

ANEXA Nr. 5.E

La Legea 292/2018

MEMORIU DE PREZENTARE

conform Legii 292/2018

Construire cabană de agrement D+P+2E
Beneficiar RĂILEANU DAMIAN și RĂILEANU SILVIA

Conținutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului: Construire cabană D+P+2E .

II. Titular:

- numele: RĂILEANU DAMIAN și RĂILEANU SILVIA

- adresa poștală: TIMIȘOARA, STR. ROZELOR, NR. 5A, JUD. TIMIȘ.

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet: tel: 0256/289553 ,
e-mail: office@amniocen.ro

- numele persoanelor de contact:

RĂILEANU DAMIAN, CI seria TZ, nr. 071414, CNP. 1610510354781, TEL: 0729169271,
e-mail: office@amniocen.ro.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului:

Proiectul presupune realizarea unei cabane de agrement, pe teritoriul Comunei Turnu Ruieni, zona Muntele Mic, jud. Caraș-Severin. Terenul pe care urmează a fi amplasată cabana este identificat prin nr. cadastral 33764, CF 33764. Proprietarii terenului sunt Răileanu Damian și Răileanu Silvia – 208 mp, iar restul de 692 mp sunt în proprietatea Comunei Borlova cu întabulare drept de concesiune pentru o perioadă de 48 de ani, începând cu data de

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

12.12.2018 până la data de 11.12.2066 în favoarea d-lui RĂILEANU DAMIAN și a d-nei RĂILEANU SILVIA – CF atașat.

Lucrările se vor realiza cu respectarea tuturor legilor și normativelor în vigoare, inclusiv legea calității 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcție, cu modificările și completările ulterioare. Executanții și beneficiarul vor respecta Legea protecției muncii în vigoare, Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții, publicat de M.L.P.T.L Ordin 9/N/15.03.1993, legislația în vigoare din domeniul protecției mediului. Lucrările de construire vor începe după obținerea autorizației de construire și a tuturor avizelor necesare.

Suprafața pe care va fi implementat proiectul este de 900 mp. Suprafața construită propusă $A_c = 822$ mp. Aria desfășurată a casei este de $S_d = 2515$ mp, procentul propus de ocupare a terenului este de $POT = 91,3\%$, iar CUT propus $CUT = 2,8$. Având în vedere specificul stațiunii – stațiune de munte, în care toate construcțiile sunt realizate aproape pe tot terenul, spațiul neconstruit fiind utilizat pentru circulație pietonală, procentul de ocupare intră în standardele construcțiilor de munte. Nu sunt posibile parcări datorită specificului zonei – este greu de coborât cu mașina în zona de hoteluri și pensiuni datorită specificului terenului. În acest context nu sunt necesare și nici nu ar putea fi realizate parcări la fiecare pensiune sau hotel. Există în stațiune o parcare mare care asigură neesarul de locuri de parcare pentru cei care se cazează în stațiune.

Înălțimea cabanei va fi de $H_{max} = 21,8$ m, iar înălțimea la streșină este $H = 13,4$ m și $H = 10,6$ m.

Conform prevederilor Codului Civil scurgerea și colectarea apelor se vor realiza pe terenul propriu, neafectând proprietățile vecine.

Pentru proiectul propus s-a eliberat Certificat de urbanism nr. 7/01.04.2019. Regimul juridic al terenului – CF 33764 = 900 mp din care 208 mp proprietate și 692 mp concesiune, teren în indiviziune. Regimul economic al terenului – teren construibil. Regimul tehnic: suprafața de teren 900 mp, utilități din zonă.

Proiectul Construire cabană D+P+2E, beneficiar RĂILEANU DAMIAN și RĂILEANU SILVIA se încadrează în Legea 292/20188 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, pct. 12 c) anexa 2 și se supune prevederilor OUG 57/2007.

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

Construcția este necesară pentru dezvoltarea infrastructurii de cazare în stațiunea Muntele Mic, jud. Caraș Severin.

Proiectul este amplasat în Comuna Turnu Ruieni, jud. Caraș-Severin, în stațiunea Muntele Mic. Clădirea este amplasată în stațiunea Muntele Mic. Caracteristicile amplasamentului:

- ✓ teren categorie de folosință – teren intravilan neîmprejmuit: 208 mp curți construcții și 692 mp – pășune.
- ✓ suprafață – 900 mp, forma neregulată
- ✓ căi de acces public: drum
- ✓ particularități topografice: -.
- ✓ Condiții de climă și încadrare în zonele din hărțile climaterice prevăzute de STAS 6472/2-83 – temperatura de clacul pentru vară; SR 10907/1-97 – temperatura de calcul pentru iarnă, SR EN 1991-1-4:2006/NB:2007 – viteza de clacul a vânturilor și SR EN 1991-1-3:2005/NA:2006 încărcările date de zăpadă.
- ✓ Zona seismică de calcul în conformitate cu prevederile normativului P100-1/2013: valorile principalilor coeficienți de calcul sunt pentru zona de încadrare seismică: $a_g=0,15$; $T_c=0,7$ sec.
- ✓ Condiții de amplasare: conform PUG.
- ✓ Vecinătăți:
 - b) N – hoteluri
 - c) S – hotel
 - d) E – hotel
 - e) V - hotel

Pentru realizarea construcției materialele vor fi transportate cu camion și depozitate temporar pe o suprafață mică din terenul existent – aproximativ 50 mp. Betonul va fi transportat cu autoutilitară specială și turnat direct fundație.

Durata de execuție 2 ani.

Caracteristicile construcției propuse:

- ✓ Funcțiune: unitate de cazare și centru SPA
- ✓ Regim de înălțime: $H_{\max \text{ cornisă}}=13,4$ m, $H_{\max \text{ coamă}} = 21,8$ m
- ✓ Suprafață construită: $S_c=822$ mp
- ✓ Suprafață desfășurată: $S_d=2515$ mp

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

✓ P.O.T = 91,3 %

✓ C.U.T. = 2,8

Construcția proiectată se încadrează la Categoria C de importanță, conform HGR 766/1997 și la clasa II de importanță, conform Normativului P100-1/2013.

Clădirea va conține la parter și demisol un centru SPA. La demisol sunt proiectate următoarele spații: sala bazinului cu apă cu o suprafață de 390 mp, două camere de saună de 17,5 mp fiecare, o zonă de vestiare și toalete 132 mp, un vestiar 126 mp, un hol 50 mp.

La parterul clădirii vor exista supanta (Platforma construita intro incinta, pe un nivel intermediar intre doua caturi, desfasurata pe o parte din suprafata incintei) peste bazin - 350 mp, un hol – 19 mp, un hol – 40 mp, o bucătărie – 62 mp, toaletele aferente restaurantului – 92 mp.

La etajul I vor exista următoarele spații: un restaurant – 294 mp, un hol – 19 mp, bucătărie – 82 mp.

La etajul II al clădirii vor fi trei săli de mese, două de 82 mp și una de 184 mp central.

Zidurile exterioare ale clădirii vor fi din cărămidă cu o grosime de 40 cm cu sâmburi de beton armat. Șarpantele vor fi din lemn. Exteriorul clădirii va fi tencuit și vopsit. Învelitoarea va fi din tablă tip Lindab. La interior acoperișul va fi izolat termic cu saltele de vată minerală pentru a asigura confortul termic necesar. În interior se vor face compartimentări cu pereți din gips-carton și se vor utiliza lambriuri din lemn.

În băi și bucătării, holuri și zona SPA pardoseala va fi din gresie, pereții vor fi acoperiți cu faianță până la înălțimea de 2 m. În restaurant pardoselile vor fi din parchet iar pereții vor fi vopșiți cu vopsea lavabilă. Tâmplăriile vor fi din lemn iar scările de acces la etaje vor fi din beton.

Clădirea îndeplinește cerințele de calitate stabilite de legea 10/1995. Conform memoriului tehnic de structură clădirea îndeplinește cerințele de rezistență și stabilitate, precum și siguranța în exploatare.

Modul de respectare a prevederilor din OG 60/1997 (aprobată și modificată perin Legea 212/1997) și OG 114/2000 (aprobată prin legea 26/2001) privind apărarea împotriva incendiilor, prin HGR 448/2202 și din Normativul P-118/1999 privind siguranța la foc:

- ✓ Compartimentele de incendiu: unul singur
- ✓ Risc de incendiu: mediu
- ✓ Gradul de rezistență la foc: II
- ✓ Clasa de importanță – C normală
- ✓ Limitarea propagării incendiului: închideri (pereți, uși, trape) rezistente la foc, antifoc, rezistente la explozie: nu este cazul
- ✓ Dimensionarea căilor de evacuare: conform cerințelor P118-99

Prin proiect s-au luat toate măsurile necesare pentru prevenirea și stingerea incendiilor. Clădirea va fi dotată cu stingătoare portabile cu spumă CO₂, iar șarpantele vor fi ignifugate. Distanțele dintre clădiri respectă normativele în vigoare și nu vor fi modificate.

Lucrarile de executie se vor desfasura numai în limitele terenului detinut de titular și nu vor afecta domeniul public. Zona destinată organizării executiei va fi împrejmuită și semnalizată corespunzator pentru a nu periclita viața oamenilor. La intrarea în incinta zonei de lucrări se va amplasa un panou de identificare a obiectivului de min. 90x60 cm.

Proiectul elaborat respectă principiile generale de prevenire în materie de securitate și sănătatea muncii, conform Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 și legislației în vigoare.

Pentru minimizarea riscurilor care pot apărea în timpul desfășurării activităților pe șantier, antreprenorul va întocmi planul propriu de securitate și sănătate și va descrie în proceduri/instrucțiuni activitățile generatoare de riscuri, care să prezinte succesiunea operațiilor, riscurile și măsurile de protecție ce se impun.

Evaluarea riscurilor previzibile legate de execuția lucrărilor proiectate se refera la:

- ✓ - desfășurarea simultană/sucesivă a unor lucrări sau faze de lucru;
- ✓ - modul de lucru;
- ✓ - echipamente de muncă folosite;
- ✓ - utilizarea substanțelor și preparatelor periculoase;
- ✓ - deplasarea personalului;
- ✓ - materiale utilizate;
- ✓ - organizarea șantierului;

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

În planul de securitate și sănătate al obiectivului se vor preciza regulile aplicabile șantierului și măsurile specifice anumitor riscuri, cum ar fi: căderea de la înălțime, prăbușirea de taluze, apariții de noxe, electrocutarea etc, măsurile privind prevenirea și stingerea incendiilor conform Legii nr.307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor și Normativului de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora - C 300-94, precum și măsurile de coordonare pentru prevenirea riscurilor generate de interferarea activităților din șantier.

b) justificarea necesității proiectului;

Proiectul ***Construire cabană de agrement D+P+2E***, se încadrează în Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului – PCT 12 C ANEXA 2.

Proiectul propus intră sub incidența art. 28 al OUG 57/2007 – privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, fiind amplasat pe teritoriul sitului de importanță comunitară ROSCI0126 Munții Țarcu.

Proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul este necesar pentru titular deoarece asigură dezvoltarea infrastructurii de cazare în stațiunea Muntele Mic.

Proiectul nu este necesar pentru managementul ariei protejate și nici pentru conservarea acesteia.

Terenul pe care urmează să se realizeze construcția este în zona turistică, în zonă existând hoteluri, pensiuni, infrastructuri de transport pe cablu, parcare la intrarea în stațiune. Deci s-au creat premisele ca în zonă să se realizeze construcții în scop turistic.

c) valoarea investiției:

200000 euro

d) perioada de implementare propusă;

Durata de realizare a construcției este de 2 ani. Durata de exploatare este nelimitată cu condiția întreținerii corecte.

- e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Se atașează planurile anexe ale Certificatului de urbanism.

- f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Proiectul presupune realizarea unei clădiri – cabană de agrement cu o suprafață de 822 mp. Clădirea este compusă din demisol, parter și 2 etaje, așa cum au fost descrise mai sus..
Caracteristicile construcției propuse:

- ✓ Funcțiune: cabană de agrement
- ✓ Regim de înălțime: parter, $H_{\max \text{ cornisă}} = 13,4 \text{ m}$, $H_{\max \text{ coamă}} = 21,8 \text{ m}$
- ✓ Suprafață construită: $S_c = 822 \text{ mp}$
- ✓ Suprafață desfășurată: $S_d = 2515 \text{ mp}$
- ✓ P.O.T = 91,3 %
- ✓ C.U.T. = 2,8

Construcția proiectată se încadrează la Categoria C de importanță, conform HGR 766/1997 și la clasa II de importanță, conform Normativului P100-1/2013.

Clădirea va fi compartimentată astfel:

- ✓ Demisol: SPA - sala bazinului cu apă – 390 mp, 2 camere de saună de 17,5 mp fiecare, 1 zonă cu vestiare și toalete – 132 mp, 1 vestiar – 126 mp, 1 hol – 50 mp.
- ✓ Parter: supanta peste bazin – 350 mp, 1 hol – 19 mp, 1 hol – 40 mp, 1 bucătărie – 62 mp, toalete restaurant – 92 mp.
- ✓ Etaj I: restaurant – 294 mp, 1 hol – 19 mp, 1 bucătărie – 82 mp
- ✓ Etaj II: 3 săli de mese – 2 de 82 mp fiecare și 1 de 184 mp central.

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție: nu este cazul

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz): nu este cazul

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea: nu este cazul

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:

Materiile prime pentru construcție sunt: beton, cărămidă, glet, gips-carton, gresie, faianță, vopsea lavabilă, tencuieli, tablă Lindab, lemn, lambriuri.

Materiile prime pentru faza de funcționare sunt reprezentate de alimente și băaturi pentru restaurant și produse de întreținere a piscinei.

Utilități:

- energie electrică – există rețea în zonă – se va obține aviz de racordare.
- Apă și canal – societatea se va racorda la rețeaua de apă și canașizare pe care o construiește în prezent Primăria Turnu Ruieni.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

Primăria Comunei Turnu Ruieni a demarat lucrările pentru construirea unei rețele de alimentare cu apă. Când aceasta va fi implementată se va realiza racordarea construcției.

Primăria Comunei Turnu Ruieni a demarat lucrările pentru construirea unei rețele de canalizare. Când aceasta va fi implementată se va realiza racordarea construcției.

Construcția va fi racordată la rețeaua de alimentare cu energie electrică, existentă în zonă.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Pentru construcția clădirii nu se va afecta o suprafață mare de teren, cca 80 mp în jurul terenului pe care se va amplasa clădirea. Pentru realizarea construcției materialele vor fi transportate cu camion și depozitate temporar la marginea terenului. Betonul va fi transportat cu autoutilitară specială și turnat direct în fundație. Deci terenul din jur nu va suferi pagube majore. Pentru refacerea terenului societatea va transporta în afara ariei naturale protejate surplusul de pământ rezultat în urma săpăturilor necesare fundației de beton, va înnierba suprafața pe care a fost deteriorat gazonul.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente: nu este cazul, accesul se va realiza pe drumul județean existent.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare: nu este cazul

- metode folosite în construcție/demolare: se vor folosi cele mai bune tehnici disponibile la momentul respectiv.

