile enumerate utilizează într-o mare măsură habitate terestre, inclusiv speciile de găște. Compoziția și configurația acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor vegetație tufăriș	cu de ha	Trebuie definit în termen de 2 ani	O parte din speciile enumerate utilizează habitate de tufăriș, inclusiv speciile de găște. Compoziția și configurația acestor habitate trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor de păduri (habitate de cuibărit pentru toate speciile din această grupă)	ha	Cel puțin 117.000	Suprafața habitatelor de păduri în sit este de aproximativ 117.000 ha.
Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani	Procent din suprafața totală Ha	Cel puțin 40%	Proporția actuală a pădurilor bătrâne nu este precizată în planul de management. Valoarea țintă este setată la 40%, trebuie analizată în termen de 2 ani.
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Număr / ha	Cel puțin 4	Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru aceste specii. Planul de management prescrie menținerea / atingerea pe termen lung a unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.

Specii asociate cu habitate urbane

Aceste specii de păsări sunt asociate cu habitate urbane, folosind clădiri ca și habitate pentru cuibărit și utilizând vegetația din zonele verzi și grădinile din localități respectiv terenurile agricole sau zone umede din apropierea localităților ca și habitat de hrănire. Nu sunt disponibile date despre mărimea populației și starea lor de conservare. Obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire), definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A253 <i>Delichon urbica</i>	Număr perechi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este mult mai mare decât populația actuală, fără a specifica un număr. Trebuie definit în termen de 2 ani.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Clădiri care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr clădiri	Trebuie definit în termen de 2 ani	Aceste specii cuibăresc aproape exclusiv în clădiri. Numărul și distribuția acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.

Specii asociate cu habitate de stâncării

Aceste specii de păsări sunt asociate cu habitate de stâncării. Nu sunt disponibile date despre mărimea populației și starea lor de conservare. Obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, conform rezultatelor investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare (trebuie decis în termen de 2 ani dacă este necesară menținere sau îmbunătățire), definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A228 <i>Apus melba</i>	Număr perechi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Mărimea populației A250 <i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Număr perechi	Trebuie definit în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

		sau în creștere	
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Stâncării care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr stâncării	Trebuie definit în termen de 2 ani	Aceste specii cuibăresc aproape exclusiv în stâncării. Numărul și distribuția acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Completare Studiu de evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4,

Capitolul III. Identificarea și evaluarea impactului

Analiza impactului potențial al implementării planului asupra fiecărei specii și habitat de interes comunitar identificate pe amplasament în parte.

Tabel 1 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei raportat la obiectivele de conservare stabilite prin Deciziei nr 159 din 19.04.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr.1284/2007 privind aprobarea Planului de management și al Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0080 Munții Almăjului – Locvei

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitat Si specii conform formularul ui standard	Stare de conservare / Marirea populatiei in sit Statut prezenta	Habitat si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitat/ha Specii /Indivizi	Cuantificare impact	Estimare impact	Impact rezidual a)Pierdere sau degradare habitat b)Deranj /mutare c)Efect de bariera d)Risc coliziune	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare
ROSPA 0080 Munții Almăjului Locvei HG nr.1048 /11.12.2013	Asigurare a conservării speciilor in sensul men'inerii	A402	Accipiter brevipes	B 5-10 Reproduce re		5 perechi Suprafata habitat 117 956,15 ha	Specia nu a fost observată.	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

<p>publicat în cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul :</p> <p>https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html</p>	<p>starii de conservare favorabila a speciilor de pasari</p>									<p>perioada 15 aprilie – 15 iulie.</p>	<p>MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.</p>
		A086	<i>Accipiter nisus</i>	Permanent				Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) da/ poate fi</p>	<p>MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.</p>	<p>MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.</p>
		A256	<i>Anthus trivialis</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observată.	Nu e cazul	<p>a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul</p>	<p>MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.</p>	
		A228	<i>Apus melba</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observată	Nu e cazul	<p>a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul</p>	<p>MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în</p>	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

										<i>perioada 15 aprilie – 15 iulie.</i>	
		A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	C 3-5 Permanent		Cel puțin 3 perechi cuibaritoare Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observată	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibaritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A089	<i>Aquila pomarina</i>	B 6-10 Reproduce re		Cel puțin 6 perechi Suprafata habitat 117 956,15 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impcatului d) da poate face obiectul impcatulu	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibaritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A104	<i>Bonasa bonasia</i>	B 80-110 Permanent		Cel puțin 80 de perechi Suprafata habitat 872 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A215	<i>Bubo bubo</i>	B 5-10		Cel puțin 5 perechi Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A087	<i>Buteo buteo</i>	Permanent			1,83 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an in migratie Si 4,80 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare in perioada de reproducere	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impactului d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A088	<i>Buteo lagopus</i>	Iernare				Nesemnificativ	Specia nu a fost observata	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B 300-500 Reproduce re		Cel puțin 300 perechi cuibăritoare	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A031	<i>Ciconia Ciconia</i>	B 40-50 Reproduce re		Cel puțin 28 perechi Suprafata habitat de hranire 10 227 ha	0,21 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impactului d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B 15-30 Reproduce re		Cel puțin 15 perechi Suprafata habitat de hranire 117 956,15	0,19 pasari/an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impactului d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A231	<i>Coracias garrulus</i>	C 10-12 Reproduce re		Cel puțin 10 perechi Suprafata habitat 3213 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A212	<i>Cuculus canorus</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

									d) da poate face obiectul impcatului	perioada 15 aprilie – 15 iulie.	
		A253	<i>Delichon urbica</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	B 300-500 Permanent		Cel putin 300 Suprafata habitat de hranire 83805 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Specia nu a fost observata		
		A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B 1200-1300 Permanent		Cel putin 1200 perechi Suprafata habitat de hranire Cel putin 13 970 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A236	<i>Dryocopus martius</i>	B 210-230 Permanent		Cel putin 210 perechi Suprafata habitat de hranire 57 884 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A377	<i>Emberiza cirius</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A379	<i>Emberiza hortulana</i>	B 100-150 Reproduce re		Cel puțin 100 perechi Suprafata habitat de hranire 19 283 ha	0-20%	Nesemnific ativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	
		A103	<i>Falco peregrinus</i>	C 3-4 Permanent		Cel puțin 3 perechi Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) Specia nu a fost observata	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A099	<i>Falco subbuteo</i>	Reproduce re			0-20 %	Nesemnific ativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C1-1 Permanent		Cel puțin 1 pereche Suprafata habitat - nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului	-	
	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B 3-5 Permanent		Cel puțin 3 perechi Suprafata habitat - nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie.	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
	A438	<i>Hippolais pallida</i>	Pasaj			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
	A338	<i>Lanius collurio</i>	A 4900-5000 Reproduce re		Cel puțin 4900 perechi Suprafata habitat - nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
	A246	<i>Lullula arborea</i>	B 1800-2300		Cel puțin 1800 perechi Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A214	<i>Otus scops</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu este cazul d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A072	<i>Pernis apivorus</i>	B 20-40 Reproduce re		Cel puțin 20 perechi cuibaritoare Suprafata habitat - nedefinita	0,08 indivizi/an	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) da poate face obiectul impcatului d) da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A234	<i>Picus canus</i>	B 300-350 Permanaent		Cel puțin 300 perechi Suprafata habitat - nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Reproduce re			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A220	<i>Strix uralensis</i>	B 20-30		Cel puțin 25 de perechi	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

				Permanent		Suprafata habitat - nedefinita			c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A310	<i>Sylvia atricapilla</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
			<i>Sylvia borin</i>	Reproduce re				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole
Specii migratoare cu aparitie regulata in sit neincluse in Anexa 1 **											
		A086	<i>Accipiter nisus</i>	Nu sunt informatii		Cel putin 13 perechi					
		A256	<i>Anthus trivialis</i>	Nu sunt informatii		Nedefinite					
		A087	<i>Buteo buteo</i>	Nu sunt informatii		Cel putin 80	1,83 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de	Nesemnificativ			

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

							exploatare pe an in migratie				
							Si				
							4,80 pasari pe an la un potential de 85% timp de exploatare in perioada de reproducere				
		A088	<i>Buteo lagopus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinite					
		A212	<i>Cuculus canorus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A099	<i>Falco subuteo</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A438	<i>Hippolais pallida</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A214	<i>Otus scops</i>	Nu sunt informatii		Cel putin 75 perechi					
		A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A310	<i>Sylvia borin</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
Specii asociate cu habitate urbane ***											
		A253	<i>Delichon urbica</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
Specii asociate cu habitate de stancarii											

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A228	<i>Apus melba</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita					

Nota :

* **Marimea populatiei** : Pentru speciile din formularul standard evaluare marimii populatiilor au fost stabilite conform Planului de management si al Studiului de fundamentare pentru actualizarea Planului de management al parcului

Suprafata habitatului de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani.