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Faza de construcție:

- ✓ se vor realiza săpăturile necesare fundației,
- ✓ se va turna betonul gropile săpate pentru fundație – betonul va fi aprovizionat din afara ariei naturale protejate și va fi transportat cu ajutorul unei betoniere, care va turna betonul direct în fundație.
- ✓ Se vor aduce materialele necesare pentru construcție: lemn, geamuri termopan, cărămizi, beton și se va realiza structura și exteriorul clădirii.
- ✓ Se vor aproviziona materialele pentru realizarea finisajelor interioare: lemn, lambriuri, gresie, faianță, tencuieli.

Faza de punere în funcțiune:

- ✓ Funcțiunea clădirii este de punct alimentație publică. După finalizarea clădirii se va angaja personal și se va deschide punctul de alimentație publică și vânzare bilele teleski.

Faza de exploatare:

- ✓ În perioada de exploatare se vor genera deșeuri, acestea vor fi eliminate prin serviciul de salubritate pus la dispoziția stașionii Muntele Mic de către Primăria Turnu Ruieni.
- ✓ În perioada de exploatare nu au loc procese de producție și nu sunt necesare utilaje. Deșeurile din perioada de funcționare sunt deșeuri menajere și ambalaje de la produsele de întreținut piscina.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate:

Proiectul este propus a fi realizat în vecinătatea altor pensiuni și hoteluri existente în zonă și a unor instalații de transport pe cablu din apropiere.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Având în vedere că cabana de agrement se va realiza pe un teren proprietate și că proprietarul nu deține alt teren în zonă nu s-a luat în considerare alt amplasament pentru realizarea proiectului. Referitor la construcție proiectarea s-a realizat luând în considerare cele mai potrivite materiale pentru a se încadra în peisaj. Alternativa 0 a fost realizarea din beton, dar ținându-se cont de peisajul existent în zonă s-a luat decizia realizării cu materiale mai prietenoase cu mediul înconjurător.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor): nu este cazul

- alte autorizații cerute pentru proiect: nu este cazul.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Terenul pe care urmează a fi implementat proiectul este liber de construcții, nu sunt necesare demolări.

În cazul în care se va dori demolarea construcției ce face obiectul prezentului proiect aceasta se va realiza ținând cont de cele mai bune tehnici la momentul respectiv. Refacerea amplasamentului se va realiza prin înmierbare. Deșeurile rezultate sunt: lemn, beton, țigle, resturi de materiale de construcții din demolări. Acestea vor fi gestionate cu firme specializate și transportate în afara sitului de importanță comunitară.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare: *proiectul nu intră sub incidența Convenției*.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare: nu este cazul.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970:

X: 302244,

Y: 433.797

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare: nu este cazul, beneficiarul deține un singur teren în zonă.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul: ape uzate menajere, se vor elimina în rețeaua de canalizare a localității care ar fi gata până la finalizarea investiției prezentate. Pe perioada construcției se vor asigura toalete ecologice care vor fi vidanjate cu firme specializate.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute: nu este cazul, După finalizarea de către Primăria Comunei Turnu Ruieni a rețelei de canalizare clădirea se va racorda la aceasta.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri: pentru perioada de funcționare sursa de poluare a aerului va fi centrala pe combustibil lemnos care va fi montată. Dispersia noxelor va fi asigurată prin montarea unui coș cu înălțime peste cornișă – peste 23 m de la sol. Pentru perioada de construcție o posibilă sursă de poluare a aerului o constituie gazele de eșapament de la utilajele angrenate în proces. În organizarea de șantier se vor prevedea un număr redus de utilaje pentru a nu se acumula cantități importante de noxe. De asemenea o sursă de poluare poate fi praful provenit de la depozitarea materialelor de construcții – în cazul în care acestea se vor achiziționa vrac. În acest caz măsurile care se impun sunt: acoperirea cu o folie de protecție sau udarea lor în cazul în care sunt perioade mai secetoase.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă: cos de evacuare a noxelor dimensionat conform caracteristicilor centralei, ridicat la o înălțime minimă față de sol de 23 m.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații: Pe perioada construcției o sursă de poluare o constituie zgomotul produs de utilaje – va fi în limite normale. În perioada de funcționare nu există surse de zgomot.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: Pe perioada construcției se va planifica un număr cât mai mic de utilaje care să lucreze concomitent.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații: nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor: nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime: Prin construcțiile care se realizează, modificările aduse reliefului sunt ne semnificative, deoarece se excavează strict în zonele în care se va amplasa fundația. Impactul fizic asupra solului se va manifesta doar în perioada de construcție.

În urma realizării fundației pământul amestecat cu deșeuri vegetale se va depozita și va fi utilizat apoi pentru nivelarea solului din jurul stâlpilor. Surplusul va fi evacuat în afara ariei protejate.

O posibilă sursă de poluare a solului o reprezintă scurgerile de ulei și produse petroliere de la utilajele folosite pentru realizarea construcției. Pentru limitarea efectelor se vor achiziționa materiale absorbante, iar acestea după ce sunt impregnate cu produse petroliere vor fi eliminate cu firme specializate.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului: întreținerea corespunzătoare a utilajelor folosite.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect: în zonă nu există areale sensibile.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate: nu se va lucra pe timp de noapte, nu se vor aduce câini la locul construcției, materialele de construcții se vor depozita ordonat, pe o suprafață minimă - 50 m², deșeurile rezultate în timpul construcției vor fi colectate și predate unor firme specializate, deșeurile provenite din activitate vor fi gestionate de asemenea conform legii, colectate selectiv și predate unor firme specializate.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele: *construcția va fi amplasată în Stațiunea Muntele Mic, stațiune în care există hoteluri, pensiuni, instalații de transport pe cablu. În zona de implementare nu există așezări umane, monumente istorice și nu sunt zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele.*

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public; *nu este cazul, construcția nu are un impact negativ asupra acestora.*

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea: Deșeurile rezultate în perioada de construcție sunt prezentate în tabelul nr. 1:

Tabel 1: Deșeuri generate, mod de depozitare

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitate	Mod de gestionare
1	Lemn	17 02 01	200 kg	Firme specializate
2	Tablă	17 04 05	20 kg	Firme specializate
3	Pământ și pietre	17 05 04	100 kg	Firme specializate
4	Materiale izolante	17 06 04	20 kg	Firme specializate
5	Deseuri menajere	20 03 01	2 m3	Firme salubritate
6	Cărămizi sparte	17 01 02	5 m3	Firme specializate
7	Țigle și materiale ceramice	17 01 03	5 m3	Firme specializate

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate: societatea va produce o cantitate minimă de deseuri prin realizarea unui proiect bun și un calcul corect al materialelor de construcții necesare. De asemenea societatea se va asigura că muncitorii care vor realiza construcția sunt profesioniști și nu vor risipi materiale. Deșeurile rezultate vor fi transportate în afara sitului Natura 2000.

- planul de gestionare a deșeurilor: deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv, la locul de producere. Acestea vor fi valorificate sau eliminate cu firme specializate și autorizate d.p.d.v. al protecției mediului.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: Nu se utilizează substanțe și preparate periculoase.

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse: nu este cazul.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației: nu este cazul.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Pentru realizarea proiectului nu se folosesc resurse naturale. Materialele de construcții vor fi achiziționate de la firme specializate, cu certificate de conformitate.

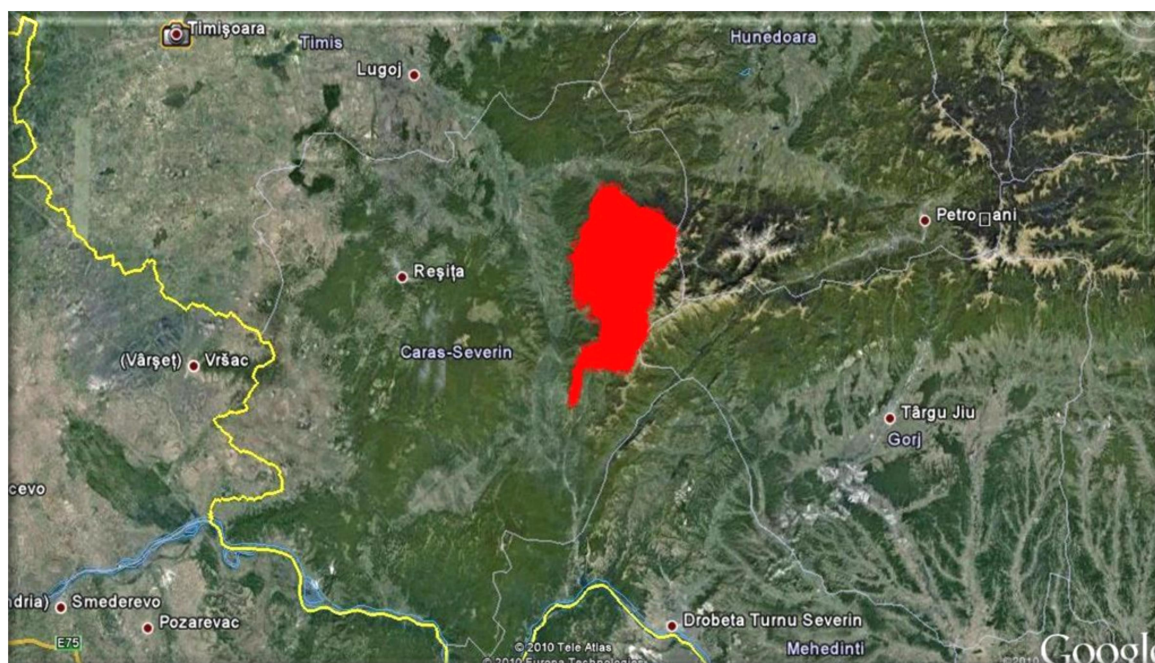
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- **impactul asupra populației:** impact direct, pozitiv, de lungă durată. Prin construcția ce se va realiza se va crea infrastructura necesară pentru cazarea turiștilor.

- **impact asupra sănătății umane:** impact direct, pozitiv, de lungă durată. Prin construcția ce se va realiza se asigură condiții pentru cazarea turiștilor în vederea practicării sporturilor de iarnă, în pauzele dintre turele de ski, snowboard, sanie se asigură condiții de odihnă și servirea a unor băuturi calde și a mesei. De asemenea prin asigurarea toaletelor se asigură condiții igienico sanitare bune pentru turiști.

-impactul asupra biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră).

Situl Natura 2000 ROSCI0126 Munții ȚARCU este dispus în zona de sud-vest a României, pe teritoriul județului Caraș-Severin, mai precis a următoarelor localități (cu procentajul din suprafața cuprinsă în sit): Armeniș (34%), Bolvașnita (63%), Slatina Timiș (25%), Teregova (43%), Turnu Ruieni (40%), Zăvoi (60%). Este limitat la vest de culoarul Timiș-Cerna, la nord de Valea Bistrei, iar la est și la sud se învecinează cu Parcurile Naționale Retezat și Domogled-Valea Cernei. În interiorul sitului se află stațiunea Poiana Mărului și complexul turistic Muntele Mic.



Localizarea sitului Natura 2000 ROSCI0126 Munții ȚARCU în zona de sud-vest a României
(prelucarea după www.googleearth.com și www.tarcu.ro)

Cu o suprafață de 58.606 Ha, situl prezintă următoarele coordonate 22.505811 longitudine și 45.307539 latitudine.

Ca și regiune biogeografică cuprinde (95.55%) regiune alpină și 4.45% regiune continentală.

Temperaturile medii multianuale sunt de -0,5°C la Stația Țarcu (2190 m) și de 7,5°C la Stația Cuntu (1450 m).

Aria sitului se desfășoară în bună parte pe relief alpin, constituit de golul alpin al masivului Țarcu și pădurile învecinate, între 400 și 2.190 m altitudine, pe care se manifestă un climat montan aspru și umed. Din punct de vedere geomorfologic, pe arealul sitului se întâlnesc tipuri de relief glaciatic, periglaciatic, structural, fluvial și antropogenic. Temperaturile medii multianuale sunt de -0,5°C la Stația Țarcu (2190 m) și de 7,5°C la Stația Cuntu (1450 m).

Rețeaua hidrografică complexă este dirijată de substratul geologic, iar din punct de vedere hidrologic un rol important îl au factorii climatici, orografici și biotici.

În fișa sitului, conform formularului Natura 2000 actualizată, sunt prezente următoarele tipuri de **habitate**:

- 3220 - Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane;
- 4060 - Tufărișuri alpine și boreale;
- 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*;
- 4080 - Tufărișuri cu specii sub-arctice de *Salix*;
- 6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios;
- 6170 - Pajiști calcifile alpine și subalpine;
- 6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase;
- 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
- 7220* - Izvoare petrifiante cu formare de travertin (*Cratoneurion*);
- 7230 - Mlaștini alcaline;
- 8110 - Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (*Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*);
- 8220 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase;
- 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;
- 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;
- 9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*;

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

9180* - Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;

91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae);

91K0 – Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (Aremonio-Fagion);

91L0 - Păduri ilirice de stejar cu carpen (*Erythronio-Carpinion*);

91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun;

91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*);

9410 – Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*).

și următoarele specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE.

Mamifere:

1352* - *Canis lupus* (lup);

1361 - *Lynx lynx* (râs)

1355 *Lutra lutra* (VIDRĂ)

Amfibieni și reptile:

1193 - *Bombina variegata* (buhai de baltă cu burta galbenă)

Pești:

1138 - *Barbus meridionalis* (moioagă, câcruse);

1163 - *Cottus gobio* (zglăvoc);

4123 - *Eudontomyzon danfordi* (chișcar);

2485 - *Eudontomyzon vladykovi*

1122 - *Gobio uranoscopus* (petroc)

Plante:

4066- *Asplenium adulterinum*

2327 - *Himantoglossum caprinum* (ouăle popii);

1389 – *Meesia longiseta*

Poa granitica ssp.*disparilis*

4116 - *Tozzia carpathica*

Insecte

4046 - *Cordulegaster heros*

Alte specii importante de flora și fauna întâlnite în **ROSCI0126 Munții ȚARCU** conform fișei sitului:

Mamifere:

2644 – *Capreolus capreolus* (Căprior)

2590 - *Erinaceus europaeus*(Ariciul-european)

1369 - *Rupicapra rupicapra*

2598 - *Sorex alpinus*

Amfibieni și reptile:

2361 - *Bufo bufo*

1251 - *Lacerta trilineata*

2351- *Salamandra salamandra*

Pești:

Alburnus alburnus(Oblet)

Lota lota(Mântus)

1109 - *Thymallus thymallus*(Lipan)

Plante:

1762 - *Arnica montana*(Arnică)

2244 - *Artemisia insipida*

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

2075 - Dianthus serotinus

1849 - Ruscus aculeatus

Nevertebrate

1091 - *Astacus astacus*

1034 - *Hirudo medicinalis*

În tabelul nr. 2 sunt prezentate caracteristicile generale ale sitului ROSCI0126 Munții Țarcu:

Tabel 2 Caracteristicile generale ale sitului:

Cod	Clase de habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	0,27
N08	Tufișuri, tufărișuri	4,55
N09	Pajiști naturale, stepe	14,9
N14	Pășuni	1,13
N15	Alte terenuri arabile	1,19
N16	Păduri de foioase	29,95
N17	Păduri de conifere	17,82
N19	Păduri de amestec	24,97
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	1,15
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine, etc)	0,32
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	3,66

Cele mai importante impacte și activități cu efect negativ mare asupra sitului sunt:

- ✓ Creșterea animalelor
- ✓ Vânătoare

- ✓ Poluarea aerului, poluanți răspândiți pe calea aerului
- ✓ Furtuni, cicloane

Cele mai importante impacte și activități cu efect negativ mediu asupra sitului sunt:

- ✓ Pășunat
- ✓ Exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală
- ✓ Poteci, trasee, trasee pentru ciclosm
- ✓ Drumuri, autostrăzi
- ✓ Pescuit de agrement
- ✓ Drumeții montane, alpinism, speologie
- ✓ Poluarea apelor de suprafață
- ✓ Poluarea solului cu deșeuri solide
- ✓ Eroziune
- ✓ Avalanșe

Eudontomyzon danfordi Regan, 1911; chișcar; Ordinul Petromyzontiformes, Familia Petromyzontidae. Specie semi-parazită. Trăiește în zona păstrăvului și în zona lipanului și moioagei. Frecvența indivizilor speciei în diferite sectoare variază în funcție de prezența sectoarelor de râu cu curgere relativ înceată, cu substrat măcar parțial cu sedimente fine, nămol și nisip, în care larvele se hrănesc și se dezvoltă.

Proiectul nu se desfășoară pe cursuri de apă deci nu impactează specia.

Salmo trutta fario Linnaeus, 1758; păstrăv indigen; Ordinul Salmoniformes, Familia Salmonidae. Specie crioofilă și oxifilă, preferă sectoarele cu curgere rapidă a apei și cu cascade, stă în general la repezișuri, ziua mai mult ascuns sub pietre.

Proiectul nu se desfășoară pe cursuri de apă deci nu impactează specia.

Pe teritoriul ariei Naturale **ROSCI0126 Munții ȚARCU sunt prezente următoarele specii de nevertebrate:** *Cordulegaster heros*, *Cordulegaster bidentata*, *Austropotamobius torrentium*, *Carabus variolosus*, *Morimus funereus*, *Nymphalis vaualbum*, *Parnassius mnemosyne*, *Heteropterus morpheus*, *Neptis sappho*, *Callimorpha quatripunctaria*.

Cordulegaster heros este o specie la care emergența adulților are loc vara, în perioada iunie-iulie, însă data emergenței poate varia în funcție de zonă, temperatura medie anuală și microclimat.

Conform literaturii de specialitate, adulții acestei specii se găsesc cel mai adesea lângă cursurile de apă cu debit mediu și în locuri umbrite, cu substrat nisipos sau stâncos, adeseori la nivelul vegetației ripariene (Chovanec et al., 2015; Boudot et al., 2009; Holusa et al., 2011). Din formularul standard al sitului Natura 2000 Munții Țarcu actualizat în 2016, reiese faptul că specia are o populație permanentă în sit însă nu sunt disponibile date cu privire la abundență, acestea fiind deficitare. În baza de date națională centralizată de Dr. Cosmin Manci specialist în domeniul odonatelor, este menționată o semnalare de *Cordulegaster heros* la Cornișoru – Caraș-Severin. În cadrul vizitelor în teren în zonă nu a fost observată nicio larvă de libelulă aparținând acestei specii.

Austropotamobius torrentium – Specie menționată în OUG 57/ 2007, anexa 3 și 4A. Specie observată rareori datorită vieții sale acvatice, fiind semnalată doar în zona râurilor. Proiectul nu se desfășoară pe cursuri de apă deci nu impactează specia.

Carabus variolosus – Specie menționată în OUG 57/ 2007, anexa 3 și 4A. A fost observată frecventând habitatele umede (bălți mici, malurile râurilor, mlaștini sau pajiști umede) din toate văile principale și pe afluenți ai acestora. Proiectul nu se desfășoară pe cursuri de apă deci nu impactează specia. În cadrul vizitelor în teren specia nu a fost observată.

–**Morimus funereus** – Specie menționată în OUG 57/ 2007, anexa 3 și 4A. A fost semnalată deseori primăvara în zona pădurilor de foioase. Majoritatea semnalărilor au fost realizate în zona joasă, în pădurile de la periferia localității Măru și pe valea Bratonea. Proiectul se va implementa în gol alpin deci nu impactează specia. În cadrul vizitelor în teren specia nu a fost observată.

– **Nymphalis vaualbum** – Specie menționată în OUG 57/ 2007, anexa 3 și 4A. În cadrul vizitelor în teren specia nu a fost observată.

– **Parnassius mnemosyne** – Specie menționată în OUG 57/ 2007, anexa 3 și 4A; În literatura de specialitate se precizează că a fost observată rar, zburând în principal în luna mai, în pajiștile de la marginea pădurilor. În literatura de specialitate a fost semnalată în zona Nedeia și în zona de confluență dintre Valea Rea și Râul Bistra, nu în zona Muntelui Mic. În cadrul vizitelor în teren specia nu a fost observată.

– **Heteropterus morpheus** – Specie menționată în OUG 57/ 2007, anexa 4B. În literatura de specialitate se precizează că a fost observată vara în pajiști, poieni sau luminișuri din zona

pădurilor de foioase. Proiectul va fi în gol aplin, nu în păduri, deci nu impactează specia. În cadrul vizitelor în teren specia nu a fost observată.

– **Neptis sappho** – Specie menționată în OUG 57/ 2007, anexa 4B. În literatura de specialitate se precizează că a fost observată primăvara în pajiștile de lângă râul Bistra, pe tot parcursul acestuia de la localitatea Măru și până în localitatea Poiana Mărului, nu în zona Muntele Mic. În cadrul vizitelor în teren specia nu a fost observată.

– **Callimorpha quatripunctaria** – Specie menționată în OUG 57/ 2007, anexa 3. În literatura de specialitate se precizează că a fost observată vara pe marginile râurilor mari (Bistra până la confluența cu Peceneaga și Șucu până la confluența cu Șuculeț) dar și pe marginea drumului asfaltat între Poiana Mărului și valea Balota și nu în zona Muntele Mic.

În cadrul vizitelor în teren specia nu a fost observată.

Astacus astacus – în timpul deplasărilor noastre în teren nu a fost observat.

Pe teritoriul ariei Naturale **ROSCI0126 Munții ȚARCU** sunt prezente următoarele specii de mamifere: *Lutra lutra*, *Ursus arctos*, *Lynx lynx*, *Canis lupus*, *C. capreolus*, *C. elaphus*, *Felix silvestris*, *Lepus europaeus*, *Martes martes*, *Meles meles*, *Microtus sp*, *M. ermine*, *N. fodiens*, *R. rupicapra*, *S. vulgaris*, *Sorex sp*, *S. scrofa*, *V. vulpes*.

Lutra lutra

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Lutra lutra*

Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

DENUMIRE POPULARĂ : Vidra

Regn: Animalia

Încrângătură: Chordata

Clasa Mammalia

Ordinul Carnivora

Familia Mustelidae

Descrierea speciei

Această specie este un mustelid de talie relativ mare, are un corp lung de circa 55 - 80 cm și o greutate de 4.5 - 14 kg. Coada este groasă la bază și ascuțită la vârf, musculoasă, lungă de 40 cm. Capul este mic și aplatizat, cu un bot scurt și rotunjit, mustăți lungi și stufoase de culoare gălbuie, urechi rotunde și mici. Membrele vidrei sunt scurte în raport cu corpul, cu unghii puternice, care ajută la săpat; între degete are o membrană care servește la înot. Blana este lucioasă, formată din două rânduri de peri deși, cu spicul scurt, prin care nu pătrunde apa. Culoarea este cafeniu închis pe spate și mai deschis pe gât și pânțece (**Murariu și Munteanu, 2005**).

Vidra este un animal crepuscular și nocturn. Trăiește solitar sau cel mult în grupe de familii. Caracterul său singuratic derivă din faptul că are nevoie de spațiu vital întins pentru a-și desfășura toate activitățile. Frecvent face ocoluri de pază în teritoriul propriu, marcându-l cu fecale în cele mai diverse locuri. Mărimea teritoriilor de vidră este cuprinsă între 3-15 km liniari. Masculii au intervale teritoriale mai mari decât femeile, teritoriul unui mascul suprapunându-se peste cel al mai multor femele, dar nu cu al altor masculi. Teritoriile femelelor nu se suprapun, vidrele afișând agresiune teritorială față de vidre de același sex. Densitatea populației este, de obicei, de aproximativ o vidră pe kilometru pătrat navigabil, dar poate fi mai mică de o vidră la 5 km pe pâraie. Masculii par a forma o ierarhie dominantă, masculul cel mai puternic ocupând cele mai favorabile zone.

Vidra nu are o perioadă stabilă de împerechere, putându-se reproduce pe tot parcursul anului. Gestația durează 9-12 luni, după care femelele nasc 2-3 pui. La naștere, puiul de vidră are o lungime de 12-15 cm și greutatea de 60 g, nu are blană, are ochii închiși și emite sunete asemenea scârțâitului. Puii încep să consume hrană solidă după vârsta de 49 de zile, deși alăptarea continuă până la 69 de zile.

Denumire populară: Vidră, Lutră, Câine de râu.

Sunete: Vidra comunică cu semenii printr-un fluierat caracteristic.

Atacată de câini scoate un glas strident, amestecat cu un mârâit.

Biotop. Prezența vidrei este strâns legată de existența resurselor de hrană. În România vidra este răspândită în întreaga țară, cu deosebire în lacurile și văile apelor mari, dar mai ales în bălțile și Delta Dunării (Brehm, 1964). Existența locurilor bogate în pește, atrage vidra până

sus la munte, la peste 1500 de metri, în preajma pâraielor cu păstrăvi. Uneori, în căutarea locurilor prielnice, trece cumpăna apelor, peste creasta munților.

Principalul sortiment de hrană pentru vidră îl reprezintă peștele de toate formele și mărimile, căci se încumetă să atace și pește mare pe care, după ce îl răpune, îl scoate pe mal, depozitându-l într-un loc anume sub o piatră sau un buștean, unde îl poate păstra multă vreme, apoi mănâncă doar părțile bune din el. De obicei alege partea sângerie de la bronchiile peștelui și carnea fără oase a spatelui, restul lăsându-l pentru alții. În afara peștelui, vidra mănâncă raci, amfibieni, melci, păsări și șoareci de apă.

Proiectul nu se desfășoară pe cursuri de apă sau în apropierea acestora, deci nu impactează specia.

Ursus arctos

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ **Ursus arctos**

Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

DENUMIRE POPULARĂ : Urs

Regn: Animalia

Încregătură: Chordata

Clasa Mammalia

Ordinul Carnivora

Familia Ursidae

Descrierea speciei

Ursul brun poate trăi până la 30 de ani în natură și până la 50 de ani în captivitate^[1]. Este un animal plantigrad, iar ghearele nu sunt retractile, imprimându-se în mers odată cu talpa și degetele. Ursul brun are o blană deasă, mult apreciată, cu două rânduri de peri, spicul și puful.

Ursul este un mamifer masiv. Membrele sunt lungi și puternice, iar capul mare prezintă o frunte lată și înaltă. Urechile sunt scurte și late, dar bine vizibile din blană. Ochii sunt mici, de

culoare căprui închis. Buzele sunt negre, mari și mobile, ca și nasul. Coadă este foarte scurtă, fiind în întregime ascunsă în blană. Ghearele sunt mari și curbate. Blana de iarnă este foarte groasă, cu peri lungi de 11-12 cm. Blana de vară are peri mai scurți și mai aspri. Culoarea este în general omogenă, cafeniu pe tot corpul.

Lungimea cap + trunchi = 245 – 255 cm, înălțimea la greabăn = 150 cm, greutate = 150 -200 kg. Este un animal solitar, cu activitate preponderent nocturnă, în zonele unde nu este deranjat fiind activ și în timpul zilei. Relațiile între indivizi, în special adulți se bazează pe tendința de evitare reciprocă, cu excepția perioadei de împerechere. Masculii se dispersează după ce devin maturi, femelele stabilindu-și teritoriul în interiorul sau în apropierea teritoriului mamei

Maturitatea sexuală apare la vârsta de 3 ani.

Împerecherea apare prin aprilie-iunie, perioada de gestație este de 7-8 luni, ursoaica născând prin ianuarie-februarie 1-5 pui mici având lungimea de 20-25 cm și 400-500 grame.

Acestia se nasc orbi, vederea apărând după 25-30 zile. Puii stau pe lângă ursoaică până la vârsta de 2 ani.

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Trăiește în pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei. Deplasările sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influențate de resursa trofică existentă.

Având în vedere că proiectului va fi în gol alpin ursul nu poate locui ci doar tranzita zona. În cadrul vizitelor în teren specia nu a fost observată.

Lynx lynx

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Lynx lynx*

Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONOMICĂ:

DENUMIRE POPULARĂ : Râs

Regn: Animalia

Încregătură: Chordata

Clasa Mammalia

Ordinul Carnivora

Familia [Felidae](#)

. Descrierea speciei

Felină de talie mijlocie, cu picioare relativ lungi, coadă scurtă, cap rotund, gât scurt și urechi ascuțite terminate cu un smoc de păr. Blana, cu excepția abdomenului care este alb-gălbui, este de culoare galben-roșcată, cu pete ruginii de la închis spre negru, mai mult sau mai puțin evidente. Urechile sunt terminate cu smocuri de peri lungi și negri; părul mai lung de pe maxilarul inferior atârână în forma de favoriți, iar coada are vârful negru. Ghearele sunt retractile și pot ajunge până la 4 cm lungime. Maxilarele sunt scurte și prezintă 28 de dinți. Lungimea (L) corp = 80 – 120 cm, L coadă până la 20 cm, înălțime la greabăn = 50 – 60 cm, greutatea = 20 - 27 kg pentru masculi; și respectiv 16 – 20 kg pentru femele.

Este o specie solitară și în principal nocturnă. Teritoriile sunt apărate de intrușii de același sex, iar mărimea teritoriului adulților este variabilă. Teritoriile individuale sunt marcate cu secreții ale glandelor, urină și excremente.