Tendinta populatiei: este stabilă sau in crestere si a fost prevazut un plan de monitorizare in Planul de management al parcului

Tipar de distributie :

- A402 *Accipiter brevipes* (O specie rara in interiorul sitului . O pereche certa la nord de localitatea Svinita si una posibila in arealul estic al sitului in apropierea localitatii Gura Vaii.)
- A091 *Aquila chrysaetos* (prefera habitate de stancarii imprejmuite de paduri si zone deschise izolate . In sit au fost observate o pereche langa localitatea Cozla si una posibil alanga Bigar.)
- A103 *Falco peregrinus* (specie cuibaritoare in sit, fiind observate o pereche certa si 4 posibile)
- A075 *Haliaetus albicilla* (prezenta in partea estica a sitului unde Defileul este abrupt.)

**

Suprafata habitatului

- **(terestre deschise, terenuri Agricole extensive)**de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint avă fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu vegetatie de tufaris;** hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint avă fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu paduri batrane** – 117 000 ha
- **Cu paduri batrane peste 80 de ani** – cel puțin 40 %
-

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Stancarii care adapostesc cuiburi : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tabel 2 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziaș Porțile de Fier raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform Deciziei Nr. 190 din 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr.1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitat si specii	Stare de conservare / Marirea populatiei in sit	Habitat si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitat/ha Specii /Indivizi	Cuantificare impact	Estimare impact	Impact rezidual a) Pierdere sau degradare habitat b) Deranj /mutare c) Efect de bariera d) Risc coliziune	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare	
ROSPA 00026 Cursul Dunării Baziș Porțile de Fier publicat în cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul :	Asigurarea conservării speciilor în sensul menținerii stării de conservare favorabile a speciilor de pasari	A085	<i>Accipiter gentilis</i>	Permanent				Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului			
		A086	<i>Accipiter nisus</i>	1 Pasaj				Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului			
		A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Nu sunt informatii Pasaj			Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	Nu sunt informatii			Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

<p>https://www.pnportiledefiner.ro/management_revizuit_2020.htm !</p> <p>si a Deciziei MMAP nr 190/21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare din Planul e Management</p>		A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A247	<i>Alauda arvensis</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A054	<i>Anas acuta</i>	26		26 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A056	<i>Anas clypeata</i>	400-600		500 indivizi in pasaj . 4 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A052	<i>Anas crecca</i>	350(c) 300 (w)		350 de indivizi in pasaj / 300 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A050	<i>Anas penelope</i>	877-1200		993 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	1100-2300 (c) 877 (w)		1700 indivizi in pasaj		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d)Da poate face obiectul impactului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A055	<i>Anas querquedula</i>	B/50 (R) B /2500(C)		25 perechi cuibaritoare de indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A043	<i>Anser anser</i>	120-240		750 de indivizi in pasaj /2500 de indivizi in iernae		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A228	<i>Apus melba</i>	C			Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A028	<i>Ardea cinerea</i>	39		Cel putin 10 perechi cuibaritoare / cel putin 100 indivizi in iernare		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A221	<i>Asio otus</i>	Pasaj		Cel putin 3 perechi cuibaritoare		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A059	<i>Aythya ferina</i>	B/ 22000-26500 iernare		7500 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A061	<i>Aythya fuligula</i>	B 4500 B 2748		7500 indivizi in pasaj /2500 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A060	<i>Aythya nyroca</i>	B 50-70 B 500-1000		60 perechi cuibaritoare 728 indivizi in pasaj Suprafata habitat hranire 2300 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A067	<i>Bucephala clangula</i>	B 904-1560		2500 indivizi in iernare	d) Nu e cazul	d) Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A087	<i>Buteo buteo</i>	4(R) 2(W)		23 indivizi in iernare	1,83 de păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an in migratie Si	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

							4,80 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare in perioada de reproducere			aprilie – 15 iulie	activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A088	<i>Buteo lagopus</i>	1		Cel puțin 10 indivizi in iernare	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A403	<i>Buteo rufinus</i>	2			0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

											păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A366	<i>Carduelis cannabina</i>	Nu sunt informatii		Nedefiniti	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Specia nu a fost observata	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole.
		A364	<i>Carduelis carduelis</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A363	<i>Carduelis chloris</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A030	<i>Ciconia nigra</i>	2		8 indivizi		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul activităților agricole
		A082	<i>Circus cyaneus</i>	2		5 indivizi in iernare	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A212	<i>Cuculus canorus</i>				0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A038	<i>Cygnus cygnus</i>	B 180-200		50 de indivizi in iernare Suprafata habitat hranire 2300 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impactului d)Da poate face obiectul impactului		
		A036	<i>Cygnus olor</i>	8-10		25 perechi cuibaritoare / 250 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A253	<i>Delichon urbica</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A027	<i>Egreta alba</i>	B 120-160		100 indivizi in pasaj Suprafata habitat hranire 9904 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Da poate face obiectul impactului		
		A026	<i>Egreta garzetta</i>	B 40 (R) 30 (C)		25 perechi cuibaritoare	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						250 indivizi in pasaj Suprafata habitat hranire 9904 Suprafata habitat cuibarit 376 ha					
		A269	<i>Erithacus rubecula</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) da poate face obiectul impactului		
		A096	<i>Falco tinnunculus</i>	16-20(R) 4-20(W)		25 de perechi cuibaritoare	0,40 păsări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare in perioada de reproducere	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului	MB1 Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie	MB2 Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primul an de funcționare. MB3 Monitorizarea activității speciilor de păsări răpitoare și a berzelor în timpul

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

											activităților agricole
		A359	<i>Fringila coelebs</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A125	<i>Fulica atra</i>	B 4000-12000		4150 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A123	<i>Gallinula chloropus</i>	27-40(R) 350-400(C) 120-200(W)		Cel putin 10 perechi cuibaritoare/ 100 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A002	<i>Gavia arctica</i>	B 27		14 indivizi in iernare Habitat hranire 10 033 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A001	<i>Gavia stellata</i>	B 1-10		5 indivizi in iernare Habitat hranire 10 033 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	B 2		4 indivizi in iernare Habitat hranire 5000 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		
		A251	<i>Hirundo rustica</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impectului		
		A459	<i>Larus cachinnans</i>	250-400 (C) 100-120 (W)		250 indivizi in pasaj/100 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A183	<i>Larus fuscus</i>	1		5 indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A179	<i>Larus ridibundus</i>	2000-3000			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A156	<i>Limosa limosa</i>	120-200		150 de indivizi in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A292	<i>Locustella luscinioides</i>	Nu sunt informatii		Nedeifinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Da poate face obiectul impectului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A068	<i>Mergus albellus</i>	B 1200-1500		1800 indivizi in iernare Habitat hranire 10 033 ha	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A070	<i>Mergus merganser</i>	4		300 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A069	<i>Mergus serrator</i>	4		13 indivizi in iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A230	<i>Merops apiaster</i>	10-15		300 e perechi cuibaritoare	0-20 %	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A383	<i>Miliaria calandra</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A073	<i>Milvus migrans</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d)Da poate face obiectul impcatului		
		A262	<i>Motacilla alba</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A260	<i>Motacilla flava</i>				-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

									c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A319	<i>Muscicapa striata</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A058	<i>Netta rufina</i>	2-8		25 indivizi in pasaj	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A337	<i>Oriolus oriolus</i>			-	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d)Da poate face obiectul impcatului		
		A094	<i>Pandion haliaetus</i>			Cel putin un individ in pasaj	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d)Da poate face obiectul impcatului		
		A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			75 de perechi cuibaritoare /600 indivizi in pasaj /600 iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	B 120(R) 800-900 (C) 204 (w)		1509 indivizi in pasaj Suprafata habitat 9904	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A273	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	B 684-890	Nu sunt informatii	Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

									d Nu e cazul		
		A005	<i>Podiceps cristatus</i>	54(C) 350-400 (W) 16(R)		25 perechi cuibaritoare 75 indivizi in pasaj 75 indivizi iernare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A006	<i>Podiceps grisegena</i>	4		5 perechi cuibaritoare e	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	17		5 perechi cuibaritoare e / individ in pasaj	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A249	<i>Riparia riparia</i>	Nu sunt informatii		Nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit		Nesemnifi cativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A276	<i>Saxicola torquata</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnifi cativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnifi cativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	56 68		5 perechi/75	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						indivizi in iernare			d Nu e cazul		
		A162	<i>Tringa totanus</i>	40-80		Nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A283	<i>Turdus merula</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A285	<i>Turdus philomelos</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A232	<i>Upupa epops</i>	Nu sunt informatii		Nedefinit	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d Nu e cazul		
		A142	<i>Vanellus vanellus</i>	150-300	Nu sunt informatii	Nedefinita	-	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Nota :

* **Marimea populatiei** : Pentru speciile din formularul standard evaluare marimii populatiilor au fost stabilite conform Planului de management si al Studiului de fundamentare pentru actualizarea Planului de management al parcului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Suprafata habitatului de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint avă fi stabilita in termen de 2 ani.

Tendinta populatiei: este stabilă sau in crestere si a fost prevazut un plan de monitorizare in Planul de management al parcului

Tipar de distributie :

- A402 *Accipiter brevipes* (O specie rara in interiorul sitului . O pereche certa la nord de localitatea Svinita si una posibila in arealul estic al sitului in apropierea localitatii Gura Vaii.)
- A091 *Aquila chrysaetos* (prefera habitate de stancarii imprejmuite de paduri si zone deschise isolate . In sit au fost observate o pereche langa localitatea Cozla si una posibil alanga Bigar.)
- A103 *Falco peregrinus* (specie cuibaritoare in sit, fiind observate o pereche certa si 4 posibile)
- A075 *Haliaetus albicilla* (prezenta in partea estica a sitului unde Defileul este abrupt.)

**

Suprafata habitatului

- **(terestre deschise, terenuri Agricole extensive)**de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint avă fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu vegetatie de tufaris;** hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tint avă fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu paduri batrane – 117 000 ha**
- **Cu paduri batrane peste 80 de ani – cel putin 40 %**
-

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Stancarii care adapostesc cuiburi : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tabel 3 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI 0206 Porțile de Fier/ raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform Deciziei Nr. 190 din 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Hotărârea nr.1048/2013 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA 0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitare Si specii conform formularului standard	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit	Habitare si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitare/ha Specii /Indivizi	Cuantificarea impact	Estimare impact	Impact rezidual a)Pierdere sau degradare habitat b)Deranj /mutare	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

									c)Efect de bariera		
									d)Risc coliziune		
ROSCI 0206 Porțile de Fier/ Plan de management aprobat HG nr.1048 /11.12.2013 cat si a Propunerii de Plan de Management revizuit disponibil pe site-ul : https://www.pnportiledefier.ro/management_revizuit_2020.html		1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	B 100-500		Marimea populatiei : Cel putin 500 exemplare Suprafata habitat Cel putin 86 0000 ha Arbori cu scorburi cel putin 7/ha Nr adaposturi cel putin 5 (Pestera Grota Haiduceasca , Pestera Gaura cu Musca , Gura Ponicovei Tunelul de la Gura Vaii)		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impactului c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		
		1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	B 1000-5000		Marimea populatiei : Cel putin 5000		Nesemnificativ	a)Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						<p>Suprafata habitat</p> <p>Cel putin 86 0000 ha</p> <p>Arbori cu scorburi cel putin 7/ha</p> <p>Nr adaposturi cel putin 5 (Pestera Grota Haiduceasca , Pestera Gaura cu Musca , Gura Ponicovei Tunelul de la Gura Vaii</p> <p>Nr total de exemplare in colonii cel putin 1900 Nr adaposturi hibernare cel putin 4</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 700</p>			<p>b) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>c) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>d) Da poate face obiectul impcatului</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	B 1-50		Marimea populatiei : De identificat in urmatorii 2 ani Suprafata habitat hranire cel putin 86 000 ha		Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		
		1307	<i>Myotis blythii</i>	B-		Marimea populatiei : Cel putin 2000 exemplare Suprafata habitat cel putin 28 800 ha Nr adaposturi cel putin 5 (Biserca Sarbeasca Belobresca , Biserica sarbeasca Divici , Pestera Gaura cu musca, Gura Ponicovei si Tunelul Bazias)		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul imputului c) Da poate face obiectul imputului d) Da poate face obiectul imputului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		1316	<i>Myotis capaccinii</i>	B 1-50		<p>Marimea populatiei : Cel putin 1000 exemplare</p> <p>Suprafata habitat cel putin 10 000 ha</p> <p>Nr adaposturi cel putin 4</p> <p>Nr total de exemplare in colonii cel putin 1000</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel putin 9</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 300</p>	Specia nu a fost inregistrata	Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		
		1318	<i>Myotis dasycneme</i>	B		<p>Marimea populatiei : Cel putin 100 exemplare</p> <p>Suprafata habitatelor de hranire cel putin 10 000 ha</p>	Specia nu a fost inregistrata	Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Nr adaposturi hibernare cel putin 3					
		1321	<i>Myotis emarginatus</i>	B 1-50		C Marimea populatiei : el putin 100 Suprafata habitatului 5000 ha cel putin predominant paduri Nr adaposturi nastere cel putin 1 Nr exemplare in colonii nastere cel putin 60 Nr adaposturi hibernare cel putin 1	Specia nu a fost inregistrata	Nu e cazul	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1324	<i>Myotis myotis</i>	B		Marimea populatiei : Cel putin 3000 exemplare Suprafata habitatelor de		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impactului c) Da poate face obiectul impactului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						<p>hraniree 94 000 ha preponderent paduri</p> <p>Nr adaposturi nastere cel putin 5</p> <p>Nr total exemplare in colonii nastere cel putin 2000</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel putin 3</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernaare Cel putin 200</p>			d) Da poate face obiectul impcatului		
		1306	<i>Rhinolophus blasii</i>	B		<p>Marimea populatiei : Cel putin100/</p> <p>Suprafata habitatului cel putin 5000 ha</p>	Specia nu a fost inregistrata	Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	B 1-10		Marimea populatiei : cel putin 1000 Suprafata habitatului speciei cel putin 94 000 Nr exemplare in colonii nastere cel putin 1000 Nr adaposturi hibernare cel putin 6 Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 200		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impactului c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		
		1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B		Marimea populatiei : cel putin 1000 exemplare Suprafata habitatului cel putin 101 000 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b) Da poate face obiectul impactului c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						<p>Nr adaposturi nastere cel putin 3</p> <p>Nr exemplare in colonii nastere cel putin 600</p> <p>Nr adaposturi hibernare cel putin 9</p> <p>Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 500</p>				
		1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B 5-5		<p>Marimea popula'iei cel putin 500 exemplare</p> <p>Suprafata habitatelor cel putin 86 000 ha</p>		Nesemnificativ	<p>a)Nu e cazul</p> <p>b) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>c) Da poate face obiectul impcatului</p> <p>d) Da poate face obiectul impcatului</p>	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Nr adaposturi hibernare cel putin 11 Nr exemplare in adaposturi hibernare cel putin 150					
		1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Nu sunt date		Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitatului cel putin 5000 ha Nr adaposturi de nastere : nedefinite Nr adaposturi hibernare : nedefinite	Specia nu a fost inregistrata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1352*	<i>Canis lupus</i>	FV 10-50i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1355	<i>Lutra lutra</i>	FV 10-50i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

									d) Nu e cazul		
		1361	<i>Lynx lynx</i>	FV 1-10 i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1188	<i>Bombina bombina</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1193	<i>Bombina variegata</i>	A 5000-10000			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1217	<i>Testudo hermanni boettgeri</i>	15000-16000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1220	<i>Emys orbicularis</i>	Necunosc uta Nu sutn date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1093*	<i>Austropotam obius torrentium</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4014	<i>Carabus variolosus</i>	FV 1000-2000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	5000-10000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		4046	<i>Cordulegaster heros</i>	1000-5000 indivizi			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6169	<i>Euphydryas maturna</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1083	<i>Lucanus cervus</i>	10000-20000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6966*	<i>Osmoderma eremita</i> <i>Complex</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4020	<i>Pilemia tigrine</i>	-			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1087*	<i>Rosalia alpina</i>	1000-2000i			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1032	<i>Unio crassus</i>	Nu sunt date			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1939	<i>Agrimonia Pilosa</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4066	<i>Asplenium adulterinum</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		2285	<i>Colchicum arenarium</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	Neidentificat			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		4096	<i>Gladiolus palustris</i>	-			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6927	<i>Himantoglossum jankae</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2097	<i>Paeonia officinalis subsp.banatica</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		6948	<i>Pontechium maculatum subsp. maculatum</i>	-			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2093	<i>Pulsatilla grandis</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2318	<i>Stipa danubialis</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

									d) Nu e cazul		
		2120	<i>Thlaspi jankae</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		2300	<i>Tulipa hungarica</i>	Permanenta			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorase și/sau Isoeta – Nanojuncetea	1.01ha Ostrov MV			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de <i>Chara spp</i>	125 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		
		3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Mgnopotami on sau	1482,33 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			<i>Hydrocharition</i>							
		3260	<i>Cursuri de apă din pajiștele montane cu vegetația de Ranunculion fluitans și Callitricho-Batrachian</i>	0,06 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		3270	<i>Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidentian p.p</i>	12,91 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		40A0*	<i>Tufișuri subcontinentale peripanonice</i>	1455.050 ha	a		Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		6110*	<i>Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu Alysson-Sedion albi</i>	130,31 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		6120	<i>Pajiști xerofile din regiunea mediteranea</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			<i>nă estică (Scorzonerat alia villosae)</i>							
		6190	<i>Pajiști panonic - balcanice de Festuca rupicola și Cleistogene serotina</i>	1836,510 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tușișuri pe substrat calcaros</i>	132,620 ha	!		Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		6430	<i>Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la nivel montan și alpin</i>	7,18 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		8120 –	<i>Grohotișuri calcaroase și de șișturi calcaroase din etajul</i>	4,020 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			<p>montan până în cel alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)</p> <p>8160 - Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor montane</p>							
		8210	<p>Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică</p>	234,640 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		8220	<p>Pante stâncoase silicioase cu vegetație chasmofitică</p>	170,870 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		8230	<p>Stânci silicioase cu vegetație pionieră de SedoScleranthion sau Sedo albi-</p>				Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			<i>Veronicon dilleniid</i>							
		8310	<i>Grote neexploatate turistic</i>	59 cavitati			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9110	<i>Păduri tip Luzulo-Fagetum</i>	5293,79 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9130	<i>Păduri de tip Asperulo Fagetum</i>	17238.12 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9150	<i>Păduri medioeuropene tip Cephalanthero-Fagion</i>	313,18 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9170	<i>Stejăriș de tip Galio-Carpinetum Păduri ilirice de stejar cu carpen (ErythronioC arpinion</i>	313,18 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		9180	<i>Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu</i>	43,64 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			<i>Tilio – Acerion</i>							
		91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica</i>	15951.57 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91AA	<i>Păduri est-europene de stejar pufos</i>	62 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91E0	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	204,24 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91L0	<i>Păduri ilirice de stejar și carpen</i>	3691.20 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	21301.80 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	
		91M0	<i>Păduri panonice balcanice de</i>	13080.80 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			<i>stejar turcesc</i>								
		92A0	<i>Păduri-galerii (zăvoaie) de Salix alba și Populus alba</i>	21301.80 ha			Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul		