Marchează în special copacii și rădăcinile aflate la suprafață sau cele provenite de la copaci răsturnați, ori arbuștii. Masculii de răs aplică urina pe obiecte verticale (la o înălțime de cca.15 cm), în timp ce femelele o aplica pe suprafețe orizontale. Aceste trăsături ale comportamentului fac posibilă distingerea sexului animalelor urmărite în teren, luându-se în calcul înălțimea semnelor lăsate de acestea. Rata marcărilor cu urină la răs este influențată de numeroși factori, o rată scăzută a marcărilor în timpul căutării prăzii fiind caracteristică indivizilor flămânzi. După o vânătoare de succes, animalele marchează obiectele de până la cinci ori mai frecvent decât atunci când sunt în căutarea prăzii. După o gestație de aproximativ 10 săptămâni femela naște 1-4 pui, lipsiți de vedere în primele zile de viață și ascunși într-un bârlog, ferit, greu accesibil, sub stânci, în scorburi sau arbori mari doborâți de vânt. Dacă puii sunt abandonați de femelă la sfârșitul toamnei, de cele mai multe ori ei rămân împreună pe durata iernii.

Este un prădător de pădure cu preferință pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite și cu strat arbustiv, dar prezența sa într-un anumit areal este condiționată mai ales

de prezența speciilor pradă Râsul preferă habitatele forestiere în alternanță cu pășuni sau zone cu arbuști. Această alternanță este mai mult prezentă în zonele de deal și dealuri înalte și mult mai puțin caracteristică zonelor montane și etajului molidișurilor. De asemenea, pe timpul iernii specia urmărește prada în zonele de refugiu din văile largi, cu enclave forestiere sau pășuni de suprafețe mari. Pentru perioada de fătare și creștere a puilor, râsul alege zone de pe versanți împăduriți cu pante mari, cu stâncării și grohotișuri și relativ aproape față de o sursă de apă.

Există și în cazul râsului, puține informații cantitative referitoare la mărimea populației în zonă. Se estimează în toată zona Munților Țarcu un efectiv de circa 4-7 indivizi. În formularul standard al ROSCI0126, atât în cel din 2006 cât și în cel din 2016, specia este considerată prezentă fără a se preciza un efectiv populațional.

În cadrul vizitelor în teren specia nu a fost observată.

Canis lupus

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Canis lupus*

Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

DENUMIRE POPULARĂ : Lup

Regn: Animalia

Încregătură: Chordata

Clasa Mammalia

Ordinul Carnivora

Familia Canidae

Descrierea speciei

Lupul, a cărui denumire științifică este *Canis lupus*, este inclus din punct de vedere sistematic în familia Canidae, alături de câine, vulpe, șacal și enot.

Este un vânător foarte talentat, însă modul lui de trai are un impediment major: este concurentul direct al omului, și pe majoritatea zonei lui de răspândire a pierdut în această luptă inegală. Lupul este cea mai mare specie din familia câinilor.

Specie cu dimorfism sexual; femelele adulte cântăresc între 18-55 kg și măsoară 1,37-1,52 m lungime totală; masculii cântăresc 20-70 kg și 1,27-1,64 m lungime totală

Se deosebește de câine, ca aspect și elemente morfologice, prin câteva detalii: ochii sunt așezați oblic, mai distanțați decât la caine, urechile sunt mai mici și cu vârful ascuțite, întotdeauna îndreptate în sus, partea posterioară a piciorului dinapoi, între călcâi și coadă este lipsită de peri lungi. De asemenea, lupul are gâtul mai scurt, mai gros și mai puternic. Blana este formată din două rânduri de peri: un rând des, lănos, lângă piele, de culoare galbui-cenusie și un al doilea rând, respectiv spicul, format din peri mai lungi, asprii, cu vârful negru, astfel încât, în ansamblu, culoarea generală este brun-cenușiu-roșcată. Există însă destul de multe variații cromatice, în funcție de sezon și de areal. Năpârlirea are loc primavara târziu.

Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani, iar lupoaica intră anual în călduri. Regimul trofic este carnivor, dar există tendință și spre diversificare. Atunci când vânează în haită atacă ierbivore mari, respectiv caprioară, cerb, mistreț, capră neagră, dar și specii domestice precum oi, vaci, cai și chiar câini. Studii detaliate privind dieta lupului realizate prin analiza materiilor fecale a relevat faptul că unghiulele sălbatice sunt principala sursă de hrană, dintre acestea dominant fiind mistrețul, atât vara cât și iarna, cel puțin în Carpații Orientali, iar unghiulele domestice reprezintă un procent nesemnificativ (**Chiriac și colab**, 2017).

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Habitatul lupului în România se suprapune în principal peste zona împădurită a țării din zona de dealuri înalte și munte, cu densitate umană relativ redusă. În afara acestui habitat relativ continuu, extins de o parte și de alta a Munților Carpați, lupul se mai întâlnește în Munții Apuseni și insular în Dobrogea și Câmpia Română.

Există puține informații cantitative publicate, referitoare la acest aspect. **Mihăilescu și colab** (2015) dau specia ca prezentă în areal, dar fără a preciza mărimea populației. **Ionescu** (2016) estimează în toată zona Munților Țarcu 7-20 indivizi. În formularul standard al ROSCI0126, atât în cel din 2006 cât și în cel din 2016, specia este considerată prezentă fără a se preciza un efectiv populațional.

Lupul este o specie puțin probabil prezentă în zona de studiu, în studiile de specialitate sunt descise semnele prezenței lui fiind identificate tot timpul anului. Având în vedere că proiectul se va implementa în gol alpin este puțin probabil ca specia să fie prezentă. Ea poate doar tranzita zona, aceasta nereprezentând habitat pentru specie.

În cadrul vizitelor în teren specia nu a fost observată.

Vulpes vulpes

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Vulpes vulpes*

Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONOMICĂ:

DENUMIRE POPULARĂ : Vulpe

Regn: Animalia

Încercătură: Chordata

Clasa Mammalia

Ordinul Carnivora

Familia Canidae

Descriere

Vulpea roșie sau vulpea este cea mai mare specie din genul *Vulpes* și cel mai răspândit membru al ordinului Carnivora, putând fi întâlnit în toată emisfera nordică de la Cercul Arctic până în Africa de Nord, America Centrală și Asia

Este un mamifer de talie medie, de 4-8 sau chiar 10 kg, de culoare roșcată sau roșie, cu coada lungă bogat îmbrăcată în păr și cu urechile ascuțite, îndreptate în sus. Nuanțele culorii variază mult de la roșu deschis, cu nuanțe galbene sau alburii, până la brun-închis, înspicat sau nu. Vârfurile urechilor și picioarele prezintă pete negre. La naștere puii sunt de culoare cenușie-închis, însă din primele săptămâni de viață nuanța părului devine roșcată. Dimorfismul sexual nu este evident.

Vulpea are auzul excepțional, mirosul foarte bun și văzul bun.

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Vulpea este întâlnită din golul alpin până pe malul mării, în păduri, în tufișuri, în stufărișuri sau în câmp deschis. Vizuina, pe care o sapă singură, are de regulă mai multe ieșiri și este amplasată pe versanți însoriți, în diguri, în maluri de pâraie, în ridicături de pământ, dar și în câmp plan. Poate fi săpată și în locuri acoperite de vegetație, dar și în teren absolut descoperit.

În multe cazuri ocupă vizuinile săpate de viezure, pe care le poate chiar împărți cu acesta sau cu pisica sălbatică. Deosebirea între vizuinile săpate de vulpe, care sunt mai înguste și pornesc orizontal, față de cele săpate de viezure, care sunt mai largi și pornesc îndreptate oblic în jos, este evidentă. De altfel și curățenia exemplară în cazul viezurelui, deosebește vizuinile ocupate de cele două specii. Este considerată fidelă față de locul obișnuit de trai, raza ei de activitate fiind 3- 5 km, foarte rar de 10 km. Numai în mod excepțional se deplasează la distanțe mai mari.

În cadrul vizitelor în teren specia nu a fost observată.

C. capreolus

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *C. capreolus* –

Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

DENUMIRE POPULARĂ : Căprioara

Regn: Animalia

Încregătură: Chordata

Clasa Mammalia

Ordinul [Artiodactyla](#)

Familia Cervidae

Descrierea speciei

Dimorfismul sexual este evident datorită coarnelor care la țap sunt considerate, ca și la celelalte cervide, o exteriorizare a caracterului sexual secundar. Țapul, de 20 - 30 kg, este, de

asemenea, ușor mai mare decât femela, care are doar 18 - 25 kg. Vara culoarea ambelor sexe este roșie-brună sau roșie-cărămizie, iar iarna devine cenușie, cu oglinda albă, foarte vizibilă. Se susține că oglinda caprei este mai mare decât oglinda țapului și de o formă puțin diferită. Schimbarea părului are loc în septembrie-octombrie și aprilie – mai. Iezii, care au la fătare 1,2 – 1,6 kg, prezintă fenomenul de homocromie până în jurul vârstei de 3 luni.

Primele coarne, sub formă de butoni sau de sulițe scurte fără rozetă, de 1,0 – 2,0 cm, cresc pe cilindri frontali de prin august-septembrie până în decembrie-ianuarie din primul an de viață. După căderea acestora, în ianuarie-februarie începe să crească cel de-al doilea rând de coarne, care sunt curățate în mai-iunie, când căpriorul împlinește vârsta de un an. Aceste coarne au formă de sulițe sau de furci, de 8-15 cm lungime, și au rozetele deja schițate. Ele cad la sfârșitul toamnei, prin luna noiembrie.

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Căpriorul preferă pădurile și crângurile, de la munte până la câmpie, precum și vastul spațiu agricol din zona de câmpie. Mai este întâlnit și în pădurile, în grindurile și în incintele cultivate agricol din Delta Dunării. Foarte favorabile pentru specie sunt însă trupurile mici de pădure, situate în mijlocul terenurilor cultivate agricol, de la câmpie și de pe coline.

Conform ultimelor studii realizate de către Universitatea de Vest Timișoara și a formularul standard al ROSCI0126 această specie este prezentă în zona de implementare a PP și în vecinătate.

În teren în timpul observațiilor specia nu a fost observată

***Cervus elaphus* -**

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Cervus elaphus* -

A. Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

DENUMIRE POPULARĂ : Cerbul comun

Regn: Animalia

Încregătură: Chordata

Clasa Mammalia

Ordinul Artiodactyla

Familia Cervidae

Descrierea speciei

Cerbii sunt mai mari decât ciutele și prezintă, spre deosebire de acestea, coarne, care sunt caduce Așadar, dimorfismul sexual este evident. Culoarea ambelor sexe este brună-roșcată vara, iar în sezonul rece brună-cenușie, până la brună-închis. Doar vițeei, care au la naștere 7-9 kg, prezintă fenomenul de homocromie în primele 3 luni, pe fondul brun fiind prezente șiruri de pete alb-gălbui, care imită perfect imaginea razelor de soare ce ajung la sol prin frunzișul arborilor din pădure. Oglinda, pata de culoare alb-gălbuie din regiunea cozii, este mai vizibilă iarna și vara, la ambele sexe. Ca ordin de mărime, masculii au greutatea cuprinsă între 180 și 300 kg, pe când femelele au doar 90 -150 kg. Masculii pierd coarnele anual, începând de la sfârșitul lunii februarie, în cazul celor mai viguroși și al celor mai bătrâni, până în aprilie și chiar până în luna mai, în cazul celor mai slabi și a celor mai tineri. La vițeei, atunci când împlinesc vârsta de un an, deci prin luna mai, începe creșterea primului rând de coarne.

În luna septembrie, această creștere este finalizată, dar coarnele se curăță pe tot parcursul lunii. Primul rând de coarne curățate se prezintă, în cele mai multe cazuri, sub formă de sulite, de 20-40 cm lungime, fără rozete. Acest rând de coarne cade în luna mai a anului următor, deci la vârsta de doi ani, urmând imediat creșterea celui de-al doilea rând de coarne, care se termină în luna august, în cel de al treilea an de viață. Aceste coarne sunt deja curățate la 1 septembrie, pe când la cerbii de un an sunt încă în păr.

C.Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Cerbul, care la origine a fost un animal de joasă altitudine, a fost împins treptat, de civilizație, către zonele montane și chiar subalpine. Acum cerbul este adaptat perfect zonelor de munte cu păduri întinse, care cuprind parchete și enclave, precum și izvoare cu apă, așadar zonelor care-i asigură concomitent condițiile necesare de liniște, de adăpost și de hrană. De aici și-a extins arealul natural în jos, în multe zone de deal. La câmpie a fost reintrodus după 1980, iar populațiile înființate sunt deja stabile. Practic este întâlnit, în prezent, din golul de munte până în Lunca Dunării și Dobrogea. Singura condiție care pare să nu-l satisfacă pe deplin în zona de câmpie este lipsa de liniște, mai ales în pădurile cu suprafața sub 1000 ha.

În zona de implementare a proiectului specia nu a fost observată.

Meles meles

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Meles meles*

A. Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONOMICĂ:

DENUMIRE POPULARĂ : Cerbul comun

Regn: Animalia

Încregătură: Chordata

Clasa Mammalia

Ordinul Carnivora

Familia Mustelidae

Descrierea speciei

Viezurile are 60 până la 80 cm lungime și coada de 15–20 cm. Este ușor de recunoscut datorită aspectului îndesat, al botului alungit și, mai ales, a dungilor albicioase care merg de la bot spre coadă. Totuși desenul blăniei este destul de variabil. Are o inteligență uimitoare și un curaj remarcabil.

Dimorfismul sexual nu este evident. Nici puii nu se deosebesc prea mult de adulți, decât prin mărime. Viezurele trăiește 15 ani. Mormăie și pufăie când este atacat, plânge (țipă) când este prins - similar iepurelui.

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Trăiește izolat, căutând femela doar în perioada de împerechere (iulie - august) și, imediat după ce aceasta se produce, o părăsește. Doar mama poate fi văzută, de primavara până toamna, cu puii după ea.

Viezurile petrece iarna hibernând, la fel ca ursul. Dormitează de regulă de pe la sfârșitul lui noiembrie și până pe la începutul lunii martie.

În zona de implementare a proiectului specia nu a fost observată.

Având în vedere faptul că proiectul propus este gol alpin mamiferele nu au condiții propice pentru a trăi. Mamiferele doar vor tranzita golul alpin, deci impactul asupra lor este mai pregnant în perioada de construcție, în perioada de funcționare nu se schimbă impactul existent acum datorită construcțiilor din zonă.

Pe teritoriul ariei Naturale **ROSCI0126 Munții ȚARCU sunt prezente următoarele specii de amfibieni și reptile:** Bombina variegata (Linnaeus, 1758), Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758), Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758), Triturus cristatus (Laurenti, 1768), Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768), Bufo bufo (Linnaeus, 1758), Bufotes viridis (Laurenti, 1768), Hyla arborea (Linnaeus, 1758), Pelophylax ridibundus (Pallas, 1771), Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758), Rana dalmatina Bonaparte, 1840, Rana temporaria (Linnaeus, 1758), Lacerta agilis (Linnaeus, 1758), Lacerta viridis (Laurenti, 1768), Podarcis muralis (Laurenti, 1768), Zootoca vivipara (von Jacquin, 1787), Anguis colchica (Nordmann, 1840), Coronella austriaca (Laurenti, 1768), Natrix natrix (Linnaeus, 1758), Zamenis longissimus (Laurenti, 1768), Vipera berus (Linnaeus, 1758).

Bombina variegata (Linnaeus, 1758)

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ Bombina variegata (Linnaeus, 1758)

Taxonomia:

DENUMIRE POPULARĂ Buhai de baltă cu burta galbenă / izvoarăș cu burta galbenă

CLASIFICARE TAXONOMICĂ:

Regn: Animalia

Încrângătură: Chordata

Clasă: Amphibia

Ordin: Anura

Familie: Bombinatoridae

Descriere

Specie de talie mică, cu aspect îndesat, adulții depășind rar lungimea de 5 cm.

Capul este lat distingându-se botul rotund, ochii de dimensiuni reduse, proeminenți, cu pupilă cordiformă și dispunere dorso-laterală, iar timpanul nu este vizibil

Degetele membrelor posterioare sunt scurte și rotunjite, degetul intern fiind mai mare în dimensiuni și mai proeminent; tuberculi subarticulari absenți.

Picioarele posterioare sunt mai lungi comparativ cu corpul, articulația tibio-tarsală a piciorului întins în poziția înainte atingând umărul, iar articulația tarso-metatarsală atingând comisura gurii sau ajungând până în dreptul ochilor; membrana interdigitală este prezentă (Fuhn, 1960).

Dorsal prezintă negi rotunzi sau ovali, proeminenți, terminați cu un spin cornos de culoare neagră .

Zona ventrală a corpului este netedă cu granulații, pe laturile corpului granulația fiind mai evidentă.

Coloritul regiunii dorsale a corpului este cenușiu, cenușiu-măsliniu sau pe nuanțe de bej, rar pe nuanțe de verde deschis. Uneori pot apărea două pete reniforme la nivelul umerilor, respectiv o dungă închisă de la ochi până la vârful botului

Ventral culoarea este galben cu pete negre (**Cogălniceanu, 2002**).

În *stadiul de larvă* prezintă colorit dorsal brun, respectiv două dungi deschise la culoare dispuse longitudinal în apropierea ochilor; coada este cenușie cu sau fără pete închise la culoare (Fuhn, 1960).

Hrana adulților constă din ortoptere, coleoptere și alte nevertebrate.

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

În România specia este întâlnită cu precădere în zonele de deal și cele premontane și montane, efective bine reprezentate numeric fiind raportate în ecosisteme acvatice de talie mică precum băltoace și bălți situate în apropierea râurilor și pâraielor

Poate fi identificată în habitate acvatice precum lacuri, iazuri, mlaștini și râuri (**Kuzmin și colab., 2009a**). Suportă inclusiv habitatele antropizate precum bazine artificiale sau șanțuri (**Kuzmin și colab., 2009a**). Habitatele preferate pentru reproducere sunt de obicei reprezentate de bălți de mică adâncime. Perioada de reproducere durează din aprilie și până în iunie, fiind preferate apele însorite (**Fuhn, 1960**).

Ponta este depusă izolat sau grupat, numărul ouălor per pontă fiind cuprins între 80 și 100 în medie femela depune aproximativ 200 - 300 de ouă într-un an (1960).

Pentru a traversa perioada de temperaturi reci această specie intră într-o stare de amorțeală începând cu lunile octombrie sau noiembrie, moment în care se adăpostește în nămol sau pământ. În perioadele secetoase cu temperaturi ridicate preferă să se refugieze în adăposturi subterane.

În zona studiată habitatele propice au fost reprezentate de bălțile temporare datorită denivelărilor din teren.

În timpul vizitelor în teren specia nu a fost găsită, dar perioada nu a fost ploioasă deci este posibil să apară în zonă în timpul perioadelor ploioase. Construcția este dedicată cu precădere cazării și se va realiza într-o zonă care este deja asfaltată, deci impactul asupra speciei este nesemnificativ.

Rana temporaria

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Rana temporaria*

Taxonomia:

DENUMIRE POPULARĂ Broasca roșie de munte

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

Regn: Animalia

Încrângătură: Chordata

Clasă: Amphibia

Ordin: Anura

Familia Ranidae

Descriere

Specia se caracterizează prin: capul lățit cu bot rotunjit și obtuz, pupila orizontală și timpan evident; la nivelul degetelor membrelor anterioare apar o serie de particularități date de lungimea primului deget care este mai mare comparativ cu cel de-al doilea; elementul distinctiv ce deosebește această specie de *Rana dalmatina* este și articulația tibio-tarsală care

la adulți atinge timpanul sau ochiul la poziționarea membrului înainte; pielea este netedă și prezintă verucozități, între omoplați distingându-se desenul în forma literei A.

Masculii prezintă doi saci vocali, la ambele sexe fiind prezentă membrana interdigitală (Fuhn, 1960; 1969; Iordache și colab., 2003). Coloritul poate varia dorsal de la nuanțe de brun, brun-roșcat și brun-gălbui la cenușiu, cu pete negre, cărămizii sau portocalii; la nivelul membrelor posterioare sunt prezente dungi transversale închise la culoare; ventral coloritul este alb, cenușiu sau gălbui (Fuhn, 1960; 1969; Iordache și colab., 2003). În perioada de reproducere masculii prezintă un colorit albastrui pe partea dorsală a corpului (Fuhn, 1960).

Aceștia se diferențiază totodată de femele prin membrele anterioare puternice, prezența calozităților nuptiale pe partea internă a membrelor anterioare, sacii vocali interni și membrana interdigitală dezvoltată (Fuhn, 1960). La femele pe partea laterală a capului, corpului, zona pelviană și partea dorsală a piciorului se disting o serie de granule perliforme care proemină în cursul sezonului de reproducere (Fuhn, 1960). Larvele pot atinge lungimea totală de 45 mm, coada fiind de aproximativ 30 mm; coloritul este cafeniu aproape negru (Fuhn, 1960).

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Sunt întâlniți în zonele de munte și văile superioare ale ecosistemelor acvatice, manifestând preferință pentru umiditatea crescută (Iordache și colab., 2003; Kuzmin și colab., 2009b). Activitatea dulților este preponderent nocturnă. Este o specie acvatică, putând fi întâlnită în zona pajiștilor umede din apropierea apelor pe perioada sezonului cald (Iordache și colab., 2003). Ecosistemele acvatice preferate pentru depunerea pontei includ bălți permanente sau temporare, râuri și lacuri (Kuzmin și colab., 2009b). Ponta este compusă dintr-un număr mare de ouă, între 1.000 și 2.000, luând aspectul unor grămezi care plutesc la suprafața apei (Fuhn, 1960).

În timpul vizileor în teren specia nu a fost observată.

Bufo bufo

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Bufo bufo*

Taxonomia:

DENUMIRE POPULARĂ Broasca râioasă brună

Regn: Animalia

Încregătură: Chordata

Clasă: Amphibia

Ordin: Anura

Familia Bufonidae

Descriere

Această specie se caracterizează prin corpul îndesat, botul scurt, rotunjit, nările oblice, echidistante de ochi și vârful botului, pupilă orizontală, timpanul distinct în partea anterioară, uneori acoperit complet de tegument și pielea acoperită dorsal de tuberculi de dimensiuni diferite cu rol de a secreta o substanță iritantă numită "bufonină"; ventral tegumentul este granulos (**Fuhn**, 1960;1969).

Au fost raportate exemplare adulte cu lungime de 13 cm, fiind considerată cea mai mare dintre anurile prezente în țara noastră (**Iordache și colab.**, 2003). **După Fuhn** (1960, 1969) specia prezintă următoarele caracteristici: degetele membrilor anterioare sunt scurte, cel de-al treilea fiind mai lung; membrele posterioare prezintă degete turtite, medii ca lungime; poziționat înainte, membrul posterior atinge timpanul cu articulația tibio-tarsală; specia se mai caracterizează prin prezența glandelor parotoide poziționate în spatele ochilor și lipsa sacilor vocali; coloritul variază de la brun- roșcat și cenușiu la brun-măsliniu cu pete închise, partea ventrală fiind alb-murdară; irisul poate avea culori de galben sau roșu-cărămiziu.

Masculii prezintă calozități nupțiale dezvoltate la nivelul degetelor membrilor anterioare cu rol de a se fixa de femelă în perioada de reproducere (**Fuhn**, 1960; 1969; **Iordache și colab.**, 2003). Sunt mai mici în dimensiuni, pielea fiind mai puțin verucoasă în comparație cu cea a femelelor (**Fuhn**, 1960).

Reproducerea are loc în intervalul martie-aprilie, amplexul fiind axilar; larvele tinere sunt de culoare neagră și dimensiuni de până la 18 mm, distingându-se crestele codale cenușii cu pete negre fine (**Fuhn**, 1960). Se hrănește în general cu insecte și gasteropode; este o specie cu deplasări lente executând salturi scurte (**Fuhn**, 1960).

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Specie de obicei crepusculară, în timpul zilei se adăpostește sub pietre, vegetație, galerii subterane, etc. (**Fuhn**, 1960; 1969). În perioada de reproducere și în zilele mai puțin însorite

adulții pot avea activitate diurnă (Fuhn, 1960; 1969). Ponta este depusă în porțiunea cu viteză redusă a râurilor și pâraielor, bălți și ape stagnante, aproape de mal și sub forma unor cordoane lungi cu aspect gelatinos (Fuhn, 1960; Agasyan și colab., 2009). Ouăle de culoare neagră sunt dispuse pe 2 până la 4 șiruri, un cordon putând conține până la 7.000 de ouă (Fuhn, 1960).

În timpul deplasărilor în teren specia nu a fost localizată pe suprafața de implementare a proiectului.

Ichthyosaura alpestris

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Ichthyosaura alpestris*

Taxonomia:

DENUMIRE POPULARĂ Triton

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

Regn: Animalia

Încrengătură: Chordata

Clasă: Amphibia

Ordin: Urodela

Familia [Salamandridae](#)

Descriere

Această specie prezintă corpul este alungit, îndesat, coada comprimată lateral cu muchie inferioară și superioară, pielea cu granulații fine sau netedă, picioarele posterioare pot fi mai lungi sau egale cu cele anterioare, iar coloritul variază de la nuanțe de brun la brun-cenușiu cu pete; ventral culoarea este portocaliu-gălbuie lipsită de pete (Fuhn, 1960)

În România este întâlnită subspecia *Ichthyosaura alpestris alpestris*, subspecie la care coloritul gâtului este uniform pe nuanțe de portocaliu, fără pete (Fuhn, 1960). În perioada de reproducere masculii prezintă o culoare albăstruie caracteristică pe partea dorsală și laterală a corpului; pe spate se formează o creastă de culoare galben-portocalie întreruptă de pete (Iordache și colab., 2003). Femelele nu prezintă creastă excepție făcând perioada de

reproducere când aceasta este prezentă sub forma unui pliu, tegumentar puțin înalt și dispunere dorsală (Fuhn, 1960). La unele populații a fost semnalat fenomenul de neotenie (Iordache și colab., 2003), anume capacitatea indivizilor de a atinge maturitatea sexuală în stadii larvare.

În perioada de reproducere (martie-aprilie) femelele depun pontă pe care o fixează de vegetație (Fuhn, 1960). Larvele se caracterizează prin prezența branhiilor externe, coada cu vârf obtuz, creasta dorsală scundă și coloritul cenușiu-negricios (Fuhn, 1960).

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Trăiește în bălți stagnante sau temporare din regiunile de munte până în golul alpin, inclusiv în zonele joase, în păduri de conifere, foioase, mixte sau pășuni (Arntzen și colab., 2009a). Larvele se pot dezvolta în șanțuri, canale, lacuri de mică adâncime, chiar râuri cu viteză mică de curgere (Arntzen și colab., 2009a). Adulții pot fi întâlniți și în habitate ușor antropizate, mai puțin în zona câmpurilor cultivate sau puternic industrializate (Arntzen și colab., 2009a).

Poate fi întâlnită în bălți stagnante sau temporare din regiunile de munte până în golul alpin, inclusiv în zonele joase, în păduri de conifere, foioase, mixte sau pășuni (Arntzen și colab., 2009a). Larvele se pot dezvolta în șanțuri, canale, lacuri de mică adâncime, chiar râuri cu viteză mică de curgere (Arntzen și colab., 2009a). Adulții pot fi întâlniți și în habitate ușor antropizate, mai puțin în zona câmpurilor cultivate sau puternic industrializate (Arntzen și colab., 2009a).

În timpul deplasărilor în teren specia nu a fost localizată pe suprafața de implementare a proiectului.

Lissotriton vulgaris

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Lissotriton vulgaris*

Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

Regn: Animalia

Încregătură: Chordata

Clasă: Amphibia

Ordin: Caudata

Familia [Salamandridae](#)

Descriere

Este una dintre cele mai mici specii din grupul tritonilor, adulții având dimensiuni cuprinse între 6 și 11 cm (Voican & Rădulescu, 1979; Cogălniceanu, 2002). Se caracterizează prin corpul zvelt, capul turtit, buzele dezvoltate (Fuhn, 1960; Voican & Rădulescu, 1979). Coadă este lungă cu vârful ascuțit, comprimată lateral, iar pielea este netedă (Fuhn, 1960; Voican & Rădulescu, 1979; Cogălniceanu, 2002). Glandele parotoide sunt absente (Cogălniceanu, 2002). Coloritul variază la mascul și femele: masculul prezintă spatele de culoare verde-măslinie sau cafenie cu pete dese sub forma unei fâșii dispuse longitudinal; pe partea ventrală a corpului culoarea este galbenă, albă sau pe nuanțe de roz, distingându-se o porțiune mediană portocalie sau roșie cu pete negre, la nivelul capului există cinci linii longitudinale negre; coada este portocalie sau galbenă, iar în perioada de reproducere prezintă culoare roșie cu margini albastre și dungi negre verticale (Fuhn, 1960; Voican & Rădulescu, 1979; Cogălniceanu, 2002). În perioada de reproducere masculul prezintă o creastă dorsală ondulată (Voican & Rădulescu, 1979; Cogălniceanu, 2002).