Tabel 4 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSPA 0020 Cheile Nerei Beusnita / raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform -Deciziei Nr 493/06.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița și ROSCI 0031 Cheile Nerei -Beușnița

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitate Si specii	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit Perechi	Habitate si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitate/ha Specii /Indivizi	Cuantificare impact	Estimare impact	Impact rezidual a) Pierdere sau degradare habitat b) Deranj /mutare c) Efect de bariera d) Risc coliziune	Măsuri de conservare in faza de executie	Măsuri de conservare in faza de exploatare
ROSPA 0020 Cheile Nerei Beusnita Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1642/2016 si a Deciziei MMAP nr 190/ 21.05.2021 privind aprobarea	Asigurarea conservării speciilor in sensul menținerii stării de conservare favorabila a speciilor de pasari	A086	<i>Accipiter nisus</i>			Marimea populatiei :Cel puțin 35 indivizi in pasaj Suprafata habitatului terestru cel puțin 5145 ha habitat de padure cel puțin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A168	<i>Actitis hypoleucos</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare din Planul e Management								d) Nu e cazul		
	A247	<i>Alauda arvensis</i>			Marimea populatiei :Cel putin 55 indivizi in pasaj Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Da poate face obiectul impcatului b) Da poate face obiectul impcatului c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
	A229	<i>Alcedo atthis</i>	2-4			Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
	A052	<i>Anas crecca</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitat nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Suprafata habitat nedefinita			d) Da poate face obiectul impactului		
		A051	<i>Anas strepera</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitat nedefinita	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A259	<i>Anthus spinoletta</i>			Marimea populatiei :Cel putin 25 Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A256	<i>Anthus trivialis</i>			Marimea populatiei :Cel putin 40 indivizi Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						cel putin 35 042 ha					
		A226	<i>Apus apus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A228	<i>Apus melba</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	A 2-3		Cel putin 2 perechi rezidente	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Suprafata habitatului cel putin 40 422					
		A089	<i>Aquila pomarina</i>	B 5-8		Cel putin 2 perechi rezidente Suprafata habitatului cel putin 40 422		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A028	<i>Ardea cinerea</i>			Marimea populatieinedefinita Suprafata habitat nedefinit		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A221	<i>Asio otus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A218	<i>Athene noctua</i>	B		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A215	<i>Bubo bubo</i>	A 4-6		Cel putin 1 pereche rezidenta	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Specia nu a fost observata		
		A087	<i>Buteo buteo</i>			Marimea populatiei :Cel putin 48 indivizi rezidenti Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	1,83 de pasări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare pe an in migratie Si 4,80 pasări pe an la un potențial	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

							de 85% timp de exploatare in perioada de reproducere				
		A088	<i>Buteo lagopus</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		
		A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B 200-300		Cel putin 2 indivizi Suprafata habitat cel puin 40422	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Specia nu a fost observata		
		A366	<i>Carduelis cannabina</i>	B		Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) da poate face obiectul impactului		
		A363	<i>Carduelis chloris</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		A365	<i>Carduelis spinus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fots observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A080	<i>Circaetus gallicus</i>	B 5-8		Marimea populatiei : Cel putin 2 perechi cuibaritoare Suprafata habitat cel putin 40422 ha	coliziune a 0,19 pasări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A081	<i>Circus aeruginosus</i>	30-40		Marimea populatiei : Cel putin 15 perechi cuibaritoare Suprafata nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A082	<i>Circus cyaneus</i>	2-4				Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		A084	<i>Circus pygargus</i>	10-20		Marimea populatiei: Cel putin 4 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 200 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A207	<i>Columba oenas</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A208	<i>Columba palumbus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A231	<i>Coracias garrulus</i>	3-5		Marimea populatiei: Cel putin 8 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 40 422 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Specia poate sa facă obiectul impactului		
		A113	<i>Coturnix coturnix</i>	B		Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A122	<i>Crex crex</i>	10-15		Marimea populatiei: Cel putin 40 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 5971 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A212	<i>Cuculus canorus</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A253	<i>Delichon urbica</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	A 300-350		Marimea populatiei: Cel putin 30 indivizi rezidenti	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Suprafata habitatului cel putin 40422 ha					
		A238	<i>Dendrocopos medius</i>	B 60-100		Marimea populatiei: Cel putin 55 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 40422 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	5-7		Marimea populatiei: Cel putin 35 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 15 000 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A236	<i>Dryocopus martius</i>	B 80-100		Marimea populatiei: Cel putin 35 indivizi rezidenti Suprafata habitatului cel putin 40 000 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A378	<i>Emberiza cia</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A377	<i>Emberiza cirrus</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A379	<i>Emberiza hortulana</i>	30-70		Marimea populatiei: Cel putin 75 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 200 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		
		A269	<i>Erithacus rubecula</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		
		A103	<i>Falco peregrinus</i>	A 9-11		Marimea populatiei: Cel putin 3 perechi cuibitoare		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul imputului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Suprafata habitatului cel putin 40422 ha					
		A099	<i>Falco subbuteo</i>			Marimea populatiei :Cel putin 2 indivizi in pasaj Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A096	<i>Falco tinnunculus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	0,40 pasări pe an la un potențial de 85% timp de exploatare	Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A321	<i>Ficedula albicollis</i>	B 8000- 18000		Marimea populatiei: Cel putin 11 perechi cuibaritoare	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Suprafata habitatului cel putin 40422 ha					
		A359	<i>Fringilla coelebs</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A360	<i>Fringilla montifringilla</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A125	<i>Fulica atra</i>			Specia nu a fost observata in teren	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						se propune eliminarea din FS			d) Nu e cazul		
		A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B 2-4		Marimea populatiei: Cel puțin 2 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel puțin 500 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Da poate face obiectul impactului d) Da poate face obiectul impactului		
		A299	<i>Hippolais icterina</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel puțin 5145 ha habitat de padure cel puțin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A438	<i>Hippolais pallida</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel puțin 5145 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A251	<i>Hirundo rustica</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A233	<i>Jynx torquilla</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impactului		
		A338	<i>Lanius collurio</i>	B 1000- 1500		Marimea populatiei: Cel putin 275 indivizi in pasaj		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Suprafata habitatului cel putin 5971 ha					
		A340	<i>Lanius excubitor</i>			Marimea populatiei :Cel putin 20 indivizi care ierneaza Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A246	<i>Lullula arborea</i>	200-300		Marimea populatiei: Cel putin 30 indivizi in pasaj Suprafata habitatului cel putin 40422 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A270	<i>Luscinia luscinia</i>				Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>					Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A230	<i>Merops apiaster</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A383	<i>Miliaria calandra</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a) Da poate face obiectul impcatului b) Da poate face obiectul impcatului c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A280	<i>Monticola saxatilis</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A262	<i>Motacilla alba</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		A261	<i>Motacilla cinerea</i>				Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A260	<i>Motacilla flava</i>					Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A319	<i>Muscicapa striata</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	Specia nu a fost observata		
		A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>				Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A337	<i>Oriolus oriolus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A214	<i>Otus scops</i>					Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A443	<i>Parus lugubris</i>	B 160-240		Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A072	<i>Pernis apivorus</i>	B 25-40		Marimea populatiei: Cel putin 5 indivizi in pasaj	a 0,08 pasări pe an la un potențial	Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Suprafata habitatului cel putin 40 000 ha	de 85% timp de exploatare		d) Da poate face obiectul impletului		
		A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A315	<i>Phylloscopus collybita</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			Marimea populatiei :nedefinita	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observat a	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A234	<i>Picus canus</i>	A 250-300		Marimea populatiei: Cel putin 23 indivizi rezidenti	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Suprafata habitatului cel putin 900 ha					
		A266	<i>Prunella modularis</i>			Specia nu a fost observata in teren se propune eliminarea din FS	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>				Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A249	<i>Riparia riparia</i>				Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A275	<i>Saxicola rubetra</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A276	<i>Saxicola torquata</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A361	<i>Serinus serinus</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A210	<i>Streptopelia turtur</i>			Marimea populatiei : nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A220	<i>Strix uralensis</i>	A 30-35		Marimea populatiei: Cel putin 12 indivizi rezidenti	Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
						Suprafata habitatului cel putin 20 000 ha					
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						cel putin 35 042 ha				
		A311	<i>Sylvia atricapilla</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	
		A310	<i>Sylvia borin</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	
		A309	<i>Sylvia communis</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
		A308	<i>Sylvia curruca</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A307	<i>Sylvia nisoria</i>			Marimea populatiei: Cel putin 40 perechi cuibaritoare Suprafata habitatului cel putin 25 000 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A165	<i>Tringa ochropus</i>				Nu e cazul	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
		A283	<i>Turdus merula</i>			Marimea populatiei :nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		A285	<i>Turdus philomelos</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Nu e cazul c) Nu e cazul d) Da poate face obiectul impcatului		
		A284	<i>Turdus pilaris</i>			Marimea populatiei :nedefinita Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		A232	<i>Upupa epops</i>			Marimea populatiei :nedefinita	Specia nu a fost observata	Nu e cazul	a)Nu e cazul b)Nu e cazul c) Nu e cazul d) Nu e cazul		
						Suprafata habitatului terestru cel putin 5145 ha habitat de padure cel putin 35 042 ha					
<i>Specii de interes comunitar din Anexa 1 care au fost identificate in sit dar care nu apar in Formularul standard dar apar in Planul de management aprobat</i>											
		A030	<i>Ciconia nigra</i>			Marimea populatiei: Cel putin 2 indivizi					
		A097	<i>Falco vespertinus</i>			Marimea populatiei: Cel putin 15 indivizi in pasaj					
						Suprafata habitat nedefinit					
<i>Specii de pasari dependente de habitate de apa mica care nu sunt in Anexa 1</i>											
		A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			Marimea populatiei nedefinita					
						Suprafata habitat nedefinit					

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Specii de pasari dependente de habitate ripariene care nu sunt in Anexa 1										
		A270	<i>Luscinia luscinia</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				
		A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				
		A261	<i>Motacilla cinerea</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				
		A249	<i>Riparia riparia</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				
		A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>			Marimea populatiei nedefinita Suprafata habitat nedefinit				

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Specii de pasari care nu fac parte din Anexa I si nu apar in formularul standard dar a caror prezenta in sit a fost identificata										
		A382	<i>Emberiza melanocephala</i>			Marimea populatiei :Cel puțin 75 indivizi in pasaj				
						Suprafata habitatului cel puțin 200 ha				
		A237	<i>Dendrocopos major</i>			Marimea populatiei :Cel puțin 63 indivizi rezidenti				
						Suprafata habitatului terestru cel puțin 15 000 ha				

Nota :

* **Marimea populatiei** : Pentru speciile din formularul standard evaluare marimii populatiilor au fost stabilite conform Planului de management si al Studiului de fundamentare pentru actualizarea Planului de management al parcului

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Suprafata habitatului de Conform studiilor pentru elaborarea planului de management al parcului

Tendinta populatiei: este stabilă sau in crestere si trebuie monitorizata in termen de 3 ani

Tipar de distributie : Fără scădere semnificativă a tiparului spațial , temporal sau a intensității utilizării habitatelor fiecărei specii altele decât cele rezultate din variații naturale Trebuie monitorizat in termen de 3 ani.

- **

Suprafata habitatului Conform studiilor pentru elaborarea planului de management al parcului

- **(terestre deschise, terenuri Agricole extensive)**de hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu vegetatie de tufaris;** hranire cuibarit / structure cruciale pentru cuibarit sau reproducere, acolo unde au fost informatii a fost stabilita , iar unde nu exista informatii valoarea tinta va fi stabilita in termen de 2 ani. Speciile utilizeaza habitate terestre inclusive speciile de gaste.
- **Cu paduri batrane –**
- **Cu paduri batrane peste 80 de ani –** cel putin 35 %
-

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 3 ani

Tipar de distributie : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Stancarii care adapostesc cuiburi : trebuie introdus program de monitorizare de 2 ani

Tabel 5 Estimarea impactului pentru speciile de interes comunitar listate în Formularul Standard al sitului ROSCI 0080 Cheile Nerei Beusnita / raportat la obiectivele de conservare stabilite prin conform -Deciziei Nr 493/06.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1642/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA 0020 Cheile Nerei Beușnița și ROSCI 0031 Cheile Nerei -Beușnița

Nume sit	Obiective de conservare stabilite de ANANP in 2021	Cod	Habitate Si specii	Stare de conservare/ Marirea populatiei in sit Perechi	Habitate si specii identificate pe amplasamentul investitiei	Valoare tinta stabilita de ANANP Habitate/ha Specii /Indivizi	Cuantificarea impact	Estimare impact	Impact rezidual a) Pierdere sau degradare habitat b) Deranj /mutare c) Efect de bariera d) Risc coliziune	Masuri de conservare in faza de executie	Masuri de conservare in faza de exploatare
ROSCI Cheile Nerei Beusnita Ordinul ministrului mediului,	Asigurarea conservării speciilor in sensul	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	1-50 de indivizi		Marimea populatiei : cel puțin 50		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impactului c) Da poate face obiectul impactului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

<p>apelor și pădurilor nr. 1642/2016</p> <p>si a Deciziei MMAP nr 190/ 21.05.2021 privind aprobarea Normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare din Planul e Management</p>	<p>men'inerii starii de conservare favorabila a speciilor de pasari</p>					Suprafata habitat 11700 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>			Marimea populatiei : cel putin 103 indivizi		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
		1323	<i>Myotis bechsteinii</i>			Suprafata habitat 16 700 ha		Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

					Suprafata habitat 260 ha					
	1307	<i>Myotis blythii</i> <i>Myotis oxygnathus</i>			Marimea populatiei : nedefinita Suprafata habitat 22 100 ha		Nesemnificti v	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		
	1316	<i>Myotis capaccinii</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi Suprafata habitat 20 300 ha		Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		1318	<i>Myotis dasycneme</i>			Marimea populatiei : nedefinita		Nu e cazul	Specia a fost inregistrata		
						Suprafata habitat 37719 ha					
		1321	<i>Myotis emarginatus</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi		Nu e cazul	Specia a fost inregistrata		
						Suprafata habitat 17 000 ha					
		1324	<i>Myotis myotis</i>			Marimea populatiei : nedefinita		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						Suprafata habitat 37 719 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		1306	<i>Rhinolophus blasii</i>			Marimea populatiei : nedefinita Suprafata habitat 500 ha	Specia nu a fost inregistrata	Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		
		1305	<i>Rhinolophus euryale</i>			Marimea populatiei : cel putin 10 indivizi Suprafata habitat 37 719 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impcatului c) Da poate face obiectul impcatului d) Da poate face obiectul impcatului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		1304	<i>Rhinolophus euryale</i>	1-10 indivizi		Marimea populatiei : cel putin 10 indivizi Suprafata habitat 37 719 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		
		1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			Marimea populatiei : nedefinita Suprafata habitat 37 719 ha		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului d) Da poate face obiectul impectului		
		1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			Marimea populatiei : cel putin 99 indivizi Suprafata habitat		Nesemnificativ	a) Nu e cazul b) Da poate face obiectul impectului c) Da poate face obiectul impectului		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						37719 ha			d) Da poate face obiectul impcatului		
		1303	<i>Rhinolophus mehelyi</i>			Marimea populatiei : cel putin 99 indivizi Suprafata habitat 7350 ha	Specia nu a fost inregistrata	Nu e cazul	Specia nu a fost inregistrata		
		1193	<i>Bombina variegata</i>			Marimea populatiei : 7500 indivizi Suprafata habitat de reproducere : cel putin 2/km, 4 /kmp		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		1083	<i>Lucanus cervus</i>			Marimea populatiei : cel putin 300 indivizi Suprafata habitat cel putin 700 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6199 *	<i>Euplagia quadripunctaria</i>			Marimea populatiei : cel putin 750 000 indivizi Suprafata habitat cel putin 10 000 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>			Marimea populatiei : cel putin 750 indivizi Suprafata habitat cel		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						putin 10 de ha					
		4039*	<i>Nymphalis vaualbum</i>			Marimea populatiei : cel putin 300 indivizi Suprafata habitat cel putin 37719 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6908	<i>Morinus asper funereus</i>			Marimea populatiei : cel putin 7500 indivizi Suprafata habitat cel putin 25 000 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		1087*	<i>Rosalia alpina</i>			Marimea populatiei : cel putin 75 indivizi Suprafata habitat cel putin 10 000 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		1087*	<i>Cordulegaster heros</i>			Marimea populatiei : cel putin		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						300 indivizi Suprafata habitat cel puțin 25,02 de ha					
		6169	<i>Euphydrya matura</i>			Marimea populatiei : cel puțin 300 indivizi Suprafata habitat cel puțin 150 de ha					
		4014	<i>Carabus variolosus</i>			Marimea populatiei : cel puțin 750 indivizi Suprafata habitat cel puțin 20 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6966 *	<i>Osmoderma eremita</i>			Marimea populatiei : cel puțin 750 indivizi Suprafata habitat cel puțin 1000 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		4045	<i>Coenagrion ornatum</i>			nedefinita		Nu e cazul	Nu e cazul	
		1037	<i>Ophiogophus cecilia</i>			Nedefinita		Nu e cazul	Nu e cazul	
		6927	<i>Himantoglossum jankae</i>			Marimea populatiei : cel putin 50 indivizi Suprafata habitat cel putin 0,2 de ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		1352*	<i>Canis lupus</i>			Marimea populatie nr indivizi 30 / 3 haite cel putin Sprafata habitat 34 000 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		1354*	<i>Ursus arctos</i>			Marimea populatie nr indivizi 5 cel putin Sprafata habitat 34 000 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		1361	<i>Lynx lynx</i>			Marimea populatie		Nu e cazul	Nu e cazul	