Femela are culoare cenușiu sau galben-cafenie, iar pe lateralul corpului prezintă câte o dungă lată întunecată dispusă longitudinal; umflătura cloacală este portocalie sau galbenă (Fuhn, 1960; Voican & Rădulescu, 1979; Cogălniceanu, 2002; Iordache și colab., 2003). În locul crestei femela prezintă dorsal o tivitură tegumentară (Fuhn, 1960). În perioada de reproducere (martie-aprilie) ouăle de culoare deschisă sunt depuse individual și izolat prin fixare la nivelul vegetației (Fuhn, 1960; Cogălniceanu, 2002). Poate manifesta fenomenul de neotenie (Iordache și colab., 2003). Larvele prezintă creastă dorsală înaltă, coadă terminată obtuz și colorit gălbui cu pete închise fine (Fuhn, 1960).

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Preferă apele bogate în vegetație, putând fi întâlnit inclusiv în canale și bălți (Fuhn, 1960). Este o specie asociată frecvent cu pădurile de conifere, foioase sau mixte, ușor adaptabilă populând inclusiv zonele de pajiști, habitate umede, parcuri din zonele rurale sau urbane (Arntzen și colab., 2009b). Pe perioada vieții adulții populează trei tipuri de habitate: cel de reproducere, cel de hrănire și cel de hibernare (Hartel și colab., 2007).

În timpul deplasărilor în teren specia nu a fost localizată pe suprafața de implementare a proiectului.

Salamandra salamandra

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ Salamandra salamandra

Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

DENUMIRE POPULARĂ Salamandra de uscat

Regn: Animalia

Încregătură: Chordata

Clasă: Amphibia

Ordin: Caudata

Familia [Salamandridae](#)

Descriere

Salamandra salamandra se caracterizează printr-un corp robust, turtit și îndesat, coadă cilindrică mai scurtă comparativ cu restul corpului, cap mai lat decât lung, bot rotunjit și colorit distinctiv de negru cu pete galbene sau portocalii (Fuhn, 1960). Pielea se prezintă netedă și alunecoasă, ea având, alături de colorit, un rol de apărare (Fuhn, 1960).

În partea posterioară a ochilor prezintă glande veninoase (Fuhn, 1960). În regiunea parietală prezintă câte o glandă parotoidă de dimensiuni mari, iar în partea mediană a spatelui și până în zona cozii se disting două șiruri longitudinale de pori negri; membrele sunt scurte, iar degetele turtite (Fuhn, 1960). În perioada de reproducere femela depune în ape curgătoare lente 16 -24 larve, dar numărul acestora poate ajunge și la 740 (Fuhn, 1960); larvele părăsesc de obicei apa în anul în care au fost depuse, iar maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de circa 2 - 4 ani (Șkoton, 2012). Larvele prezintă corp masiv, cap lat, bot obtuz, coada mai scurtă decât restul corpului, iar coloritul general este negricios (Fuhn, 1960). Este o specie nocturnă sau crepusculară, devenind activă în perioadele ploioase (Fuhn, 1960). Hrana principală a adulților este reprezentată de larve, râme sau alte nevertebrate de talie mică (Fuhn, 1960).

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Adulții preferă pădurile de amestec și de conifere unde se ascund sub covorul vegetal, în scorburi, bușteni, etc. (Fuhn, 1960). În stadiul larvar populează în general pâraiele, mai rar bălțile (Fuhn, 1960). Este o specie sensibilă la modificarea calității parametrilor de habitat (Kuzmin și colab., 2009d).

În timpul deplasărilor în teren specia nu a fost localizată pe suprafața de implementare a proiectului.

Lacerta agilis

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Lacerta agilis*

Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

DENUMIRE POPULARĂ Șopârla cenușie

Regn: Animalia

Încregătură: Chordata

Clasă: Reptilia

Ordin: Squamata

Familia Lacertidae

Descriere

Se caracterizează prin aspectul robust al corpului, capul rotunjit, scurt, puțin înalt, pielea solzoasă, ochii mari și negri, botul scurt și rotunjit, coada groasă, dimorfism sexual evident (Fuhn & Vancea, 1961).

Coloritul corpului diferă la mascul față de femelă: la mascul culoarea corpului este de verde și maro, spre deosebire de femelă unde predomină nuanțele de cafeniu; atât la mascul, cât și la femelă, pe partea laterală a corpului se disting pete albe delimitate de margini negre (Fuhn & Vancea, 1961; Iordache și colab., 2003). Masculul prezintă flancuri în nuanțe de verde mai

mult sau mai puțin intens, ventral culoarea fiind verde cu pete de culoare închisă (Fuhn & Vancea, 1961).

La femelă coloritul este mai constant, ventral distingându-se nuanțe de verde sau alburiu cu pete (Fuhn & Vancea, 1961).

Juvenilii au coloritul similar formelor adulte (Fuhn & Vancea, 1961). Sezonul de reproducere începe în luna mai, iar ponta este alcătuită din 5 până la 21 ouă depuse în galerii săpate în pământ (Fuhn & Vancea, 1961). Se hrănește cu coleoptere, aranee, ortoptere, alte insecte (Fuhn & Vancea, 1961).

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Preferă zonele semideschise bogate în vegetație, dar poate fi întâlnită frecvent și în culturi, grădini, vegetația pădurilor de foioase și conifere, livezi, văile apelor sau zonele

stâncoase umede (Fuhn & Vancea, 1961). Poate urca până la altitudini de 1.000 - 1.500 m, la nevoie fiind un bun înotător (Fuhn & Vancea, 1961). Poate popula și biotopuri umede precum mlaștini sau zona de mal a apelor cu viteză mare de curgere (Fuhn & Vancea, 1961).

Perioada de hibernare începe la sfârșitul lunii septembrie, adăpostul din această perioadă fiind reprezentat de galerii cu 40 - 60 cm adâncime; primăvara ies din hibernare începând cu luna aprilie (Fuhn & Vancea, 1961).

În timpul deplasărilor în teren specia nu a fost localizată pe suprafața de implementare a proiectului.

Podarcis muralis

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ Podarcis muralis

Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

Regn: Animalia

Încregătură: Chordata

Clasă: Reptilia

Ordin: Squamata

Familia Lacertidae

Descriere

Specia prezintă corp subțire și aplatizat, cap alungit, coada cilindrică, ușor turtită la bază, cu un colorit variabil și diferit la cele două sexe, adulții atingând maxim 18-19cm în lungime (**Fuhn & Vancea**, 1961; **Török și colab.** 2013). Masculul se diferențiază printr-o serie de puncte distinctive pe spate luând aspect marmorat, spre deosebire de femelă care prezintă dungii longitudinale închise la culoare (**Fuhn & Vancea**, 1961). Ventral culoarea este albă sau cărămiziu în cazul femelelor, respectiv cărămiziu intens la masculi, cu sau fără pete (**Fuhn**, 1960). Petele pot fi numeroase și concentrate în zona gușii la mascul (**Fuhn & Vancea**, 1961). Plăcile externe ventrale pot prezenta la masculi pete de culoare albastru-deschis (**Fuhn & Vancea**, 1961).

Pe partea dorsală a corpului la ambele sexe se distinge prezența unei benzi late de culoare brună; la femelă această bandă este uniform colorată, spre deosebire de mascul unde se pot observa petele maronii caracteristice (**Fuhn & Vancea**, 1961). Juvenili prezintă partea dorsală a corpului pe nuanțe de cenușiu închis cu pete deschise la culoare, linie ventrală neagră prezentă, membrele închise, pe nuanțe de alb, iar partea ventrală albă (**Fuhn & Vancea**, 1961). Se hrănește cu diverse insecte, moluște precum și alte nevertebrate de talie mică (**Fuhn & Vancea**, 1961). Reproducerea are loc în funcție de temperatură, primăvara sau vara timpuriu, femela depunând în intervalul mai-iulie 2 până la 8 ouă în crăpăturile stâncilor (**Fuhn & Vancea**, 1961).

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Populează cu precădere habitatele stâncoase, grohotișurile, bolovănișurile cu sau fără vegetație (**Török și colab.**, 2013). Deseori poate fi întâlnită și în zone antropizate cu diferite construcții precum ziduri, terasamentul căilor ferate, etc. (**Török și colab.**, 2013). În unele țări europene precum Germania sau Marea Britanie a fost introdusă accidental în natură de către deținătorii de exemplare în captivitate (**Böhme și colab.**, 2009). Este o specie xerotermofilă, în timpul zilelor călduroase fiind activă, excepție intervalele orare când, datorită creșterii temperaturilor, se ascunde pe sub pietre sau în diverse crăpături (**Fuhn & Vancea**, 1961).

În timpul deplasărilor în teren specia nu a fost localizată pe suprafața de implementare a proiectului.

Zootoca vivipara

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Zootoca vivipara*

Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

DENUMIRE POPULARĂ : Șopârla de munte

Regn: Animalia

Încrengătură: Chordata

Clasă: Reptilia

Ordin: Squamata

Familia Lacertidae

Descriere

Se caracterizează prin corpul zvelt, cilindric care nu depășește 18 cm în lungime, capul mic, botul scurt, coadă cilindrică și degete comprimate (**Fuhn & Vancea, 1961**). Membrele sunt scurte, întinse pe lângă corp membrul posterior atingând încheietura labei sau cotul membrului anterior în cazul masculilor, respectiv vârful degetelor sau încheietura labei la femele (**Fuhn & Vancea, 1961**).

Pe partea dorsală a corpului culoarea este brun închis sau deschis, dorso-lateral distingându-se două dungi închise la culoare; coada are culoare închisă cu nuanțe de albastru-verzui; abdomenul este galben sau portocaliu cu puncte negre la masculi; femelele nu prezintă pete la nivelul abdomenului (**Fuhn & Vancea, 1961**). Partea ventrală variază la masculi de la galben la roșu sau portocaliu cu pete negre de dimensiuni reduse, gușa fiind albăstruie; femelele prezintă un colorit pal galben-portocaliu, uniform, petele fiind prezente dar în număr redus (**Fuhn & Vancea, 1961**).

Juvenilii prezintă un colorit dorsal pe nuanțe de brun închis, respectiv o dungă vertebrală închisă și două dungi longitudinale albe (Fuhn & Vancea, 1961). Este o specie vivipară, dar poate depune și ouă, fiind și ovipară (Iordache și colab., 2003).

Acuplarea are loc în luna mai, iar depunerea ouălor și eclozarea au loc în iunie; în funcție de vârstă numărul ouălor depuse poate să varieze de la 2-5 pentru femelele tinere, respectiv 8-12 pentru cele bătrâne, maturitatea sexuală fiind atinsă la aproximativ 3 ani (Fuhn & Vancea, 1961). Ouăle sunt protejate de o membrană moale, albă (Fuhn & Vancea, 1961). Se hrănește cu precădere cu insecte și alte nevertebrate de talie mică (Fuhn & Vancea, 1961).

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Specie terestră, întâlnită din zona montană și până în golul alpin, manifestând rezistență la temperaturile scăzute (Fuhn & Vancea, 1961). Preferă zonele umede din apropierea habitatelor acvatice (mlăștini, păduri, pajiști), marginea drumului, zone bogate în vegetație, grădini, etc. (Fuhn & Vancea, 1961; Török și colab., 2013). În situația în care se simte amenințată poate înota cu ușurință (Fuhn & Vancea, 1961).

Specie comună întâlnită în aria naturală protejată, mai cu seamă în lizierele pădurilor sau în pajiști. În timpul deplasărilor în teren specia nu a fost localizată pe suprafața de implementare a proiectului.

Anguis colchica

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Anguis colchica*

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

Regn: Animalia

Încrângătură: Chordata

Clasă: Reptilia

Ordin: Squamata

Familia Scincidae

Descriere

Este o șopârlă caracterizată prin lipsa membrelor și corpul cilindric, acesta fiind și motivul pentru care este frecvent confundată cu un șarpe. Prezintă totodată coadă groasă manifestând fenomenul de autotomie, coada regenerându-se însă într-o mai mică măsură (Fuhn & Vancea, 1961). Adulții au corpul sticlos, acoperit de solzi; ochii sunt de dimensiuni reduse, cu pleoape mobile și pupile în formă rotundă; coada este de două ori mai lungă decât corpul, de unde și forma serpentiformă caracteristică; botul este conic, scurt (Fuhn & Vancea, 1961; Sos & Gábor, 2010). Ambele sexe prezintă un colorit dorsal omogen, pe nuanțe de cenușiu sau brun-roșcat, ventral coloritul fiind sidefat pe nuanțe de gri (Fuhn & Vancea, 1961; Sos & Gábor, 2010). La juvenili se distinge o culoare uniformă de cenușiu, cu benzi dorsale și laterale brun-închise, iar ventral culoarea este neagră sau brun-închisă (Fuhn & Vancea, 1961; Sos & Gábor, 2010). Femelele se diferențiază de masculi prin banda dorsală și benzile laterale închise la culoare; masculii prezintă pete albastre în zona dorsală a corpului (Fuhn & Vancea, 1961; Sos & Gábor, 2010). Coloritul dorsal la juvenili este cenușiu-argintiu, cu o linie vertebrală închisă la culoare, de obicei neagră; flancurile corpului și partea ventrală sunt brun închis sau negru (Fuhn & Vancea, 1961). Intră în hibernare la sfârșitul lunii octombrie, devenind activă la începutul lunii martie; năpârlirea are loc de câteva ori pe an (Fuhn & Vancea, 1961). Procesul de reproducere are loc de obicei în cursul lunii mai; fiind o specie ovovivipară femela naște între 5 și 26 de pui (Fuhn & Vancea, 1961). Hrana este alcătuită predominant din melci și artropode, fiind o specie crepusculară (Fuhn & Vancea, 1961).

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Populează liziera pădurilor de foioase sau conifere din regiunile de șes și până în zonele de munte (Fuhn & Vancea, 1961). Preferă zonele luminoase din habitatele umede, pășuni, livezi, păduri, dar poate fi întâlnită adăpostindu-se sub bușteni sau galerii subterane, etc. (Fuhn & Vancea, 1961).

Specie cu activitate crepusculară, semnalată rar în studiile de specialitate, în pajiști și liziera pădurii, la altitudini cuprinse între și 660 și 1145 m. Nu se regăsește în zona de implementare a proiectului.

Natrix natrix

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ *Natrix natrix*

CLASIFICARE TAXONOMICĂ:

Regn: Animalia

Încregătură: Chordata

Clasă: Reptilia

Ordin: Squamata

Familia Colubridae

Descriere

Specie de șarpe neveninos, zveltă, cu o lungime medie ce poate depăși 1 m (**Fuhn & Vancea**, 1961; **Kindler și colab.**, 2013). Coloritul exemplarelor adulte poate fi brun, cenușiu sau negru; uneori prezintă desen dorsal distinctiv alcătuit din rânduri longitudinale de pete negre; partea posterioară a capului prezintă două pete semicirculare albe, galbene sau portocalii; ventral culoarea este de negru cu alb; pot fi întâlnite și exemplare melanice; solzii dorsali de pe partea laterală a corpului pot prezenta câte o dungă deschisă la culoare pe margini (**Fuhn & Vancea**, 1961; **Iordache și colab.**, 2003; **Kindler și colab.**, 2013).