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						nr indivizi 14 cel putin					
		1355	<i>Lutra lutra</i>			Sprafata habitat 34 000 ha					
						Marimea popualatie nr indivizi 12 cel putin		Nu e cazul	Nu e cazul		
						Sprafata habitat 34 000 ha					
		3220	<i>Râuri alpine și vegetație herbacee de pe malurile lor</i>	2,86 ha		Suprafața habitat cel puțin 2,86 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		3260	<i>Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitricho- Batrachion</i>	3,65 ha		Suprafața habitat cel puțin 3,65 ha , adancime a apei cel mult 1,5 m		Nu e cazul	Nu e cazul		
		40A0*	<i>Tufărișuri subcontinentale peri-panonice</i>	1.263		Suprafața habitat cel		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

						puțin 1263 ha					
		5130	<i>Formațiuni de Juniperus communis pe tufărișuri sau pășuni calcaroase</i>	385,79				Nu e cazul	Nu e cazul		
		6110*	<i>Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso-Sedion albi</i>	37,80		Suprafața habitat cel puțin 37,80 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6190	<i>Pajiști panonice de stâncării - Stipo-Festucetalia pallentis</i>	103,59		Suprafața habitat cel puțin 103,59 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6210*	<i>Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros - Festuco Brometalia</i>	2.174,10		Suprafața habitat cel puțin 2174,10 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		6240*	<i>Pajiști stepice subpanonice</i>	762,16				Nu e cazul	Nu e cazul		
		6430	<i>Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul</i>	14,24		Suprafața habitat cel puțin 14,24 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

			<i>câmpiilor, până la cel montan și alpin</i>							
		7220*	<i>Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros - Cratoneurion</i>	51,09		Suprafața habitat cel puțin 51,09 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		8160*	<i>Grohotișuri medio-europene calcaroase din etajele colinar și montan</i>	90,69		Suprafața habitat cel puțin 90,69 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		8210	<i>Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase</i>	103,48		Suprafața habitat cel puțin 103,48 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		8310	<i>Peșteri în care accesul publicului este interzis</i>	92,34		Suprafața habitat cel puțin 92,34 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	
		9110	<i>Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</i>	1.347,08		Suprafața habitat cel puțin 1347,08 ha		Nu e cazul	Nu e cazul	

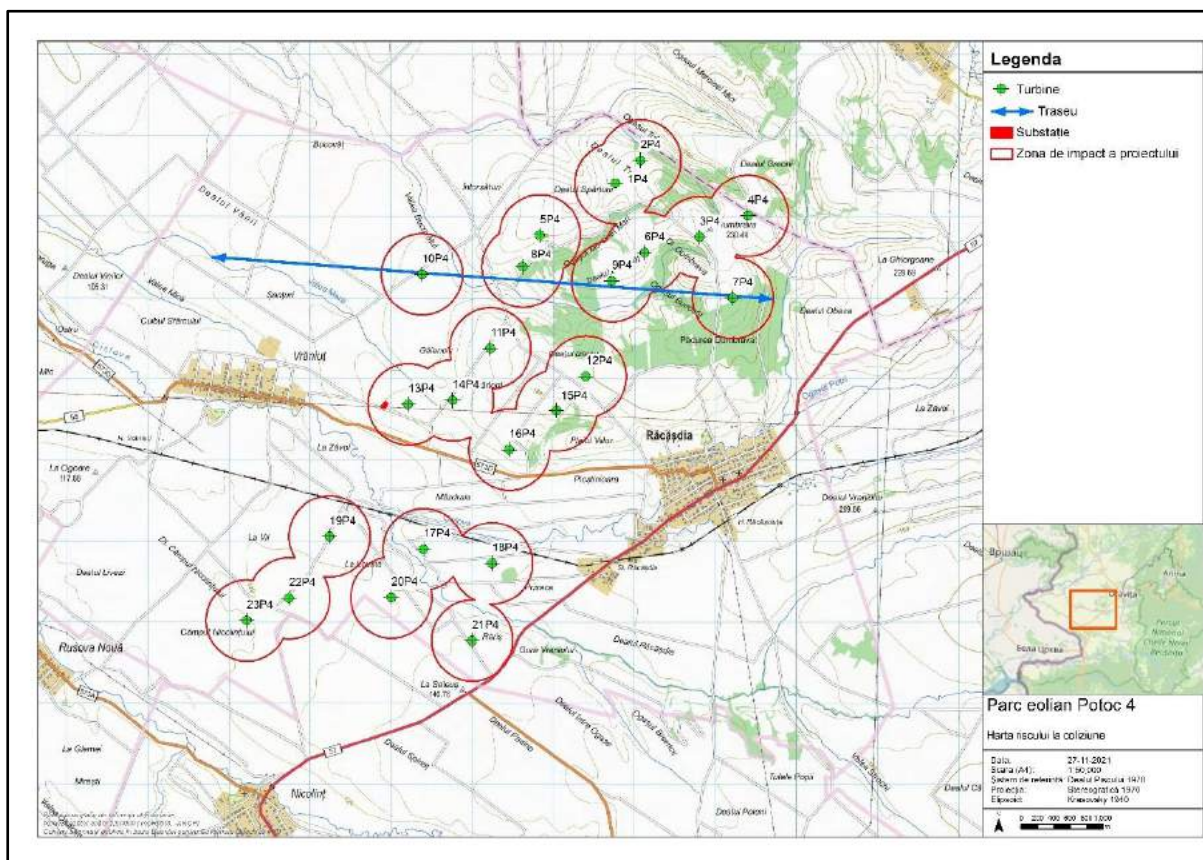
Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		9130	<i>Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum</i>	18.130,98		Suprafața habitat cel puțin 18 130,98 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		9150	<i>Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion</i>	2.262,291		Suprafața habitat cel puțin 2 262,9 ha					
		9180*	<i>Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene</i>	1.153,03		Suprafața habitat cel puțin 1153,03 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		91E0*	<i>Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>	552,62		Suprafața habitat cel puțin 552,62 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		91K0	<i>Păduri ilirice de Fagus sylvatica - Aremonio-Fagion</i>	5.076.32		Suprafața habitat cel puțin 5 076,32 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

		91L0	<i>Păduri ilirice de stejar cu carpen - Erythronio-Carpinion</i>	1.154,08		Suprafața habitat cel puțin 1154,08 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		91M0	<i>Păduri balcano-panonice de cer și gorun</i>	1.505,43		Suprafața habitat cel puțin 1 505, 43 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		
		91V0	<i>Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion</i>	565,48				Nu e cazul	Nu e cazul		
		91Y0	<i>Păduri dacice de stejar și carpen</i>	365,15		Suprafața habitat cel puțin 365,15 ha		Nu e cazul	Nu e cazul		

Anexe III– Calcularea riscului de coliziune pentru păsările cu traiectorie predictibilă



Harta 2:lungimea totală de incidență a speciilor migratoare cu viitorul parc eolian (aprox. 7000 metri)

1. *Ciconia ciconia* (barză albă)

Barză albă (*Ciconia ciconia*)

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpușe pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele \times diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **6956 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă **între 50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **1739000 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren \times numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de **202,25 ore de observație** au fost observate 10 păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,04 păsări/oră**.

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621³⁶ ore de lumină**.

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calculului din modelul Band, de **80,14 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal p culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 12 turbine aflate pe axa SE-NV, rezultând o suprafață totală de **90792,02 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,05**, rezultând astfel un total de **4,18 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH³⁷, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

³⁶ www.timeanddate.com

³⁷ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Pentru barza albă a fost considerată o anvergură maximă de **1,6 m** și o lungime a corpului de **1,08 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **16 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru barza albă ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,0% cu vânt ascendent și 4,0% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,00%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,10%, respectiv 0,21 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru barza albă, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,004 păsări lovite pe an**.

Tabel 5: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,021341	0,01067045	0,004268	0,002134

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 234,29 ani, la un grad de evitare de 98%.

2. *Buteo buteo* (șorecar comun)

Buteo buteo (șorecar comun)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această etapă a fost considerată zona de risc ca fiind *zona maximă acoperită de turbinele interpuse pe calea de deplasare a păsărilor*, evidențiate în timpul inventarierilor realizate în teren. În cazul în care turbinele sunt dispuse longitudinal pe direcția de zbor se va presupune că suprafața de contact va fi dată de primele turbine din linie (distanța dintre ele × diametrul rotorului), deoarece o pasare nu va trece prin toate rotoarele aflate în linie. În cazul de față, observațiile din teren au arătat ca la nivelul amplasamentului păsările migrează pe axa SE-NE, iar zona de risc a fost considerată drept axa cea mai lungă pe direcția ESE-VNV, respectiv **6956 metri**. Diametrul rotorului are lungimea de **170 de metri**, iar înălțimea turnului de **165 de metri**; aplicând și o zonă tampon am extins înălțimea de risc la **200 de metri**, ca fiind cuprinsă **între 50 și 250** de metri de la sol. Aria zonei de risc a fost considerată ca având **1739000 m²**.

Predicția păsărilor ce vor tranzita amplasamentul prin zona de risc se realizează prin calculul mediei păsărilor care au tranzitat zona de risc în timpul observațiilor efectuate în teren × numărul total ipotetic de ore de lumină în care păsările ar putea tranzita zona. În totalul de

202,25 ore de observație au fost observate 78 păsări care au trecut prin zona de risc, rezultând o medie de **0,38 păsări/oră**.

Numărul de ore în care specia poate să tranziteze zona de risc, a fost calculată pentru perioada în care aceasta ar putea fi prezentă, **respectiv 20 martie – 20 mai și 15 august – 15 octombrie**, rezultând un total potențial de ore în care păsările ar putea fi active de **1621³⁸ ore de lumină**.

Păsările care pot trece prin zona de risc în ambele sezoane de migrație este, conform calcului din modelul Band, de **625,15 indivizi**. Acesta este un număr mult supraestimat, fapt dovedit de observațiile din teren însă din precauție se ia în considerare scenariul cel mai nefavorabil chiar dacă posibilitatea de a se produce în realitate este foarte mică.

În etapa finală a predicției se va calcula numărul de păsări care pot trece prin zonele de incidență ale rotorului. Zona de risc, este de regulă o suprafață mult mai mare decât aria de acoperire însumată a rotoarelor. Pentru caracteristicile turbinelor ce urmează să fie montate a fost calculată o zonă de acoperire de **22698,00 m²**. Având în vedere că turbinele se suprapun longitudinal pe culoarele de trecere utilizate în mod frecvent de către păsări, pentru calcularea zonei totale de acoperire a rotoarelor pe culoarul de zbor au fost calculate 12 turbine aflate pe axa SV-NE, rezultând o suprafață totală de **90792,02 m²**.

Raportul dintre aria de acoperire a turbinelor și zona de risc este de **0,05**, rezultând astfel un total de **32,63 păsări** care vor tranzita amplasamentul prin zona de acoperire a rotoarelor.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH³⁹, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

³⁸ www.timeanddate.com

³⁹ Scottish Natural Heritage

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Pentru șorecarul comun a fost considerată o anvergură maximă de **1,2 m** și o lungime a corpului de **0,54 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,6 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru șorecarul comun ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,7% cu vânt ascendent și 4,4% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,6%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,61%, respectiv 1,83 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

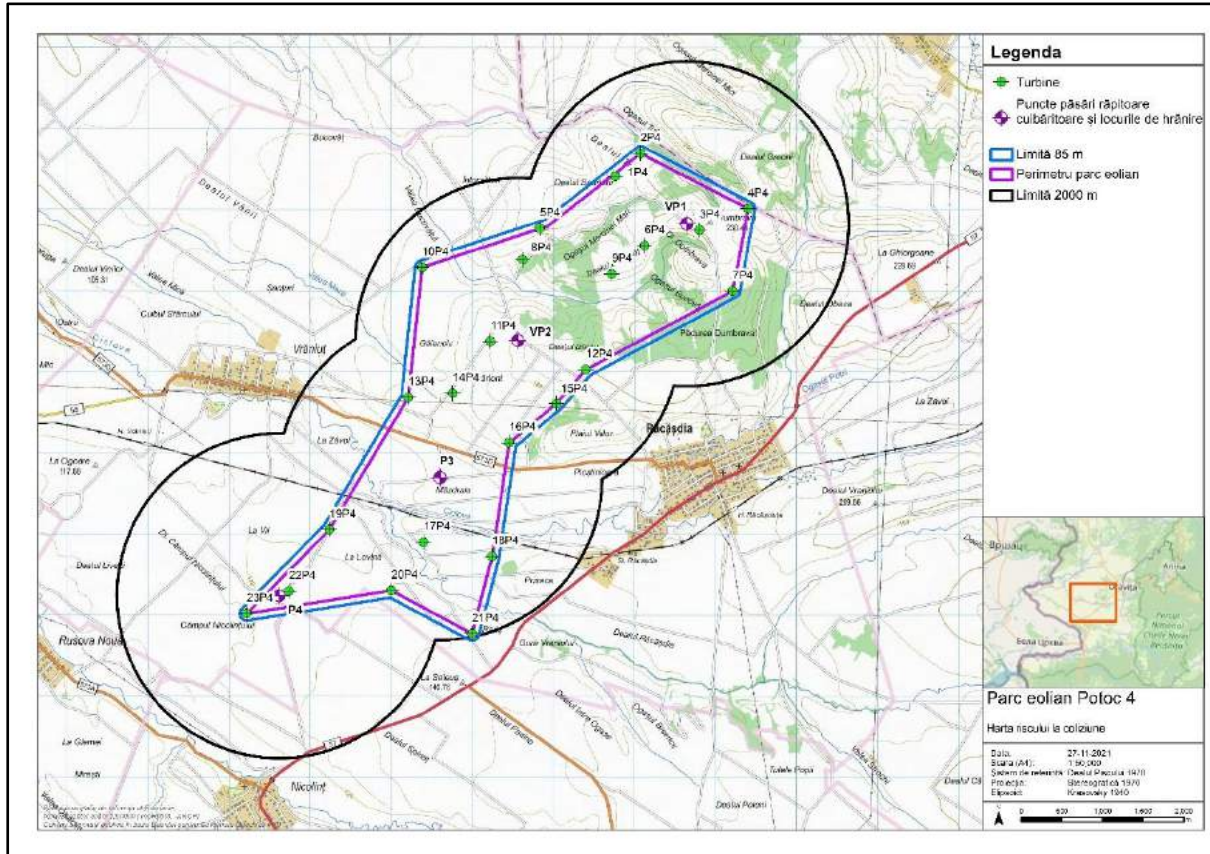
Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru șorecarul comun, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,03 păsări lovite pe an**.

Tabel 6: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,183105	0,09155247	0,036621	0,01831

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 27,30 ani, la un grad de evitare de 98%.

Anexe II – Calcularea riscului de coliziune pentru păsările cu traiectorie ce nu poate fi predictibilă (cuibăritoare)



Harta 3. Suprafața de impact pentru calcularea riscului de coliziune al speciilor de păsări răpitoare și a berzelor cuibăritoare

1. *Clanga pomarina* (acvilă țipătoare mică)

Clanga pomarina (acvilă țipătoare mică)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbine.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 3859,089 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 1445 hectare.

Pe parcursul a 83 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 67 minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 2456500000 m².

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁴⁰ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 6,09 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2765320,881 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,45 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 54,58 păsări în perioada mai – iulie.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de

⁴⁰ www.timeanddate.com

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

calcul furnizata de SNH⁴¹, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru acvila țipătoare mică a fost considerată o anvergură maximă de **1,70 m** și o lungime a corpului de **0,64 m**⁴². Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,7 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru acvila țipătoare mică ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,3% cu vânt ascendent și 5,1% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 7,2%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **6,12%, respectiv 3,34 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru acvila țipătoare mică, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,06 păsări lovite pe an**.

Tabel 7: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,334043873	0,167021937	0,066808775	0,033404387

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 14,96 de ani, la un grad de evitare de 98%.

⁴¹ Scottish Natural Heritage

⁴² <https://www.oiseaux.net/oiseaux/aigle.pomarin.html>

2. *Buteo buteo* (șorecar comun)

***Buteo buteo* (șorecar comun)**

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 1445 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 3859,08 hectare.

Pe parcursul a 81,25 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 103 minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 2456500000 m².

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁴³ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 40,17 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2713115,465 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,44 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 83,19 păsări în perioada mai – iulie.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁴⁴, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru șorecarul comun a fost considerată o anvergură maximă de **1,2 m** și o lungime a corpului de **0,54 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **11,6 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru șorecarul comun ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 8,9% cu vânt ascendent și 4,6% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,8%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,78%**, **respectiv 4,80 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

⁴³ www.timeanddate.com

⁴⁴ Scottish Natural Heritage

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru șorecarul comun, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **98%**, rezultând **0,11 păsări lovite pe an**.

Tabel 8: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,480855377	0,240427688	0,096171075	0,048085538

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 10,39 de ani, la un grad de evitare de 98%.

3. Falco tinnunculus (vânturel roșu)

Falco tinnunculus (vânturel roșu)

Calculul riscului de coliziune este efectuat după formulele descrise de Band et al., 2007. Acest proces se realizează în 3 etape:

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei
2. Predicția indivizilor loviți de rotor
3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

Rezultatele indicate de riscul de coliziune trebuie privite ca fiind un indicator pentru potențialul impact ce va fi generat în timpul etapei de funcționare a proiectului. Aceste calcule sunt menite să creeze scenariul cel mai nefavorabil prin care păsările vor tranzita amplasamentul și zonele de risc, astfel că acesta presupune o supra estimare, de cele mai multe ori, a impactului.

1. Predicția indivizilor care vor trece prin aria acoperită de rotorul turbinei.

Pentru această monitorizare au fost alese 4 puncte, astfel încât să acopere foarte bine amplasamentul din punct de vedere vizual. Aceste puncte au oferit o vizibilitate 360 de grade de aproximativ 2 km, astfel încât suprafața monitorizată a fost de aproximativ 3859,089 hectare. Suprafața amplasamentului a fost considerată ca fiind perimetrul delimitat de ultimele turbine și o zonă de buffer de 85 de metri, reprezentând lungimea unei pale. Această suprafață, considerată ca fiind zonă de impact este de 1445 hectare.