Prezintă și alte caractere specifice: frontal mai lung decât lat, solzi dorsali cu carenă longitudinală evidentă, aceasta fiind mai puțin evidentă în zona cozii, 19 solzi dispuși într-un șir oblic în zona mediană a corpului; scuturi ventrale în număr mare și rostral lățit (**Fuhn & Vancea**, 1961; **Kindler și colab.**, 2013). Juvenilii sunt cenușii cu pete alternante închise la culoare (**Fuhn & Vancea**, 1961). În situația în care se simte amenințat manifestă un comportament specific: se strânge ca un colac și sâsâie, împrăștie un miros neplăcut datorită secrețiilor de la nivelul glandelor anale și capătă o atitudine de mort (**Fuhn & Vancea**, 1961).

Intră în hibernare începând cu luna octombrie, redevenind activ în aprilie (**Fuhn**, 1960). De obicei hibernează în grupuri compuse din mai multe exemplare (**Fuhn & Vancea**, 1961). Se hrănește cu pești, amfibieni, păsări și mamifere de talie mică (**Fuhn & Vancea**, 1961). Reproducerea are loc la sfârșitul lunii aprilie sau mai, ponta fiind compusă din 11 până la 25 de ouă depuse în formă de ciorchine în vegetație (frunze, paie, mușchi, etc.) sau în sol; mai multe femele pot depune ponta în același loc (**Fuhn & Vancea**, 1961).

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Specie diurnă adaptată atât vieții terestre, cât și acvatice (**Fuhn & Vancea, 1961; Agasyan și colab., 2009c**). Preferă habitatele luminoase cu vegetație bogată, însă poate fi întâlnit atât în apropierea apelor (bălți, ape curgătoare, etc.), cât și în păduri, zone pietroase sau pajiști (**Fuhn & Vancea, 1961**). Poate fi întâlnită și în apropierea așezărilor omenești, ascunzându-se deseori în beciuri, crăpăturile caselor, etc. (**Fuhn & Vancea, 1961**)

Specia nu a fost observată nici în timpul vizitelor în teren.

Vipera berus

DENUMIRE ȘTIINȚIFICĂ Vipera berus

Taxonomia:

CLASIFICARE TAXONIMICĂ:

DENUMIRE POPULARĂ : Viperă comună

Încregătură: Chordata

Clasă: Reptilia

Ordin: Squamata

Familia Viperidae

Descriere

Speciile aparținând familiei Viperidae se caracterizează prin trăsăturile primitive (lipsesc plămânul stâng, elementele centurii pelviene și dinții premaxilari) și prin prezența unui singur dinte veninos mobil (**Fuhn & Vancea, 1961**). După Fuhn și Vancea (1961) specia Vipera berus se caracterizează prin: corpul îndesat, capul acoperit cu scuturi și solzi, botul rotunjit și turtit dorsal, frontalul și parietalele evidente, la nivelul ochilor distingându-se un rând de solzi; în partea dorsală a corpului solzii sunt dispuși pe 21 de rânduri, fiind carenați cu excepția celor din rândul extern care sunt netezi. Prezintă dicromism evident, în zonele de munte masculii fiind cenușii, cenușii-argintii sau brun-cenușii cu abdomen plumburiu și pete dorsale închise; femelele prezintă nuanțe roșiatice sau cafenii cu pete închise la culoare (**Fuhn**

& Vancea, 1961; **Iordache și colab.**, 2003). În regiunea de deal ambele sexe prezintă culoare cafenie sau roșcat-cafeniu (**Fuhn & Vancea**, 1961). Desenul este caracteristic în zigzag, acesta poate fi regulat sau neregulat, parțial întrerupt în regiunea posterioară (**Fuhn & Vancea**, 1961; **Iordache și colab.**, 2003). La nivelul capului se disting două pete sub forma literei A sau X, uneori aceste pete fiind unite sau rămânând separate (**Fuhn & Vancea**, 1961). Din zona ochilor și până la ultimul solz labial poate fi observată o dungă oblică închisă (**Fuhn & Vancea**, 1961). Gușa este de culoare neagră sau alburie cu pete închise la culoare în cazul masculilor, respectiv gălbuie cu pete roșiatice la femele (**Fuhn & Vancea**, 1961). Ventral culoarea variază de la cenușiu sau albăstrui-brun la negru (**Fuhn & Vancea**, 1961). Au fost raportate și cazuri atipice privind coloritul, formele fiind denumite mutante melanice: colorit complet negru cu luciu catifelat dorsal (**Fuhn & Vancea**, 1961). Reproducerea are loc din aprilie până în luna mai, fiind specie ovovivipară (**Fuhn & Vancea**, 1961; **Iordache și colab.**, 2003). Numărul puilor născuți poate varia de la 5 la 18, depinzând de dimensiunea femelelor (**Fuhn & Vancea**, 1961).

Habitat și distribuția speciei în aria de interes

Preferă liziera pădurilor și poienile, alături de pantele muntoase însorite (**Fuhn & Vancea**, 1961). Poate fi întâlnită și în zonele umede, marginea câmpiilor, mlaștini, pășuni sau pajiști alpine (**Isailovic și colab.**, 2009b).

Specie rară, silențioasă, ocupă deseori pajiști abrupte cu stâncării sau tufăriș, fiind din aceste motive greu de observat. În zona de implementare a proiectului nu există stâncării și nici tufărișuri. Nu a fost observată în timpul deplasărilor în teren.

Pe teritoriul ariei Naturale **ROSCI0126 Munții ȚARCU sunt prezente următoarele specii de păsări:** *Actitis hypoleucos*, *Aegithalos caudatus*, *Anas platyrhynchos*, *Anthus spinoletta*, *Aquila chrysaetos*, *Bonasa bonasia*, *Tetrao urogallus*, *Buteo buteo*, *Carduelis chloris*, *Carduelis carduelis*, *Cinclus cinclus*, *Columba palumbus*, *Corvus corax*, *Corvus cornix*, *Cuculus canorus*, *Delichon urbica*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos major*, *Dryocopus martius*, *Erithacus*, *Falco tinnunculus*, *Falco peregrinus*, *Fringilla coelebs*, *Garrulus glandarius*, *Hirundo rustica*, *Lanius collurio*, *Loxia curvirostra*, *Miliaria calandra*, *Mergus merganser*, *Motacilla alba*, *Motacilla cinerea*, *Motacilla flava*, *Muscicapa striata*, *Nucifraga caryocatactes*, *Otus scops*, *Parus cristatus*, *Parus major*, *Parus montanus*, *Parus palustris*, *Passer domesticus*, *Passer montanus*, *Periparus ater*, *Pernis apivorus*, *Phoenicurus ochruros*, *Phylloscopus collybita*, *Pica pica*, *Picus canus*, *Regulus regulus*,

Scolopax rusticola, Sitta europaea, Streptopelia decaocto, Strix aluco, Strix uralensis, Sturnus vulgaris, Tadorna tadorna, Troglodytes troglodytes, Turdus merula, Turdus phylomelos, Turdus pilaris, Turdus torquatus, Turdus viscivorus.

Pe teritoriul ariei Naturale **ROSCI0126 Munții ȚARCU** sunt prezente următoarele.
habitat și specii de plante:

- 3220 - Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane;
- 4060 - Tufărișuri alpine și boreale;
- 4070* - Tufărișuri de Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium;
- 4080 - Tufărișuri subcarpatice de Salix spp.
- 6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios;
- 6170 - Pajiști calcifile alpine și subalpine;
- 6230* - Pajiști de Nardus stricta bogate în specii pe substraturi silicioase;
- 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
- 7220* - Izvoare mineralizate încrustante cu formare de tuf calcaros (Crantoneurion);
- 7230 - Mlaștini alcaline;
- 8110 - Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin;
- 8220 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmafitică pe roci silicioase;
- 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum;
- 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum;
- 9150 - Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion;
- 9180 - Păduri de Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;
- 91E0* - Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior;

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

- 91K0 - Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (Aremonio-Fagion);
- 91L0 - Păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio-Carpinion);
- 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun;
- 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion);
- 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană;
- 4066 *Asplenium adulterinum*;
- 2327 *Himantoglossum caprinum*;
- 1389 *Meesia longiseta*;
- 4122 *Poa granitica* ssp. *disparilis*;
- 4116 *Tozzia carpathica*

Distribuția pe suprafețe a habitatelor Natura 2000 identificate pentru situl ROSCI0126 Munții Țarcu este prezentată în tabelul nr. 4 și fig. 1:

Tabel 4 Distribuția habitatelor

Tip habitat	Suprafață (ha)
3220	78,4
4060	1966,4
4070*	521,4
4080	190,9
6150	948,8
6230	715,5
6430	225,9
6510	9,7

6520	410,7
7110	2,99
7220	7,73
8110	316,9
8220	54
9180	227,75
91E0*	133,05
91V0	9245,68
9110	2854,54
9130	73,94
9410	5011,37
Total	28783,68

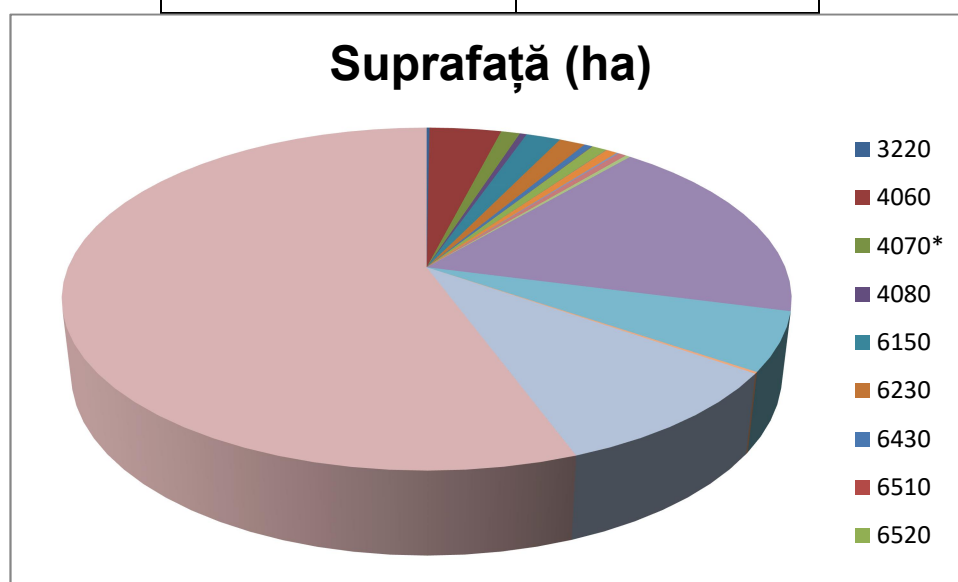


Fig. 1 Distribuția habitatelor

Tipuri de habitate din fișa sitului ROSCI0126 Munții Țarcu, prezente în zona în care se va desfășura proiectul:

4060 – Tufărișuri alpine și boreale:

- Tufărișuri subalpine pitice de afin. Tufărișuri pitice dominate de *Vaccinium* din etajul subalpin al munților sud-europeni, mai ales în Apeninii centrali și de nord, lanțul botanic Munții zonei Helenice, lanțul Pontic și munții Caucaz, cu *Vaccinium myrtillus*, *V. uliginosum*, *V. vitis* și local *Empetrum nigrum*. *Vaccinium myrtillus* are rol dominant, în locul speciilor *Vaccinium uliginosum* și *Empetrum nigrum*.
- Plante: *Vaccinium myrtillus*, *V. uliginosum*, *V. vitis* – *idea*.

6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin.

- Comunități de ierburi perene înalte higrofile din etajul montan până în cel alpin, aparținând clasei *Betulo-Adenostyletea*.
- Plante: *Aconitum lycoctonum*, *A. napellus*, *Geranium sylvaticum*, *Geranium europaeus*, *Adenostyles alliariae*, *Cicerbita alpina*, *Digitalis grandiflora*, *Calamagrostis arundinacea*, *Cirsium helenoides*.

Habitat cite în literatura botanică ca fiind prezente în zona de platou subalpin pe Muntele Mic (Boșcaiu, 1971), caracterizate potrivit lucrării *Habitatele din România* (Doniță *et al.*, 2005)

R3108 - Tufărișuri sud-est carpatice de ienupăr pitic (*Juniperus sibirica*)

Correspondențe:

NATURA 2000: 4060 Alpine and Boreal heaths

EMERALD: 31.4 Alpine and Boreal heaths

CORINE: 31.431 *Juniperus nana* scrub

PAL.HAB: 31.431 Mountain *Juniperus nana* scrub

EUNIS: F2.231 Mountain *Juniperus nana* scrub

Asociații vegetale: *Campanulo abietinae – Juniperetum* Simon 1966 (Syn.: *Juniperetum nanae* Soó 1928, *Juniperetum sibiricae* Rațiu 1965 *Vaccinio-Juniperetum communis* Kovács 1979, *Junipereto-Vaccinietum* Pușcaru et al. 1956 n.n.).

Stațiuni: Altitudine: 1650–2000 m. Climă: T = 1,6–0,00C, P = 1250–1400 mm. Relief: versanți însoriți dar și cu expoziție nordică, cu înclinație medie și mare. Roci: silicioase, dar și pe calcare. Soluri: rankere și rendzine, pe grohotișuri cu reacție acidă neutră (pH = 5,5–6,6) dar secundar, pe prepodzoluri scheletice.

Structura: Fitocenoza este edificată mai ales de specii arcto-alpine și circumpolare, speciile carpatice fiind bine reprezentate. Sunt specii oligoterme, mezo-xerofile, oligotrofe, acidofile. Edificatorul fitocenozei este *Juniperus sibirica* (*J. nana*), care realizează asociații primare în etajul subalpin, dar se instalează și secundar, după defrișarea molidișurilor, în etajul boreal. Stratul arbustiv are o acoperire de 80–100%, cel al ierburilor și semiarbuștilor 10–15% și se

Diferențiază un strat muscinal de 5–15%. Stratul arbustiv este dominat de *Juniperus sibirica* însoțit sporadic de *Pinus mugo*, *Alnus viridis*, *Betula pendula*, *Pinus cembra*, *Picea abies*. Înălțimea stratului este de 50–60 cm, deasupra căruia se ridică speciile de arbori. În Munții Călimani, biomasa stratului arbustiv ajunge la 13,21 t ha s.u. Stratul ierburilor și semiarbuștilor este dominat de: *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Deschampsia caespitosa*, *Luzula sylvatica*, *Luzula luzuloides*, *Festuca supina*, *Nardus stricta*; se diferențiază la mică înălțime sub cel dominant. Stratul muscinal este alcătuit din: *Dicranum scoparium*, *Hylocomium splendens*, *Polytrichum juniperinum*, *Pleurozium schreberii*. Biomasa ajunge, la stratul subarbustiv, la valori medii de 1,23 t și se apreciază că ea reprezintă 15% din biomasa jnepenișurilor din zonă.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Juniperus sibirica* (*J. nana*, *J. Communis* ssp. *nana*). Specii caracteristice: *Campanula abietina*. Alte specii importante: *Empetrum nigrum* ssp. *hermaphroditum*, *Potentilla ternata*, *Bruckenthalia spiculifolia*, *Rhododendron myrtifolium*, *Pinus cembra*, *Campanula serrata*, *Pinus mugo*, *Vaccinium gaultherioides*, *Loiseleuria procumbens*, *Carex atrata*, *Picea abies*, *Luzula sylvatica*, *Calamagrostis villosa*, *Cicerbita alpina*, *Homogyne alpina*, *Soldanella hungarica* ssp. *major*, *Orthilia secunda*, *Leucanthemum waldsteinii*, *Lonicera caerulea*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Oxalis acetosella*, *Deschampsia flexuosa*, *Melampyrum sylvaticum*, *Huperzia selago*, *Lycopodium annotinum*, *Alnus viridis*, *Betula pendula*, *Picea abies*, *Deschampsia caespitosa*,

Luzula luzuloides, *Festuca supina*, *Nardus stricta*, *Dicranum scoparium*, *Hylocomium splendens*, *Polytrichum juniperinum*, *Pleurozium schreberii*. Specii endemice: *Melampyrum saxosum*.