Pe parcursul a 81,25 de ore de monitorizare, specia a fost înregistrată timp de 9,83 de minute zburând în zona de risc considerată, acesta fiind volumul dat de zona de impact și banda cuprinsă între 50 și 250 de metri deasupra solului, respectiv 2456500000 m².

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Corelația dintre proporția de timp în care păsările au trecut prin zona de risc în timpul monitorizărilor, respectiv $4,11 \times 10^{-3}$ și 1394⁴⁵ ore (timpul total în care păsările pot fi active în perioada mai – iulie), ne va rezulta timpul de zbor total al păsărilor în toată perioada: 0,89 ore de activitate în zona de risc. Acest rezultat corelat la rândul lui cu volumul dislocat de către pale într-o rotație completă (2608704,634 m²) și timpul de tranzit complet printre pale (0,49 secunde) ne va indica numărul de treceri ale păsărilor prin zona rotoarelor, respectiv 6,91 păsări în perioada mai – iulie.

2. Predicția indivizilor loviți de rotor

Calcularea riscului de coliziune se face conform formulei descrise de Band et al., 2007. Aceasta are la bază datele tehnice ale parcului eolian, ale turbinelor, precum și datele biometrice ale speciei pentru care se calculează riscul de coliziune. Datele au fost introduse într-o foaie de calcul furnizată de SNH⁴⁶, pentru a facilita aplicarea formulei. Riscul de coliziune este calculat în mod automat conform simulărilor privind viteza vântului, unghiul de înclinare al palei, etc.

Pentru vânturelul roșu a fost considerată o anvergură maximă de **0,76 m** și o lungime a corpului de **0,34 m**. Viteza cu care pasărea va tranzita amplasamentul a fost calculată ca fiind de **10,1 m/s** (Alerstam et al., 2007).

Riscul de coliziune pentru vânturelul roșu ce va trece prin suprafața de acoperire a rotorului a fost calculat ca fiind 9,1% cu vânt ascendent și 4,8% cu vânt descendent. **Media riscului de coliziune este de 6,9%** în condițiile în care pasărea nu evită turbina. În aceste condiții și cu o funcționare a parcului în perioada de operare de **85%/an** riscul de coliziune a fost calculat ca fiind de **5,86%**, **respectiv 0,40 păsări lovite pe an**, în condițiile în care acestea nu evită turbinele.

3. Aplicarea coeficientului de evitare a coliziunii

⁴⁵ www.timeanddate.com

⁴⁶ Scottish Natural Heritage

Pentru calcularea păsărilor lovite de parcul eolian în perioada funcționării, rezultatul a fost corelatul cu gradul de evitare al parcului și turbinelor de către păsările care tranzitează zona (SNH 2018). Astfel pentru vânturelul roșu, SNH aplică un grad de evitare al turbinelor de **95%**, rezultând **0,02 păsări lovite pe an**.

Tabel 9: Aplicarea coeficientului de evitare al parcului eolian

Coeficient de evitare (SNH 2018)	90%	95%	98%	99%
Indivizi loviți/an	0,040544723	0,020272361	0,008108945	0,004054472

În aceste condiții, calculele arată că o pasare este posibil să fie lovită la fiecare 49,32 de ani, la un grad de evitare de 95%.

Anexe IV – Formulare (model)

Cod hartă	Start obs.	Specie	Nr. ind.	Direcție zbor	Distanță de la pct.	Temp total obs.	Temp in ZIP	Zbor planat / zbor activ	Temp obs. sub 50 m	Temp obs. 50 - 250 m	Temp obs. Peste 250 m	Observații
	8:15	FAL TIN	1	-	100m	60s	60s	-1	60s			withina + PARC EOLIAN
	9:16	FAL TIN	2	-	400m	120s	120s	1	120s			VANAFIDARE.
	9:18	FAL TIN	1	-	600m	60s	60s	1	60s			S-A ASEMENEA PE CEGOR.
	9:20	BUT BUI	1	-	100m	50s	50s	1	50s	60s		
	9:41	BUT BUI	1	-	800m	60s	60s	0		40s		
PHI	10:00	PIR HAL	1	SSE	500m	40s	40s	1	80s	70s		
CAI	10:24	CIR ABER	1	ESE	200m	80s	80s	1		60s		
CAL	10:39	CIR ABER	1	ESE	100m	70s	70s	0				VANAFIDARE.
	10:41	BUT BUI	3	-	900m	180s	180s	0	60s	60s		
	10:56	PHILIN	2	-	800m	120s	120s	1	120s			
CP1	11:20	CIR ABER	1	VSV	700m	50s	50s	1	50s			S-A ASEMENEA JOS.
	11:27	CIR ABER	1	-	600m	50s	50s	0	50s			
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											
	:											

Monitorizare păsări
 Data: 11.09.2021
 Nume observator: GHITU ADRIAN

Cod punct.: VP2
 Ora început: 9:10

Amplasament: POTOC 4
 Ora final: 12:10

specie; se vor folosi codurile EURING de tipul „ACUPOM” ...; direcție zbor: NNW, NNE, SSE, ...; zona de studiu - ZIP (zona de impact) - până la 2,5 km în jurul punctului; zbor: planat - 0; zbor activ - 1; timpul în ZIP, sub, în și peste zona de risc; se exprimă în secunde

	Direcție vânt (ssv, ese, nne...)	Viteză vânt (bft)	Visibilitate (<2,5km; >5km)	Acoperire cer (%)	Temperatură	Ploaie (%)	Observații
Început	ESE	2	>5km	0%	180C	-	
Mijloc	SSE	2	>5km	0%	20C	-	
Sfârșit	SSE	1	>5km	0%	29C	-	

Fotografia 1: formular pentru înregistrarea datelor privind migrația păsărilor

Studiul de Evaluare adecvata PUZ Parc eolian Potoc 4

Formular păsări cuibăritoare

19.05.2021 Potoc 4

Nr. punct	Ora	Specia	Nr. ex.	0 - 50 m	50 - 100 m	Peste 100 m	Observații
1	9:30	Syl corn	1	1			
1	9:30	Syl corn	2	2			
1	9:30	Turz mar	4			4	
1	9:30	Syl alb	2		1	1	
1	9:31	Mot capi	4	4			
1	9:31	Embr cit	1		1		
1	9:32	Fric col	1			1	
1	9:32	Syl mar	1		1		
1	9:33	Str. hris	1			1	
1	9:33	Turz pui	1			1	
1	9:33	Col pui	1			1	
1	9:34	Phy col	1			1	
1	9:35	Syl col	1	1			
1	9:35	Ala ariz	1			1	
1	9:35	Cuc corn	1			1	
2	9:49	Mot capi	2	2			
2	9:49	Ch. vari	1			1	
2	9:50	Embr cit	1			1	
2	9:50	Syl alb	2			2	
2	9:50	Turz mar	2			2	
2	9:51	Ant. hri	1			1	
2	9:51	Ala ariz	3			3	
2	9:52	Phy col	2			2	
2	9:53	Syl mar	2			2	
2	9:54	Embr cit	1			1	
3	9:58	Syl alb	2	1	1		
3	9:58	Ch. vari	1	1			
3	9:58	Phy col	2		1	1	
3	9:58	Ala ariz	2			2	
3	9:59	Syl mar	2			2	2
3	9:59	Embr cit	1	1			
3	10:00	Embr cit	1		1		
3	10:00	Phy col	2			2	
3	10:01	Turz mar	1	1			
3	10:02	Syl mar	2	1		1	
3	10:07	Syl alb	1			1	
3	10:03	Syl corn	1		1		
4	10:14	Ala ariz	3		2	1	
4	10:14	Yun mar	1			1	
4	10:14	Turz alb	2			2	
4	10:14	Syl corn	1	1			
5	10:26	Phy mar	1		1		
5	10:26	Syl col	2		2		
5	10:26	Ner mar	1		1		
5	10:26	Syl corn	2	1		1	
5	10:26	Syl corn	1			1	
5	10:26	Ala ariz	1			1	

Fotografia 2: formular pentru înregistrarea păsărilor cântătoare cuibăritoare

Anexe III – Fotografii



Fotografia 3: foto amplasament



Fotografia 4: foto amplasament



Fotografia 5: foto amplasament



Fotografia 6: foto amplasament



Fotografia 7:foto amplasament



Fotografia 8: vânturei de seară – mascul și femelă (*Falco vespertinus*)



Fotografia 9:*Buteo buteo* (șorecar comun)



Fotografia 10: *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatc)



Fotografia 11:erete sur (*Circus pygargus*)



Fotografia 12: silvie de câmp (*Sylvia communis*)



Fotografia 13: căutare colonii chiroptere în crăpături (exemplu)



Fotografia 14: Pădurea Răcășdia – arbori non optimi pentru prezența coloniilor de chiroptere



Fotografia 15: înregistrare manuală specii chiroptere (exemplu)



Fotografia 16: Guano proaspăt – colonie de maternitate recentă – *Chiroptera sp.* – Pod biserică - Vrăniuț – Potoc 3 + 4