Valoare conservativă: mare, habitatele sunt periclitare antropice și protejate prin Natura 2000.

Deși acest habitat este citat în literatura de specialitate ca fiind prezent pe Muntele Mic (Boșcaiu, 1971), în zona de desfășurare a proiectului apare doar dominantul *Juniperus sibirica*, dar cu densitate redusă, fără a realiza nici pe departe acoperirea precizată, iar dintre însoțitorii *Pinus mugo*, *Alnus viridis*, *Betula pendula*, *Pinus cembra*, *Picea abies* a fost găsit doar ultimul, însă în altă ambianță cenotică. Specia endemică citată (*Melampyrum saxosum*) nu se găsește în zona supusă studiului.

R3111 - Tufărișuri sud-est carpatice de afin (*Vaccinium myrtillus*)

Corespondențe:

NATURA 2000: 4060 Alpine and Boreal heaths

EMERALD: 31.4 Alpine and Boreal heaths

CORINE: 31.412 Alpine *Vaccinium* heaths

PAL.HAB: 31.4122 Carpathian dwarf *Vaccinium* wind heaths

EUNIS: F2.2122 Carpathian dwarf (*Vaccinium*) wind heaths

Asociații vegetale: *Campanulo abietinae* – *Vaccinietum* (Buia et al. 1962) Boșcaiu 1971 (Syn.: *Vaccinietum myrtilli* Buia et al. 1962, *Junceto trifidi* – *Vaccinietum myrtilli* Resmeriță 1976. *Melampyro saxosi* – *Vaccinietum myrtilli* Coldea 1990).

Stațiuni: Altitudine 1650–1900 m. Climă: T = 1,6–0,50C, P = 1250–1400 mm. Relief: versanți montani semiînsoșiți, cu înclinare moderată-mare (25–600). Roci: silicioase și calcaroase –conglomerate. Soluri: rankere, litosoluri, podzoluri alpine, criptopodzoluri, cu aciditate mare (pH = 4,6–5,4).

Structura: Fitocenoza este edificată de specii arcto-alpine, circumpolare și boreale, oligoterme, oligotrofe, acidofile, cu exigențe hidrice variabile. Fitocenoza este probabil

secundară, dar cu mare stabilitate cenotică instalându-se în urma defrișării jnepenișurilor sau a molidișurilor. Au întotdeauna acoperire mare (85–100%). Stratul subarbustiv este dominat de *Vaccinium myrtillus* uneori fiind chiar monodominant, la limita inferioară de altitudine a fitocenozei având un aspect monoton. În general, mai apar în număr mai mare exemplare de *Vaccinium vitis-idaea*, *Rhododendron myrtifolium*, *Juniperus sibirica*, *Bruckenthalia spiculifolia*. Înălțimea stratului este de 25–30 cm. Stratul ierburilor cu înălțime mijlocie este

dominat de: *Nardus stricta*, *Festuca supina*, *Luzula luzuloides*, *Deschampsia flexuosa*. Stratul inferior, de 5–10 cm este alcătuit din exemplare de *Potentilla ternata*, *Geum montanum*, specii de licheni și mușchi (*Hylocomium splendens*, *Polytrichum juniperinum*, *Pleurozium schreberii*).

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*. Specii caracteristice: *Campanula abietina*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*. Alte specii importante: *Pinus mugo*, *Juniperus sibirica*, *Campanula serrata*, *Potentilla ternata*, *Bruckenthalia spiculifolia*, *Rhododendron myrtifolium*, *Vaccinium gaultherioides*, *Loiseleuria procumbens*, *Luzula luzuloides* var. *erythranthema*, *Cruciata glabra*, *Juniperus communis*, *Genista oligosperma*, *Thymus praecox*, *Empetrum nigrum*, *Picea abies*, *Homogyne alpina*, *Luzula sylvatica*, *Soldanella hungarica* ssp. *major*, *Calamagrostis villosa*, *Sorbus aucuparia*, *Oxalis acetosella*, *Melampyrum sylvaticum*, *Nardus stricta*, *Festuca supina*, *Deschampsia flexuosa*, *Geum montanum*, *Hylocomium splendens*, *Polytrichum juniperinum*, *Pleurozium schreberii*. Specii endemice: *Melampyrum saxosum*.

Valoare conservativă: redusă, habitate extinse primar și secundar.

Habitatul este prezent în zona de desfășurare a proiectului. Specia *Rhododendron myrtifolium* nu se găsește în zona în care se va desfășura proiectul. În acest habitat au fost observate exemplare sporadice ale speciei *Narcissus angustifolius*.

R3604 - Pajiști sud-est carpatice de părușcă (*Festuca supina*) și *Potentilla ternata*

Correspondențe:

NATURA 2000: –

EMERALD: –

CORINE: 36.34 Crooked-sedge swards and related communities

PAL.HAB 1999: 36.34322 Eastern Carpathian *Festuca airoides* grasslands

EUNIS: E4.3432 Carpathian *Festuca airoides* grasslands

Asociații vegetale: *Potentillo chrysocraspedae-Festucetum airoidis* Boșcaiu 1971 (Syn.: *Festucetum supinae* Domin 1933; *Potentillo (ternatae) – Festucetum supinae* Boșcaiu 1971; *Antennario-Festucetum sudeticae* Dihoru 1975; As. *Festuca supina-Nardus stricta* Șerbănescu 1939; As. *Festuca supina* Pușcaru et al. 1959; *Festuca supina-Deschampsia flexuosa-Vaccinium myrtillus* Pușcaru et al. 1959; *Festuca supina-Festuca rubra fallax* Pușcaru et al. 1959; *Festucetum supinae* Vicol et al. 1971; *Festucetum supinae subalpinae* Sillinger 1933).

Stațiuni: Altitudine: 1550–2500 m. Clima: T = 3,0– -2,50C; P = 800 mm. Relief: locuri plane, versanți și coame moderat înclinate până la repezi, uneori chiar pe grohotișuri fixate. Substrat: cristalin, mai rar calcaros. Soluri: spodisoluri sau humosiosoluri, puțin profunde până la superficiale, foarte acide sau slab acide (pH = 4,1–4,5), adeseori bogate în humus, reavene până la uscate.

Structura: Habitat alpin, prezintă cel mai evoluat stadiu de înțelenire din etajul alpin, fiind considerat ca un relict glaciatic. Stratul ierbos: specia edificatoare *Festuca supina* (*F. airoides*) prezintă o acoperire foarte mare. Prin practicarea pășunatului intensiv, pajiștile edificate de *Festuca supina* și *Potentilla ternata* (*P. aurea* ssp. *chrysocraspeda*), se degradează și evoluează către *Nardetum strictae alpinum* sau *subalpinum*. Stratul muscinal: *Polytrichum alpinum*, *Polytrichum juniperinum*. Stratul lichenilor: *Cetraria islandica*, *Thamnolia vermicularis*.

Valoare conservativă: mare, habitat endemic, în special unde este prezentă specia *Iris aphylla* ssp. *hungarica* (DH2).

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Potentilla ternata* (*P. aurea* ssp. *chrysocraspeda*), *Festuca supina* (*F. airoides*). Specii caracteristice: *Potentilla ternata*, *Festuca supina*. Alte specii importante: *Iris aphylla* ssp. *hungarica*, *Primula minima*, *Sesleria coerulans*, *Phyteuma confusum*, *Agrostis rupestris*, *Oreochloa disticha*, *Campanula alpina*, *Avenula versicolor*,

Carex curvula, Luzula spicata, Juncus trifidus, Poa media, Hieracium alpinum, Pulsatilla alba, Minuartia sedoides, Vaccinium gaultherioides, Loiseleuria procumbens, Campanula serrata, Antennaria dioica, Campanula patula ssp. abietina, Geum montanum, Ligusticum mutellina, Viola declinata, Nardus stricta, Phleum alpinum, Festuca nigrescens, Poa alpina.

În aria afectată de acest proiect specia *Iris aphylla ssp. hungarica* nu este prezentă.

R3703 - Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu *Cirsium waldsteinii* și *Heracleum sphondylium ssp. transilvanicum*

Correspondențe:

NATURA 2000: 6430 Hydrophilous tall herb fringe communities of plain and of the montane to alpine levels

EMERALD: –

CORINE: 37.8 Subalpine and alpine tall herbs communities

PAL.HAB 1999: 37.814 Carpathian tall herb communities

EUNIS: E5.514 Carpathian tall herb communities

Asociații vegetale: *Cirsio waldsteinii – Heracleetum transsilvanici* Pawl. et Walas 1949 (Syn.: *Cardueto-Heracleetum palmati* Beldie 1967 *Heracleetum palmati* auct. rom.).

Stațiuni: Altitudine: 900–2000 m. Clima: T = 5,4–0,00C; P = 900–1425 mm. Relief: văi abrupte, jgheaburi și hornuri umbrite sau bolovănișurile fixate. Substrat: diferit. Soluri: rendzine superficiale, scheleto pietroase coluvionate cu humus.

Structura: Stratul arbustiv este redus; menționăm: *Alnus viridis, Salix silesiaca*. Stratul ierbos: speciile caracteristice și edificatoare, *Heracleum sphondylium ssp. transsilvanicum* și *Cirsium waldstenii*, permit diferențierea acestor grupări de cele din Carpații Nordici. Gruparea prezintă maximum de extindere în etajele montan superior și subalpin, pe alocuri coborând și în etajul montan mijlociu unde se interferează cu *Telekio speciosae-Petasitetum albae*.

Valoare conservativă: redusă.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Heracleum sphondylium* ssp. *transsilvanicum*, *Cirsium waldsteinii*. Specii caracteristice: *Heracleum sphondylium* ssp. *transsilvanicum*, *Cirsium waldsteinii*. Alte specii: *Adenostyles alliariae*, *Aconitum tauricum*, *Doronicum austriacum*, *Campanula abietina*, *Hypericum richeri* ssp. *grisebachii*, *Festuca pratensis* ssp. *apennina*, *Achillea distans*, *Leucanthemum waldsteinii*, *Rumex alpestris*, *Veratrum album*, *Senecio nemorensis*, *Polygonatum verticillatum*, *Myosotis sylvatica*, *Pulmonaria filarszkyana*, *Carduus personata*, *Stellaria nemorum*, *Saxifraga heucherifolia*, *Aconitum toxicum*, *Geranium sylvaticum*, *Athyrium distentifolium*, *Myosotis sylvatica*, *Viola biflora*, *Ranunculus platanifolius*, *Cicerbita alpina*, *Milium effusum*, *Valeriana sambucifolia*.

Nu a fost identificat în zona de implementare a proiectului.

R5410 - Mlaștini sud-est carpatice, mezotrofe cu *Carex echinata* și *Sphagnum recurvum*

Corespondențe:

NATURA 2000: –

EMERALD: 54.4 Acidic fens

CORINE: 54.4 Acidic fens

PAL.HAB 1999: 54.42 Black-white-star sedge fens

EUNIS: D2.22 *Carex nigra*, *Carex canescens*, *Carex echinata* fens

Asociații vegetale: *Carici echinatae–Sphagnetum* Soó (1934) 1954 (Syn.: *Caricetum stellulatae* Csürös et al. 1956; *Carici echinatae – Sphagnetum* (Balázs 1942) Soó 1955).

Stațiuni: Altitudini: 700–1500 m. Clima: T = 7,0–3,00C; P = 850–1200 mm. Relief: terenuri plane sau slab înclinate, depresiuni montane. Substrat: acid. Soluri: histosoluri, ph-ul variind de la foarte acid până la acid (pH = 5–5,2). Conținutul în materie organică este variabil 35,4–82,5%).

Structura: Habitat oligo-mezotrof prezent în pâlcuri mici sau pe suprafețe mai mari din tinoavele și mlaștinile de trecere din întreg lanțul carpatic. Din cauza acidității ridicate a mediului, speciile sunt bine reprezentate de elementele oligotrofe tipice, caracteristice

ordinului *Sphagnetalia fusci*, spre a căror grupări evoluează. În stratul ierbos, speciile edificatoare realizează acoperirea cea mai mare și în stratul mușchilor, *Sphagnum recurvum* ajunge la o acoperire de până la 60%.

Valoare conservativă: foarte mare în habitatele unde este prezentă specia *Ligularia sibirica* (DH2).

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Carex echinata*, *Sphagnum recurvum*. Specii caracteristice: *Carex echinata*, *Carex rostrata*, *Carex nigra* ssp. *nigra*, *Eriophorum scheuchzeri*. Alte specii importante: *Drepanocladus exannulatus*, *Drepanocladus fluitans*, *Pedicularis limnogenae*, *Valeriana simplicifolia*, *Carex canescens*, *Agrostis canina*, *Aulacomnium palustre*, *Sphagnum warnstorffii*, *Sphagnum subsecundum*, *Carex magellanica*, *Sphagnum teres*, *Menyanthes trifoliata*, *Eriophorum angustifolium*, *Calliergon stramineum*, *Ligularia sibirica*, *Pedicularis palustris*, *Dactylorhiza maculata*, *Pedicularis sceptrum-carolinum*, *Drepanocladus revolvens*, *Drepanocladus vernicosus*, *Juncus alpinus*.

În zona în care se va desfășura prezentul proiect specia *Ligularia sibirica* nu este prezentă.

Având în vedere faptul că proiectul se desfășoară în gol alpin, de faptul că nu se afectează nici un habitat prioritar, impactul adus de proiect asupra habitatelor va fi minim.

Lista floristică, rezultată în urma semnalărilor din literatura de specialitate și a deplasărilor pe teren a fost verificată în vederea identificării unor taxoni specificați în anexele nr. 3, nr. 4 (A și B) și nr. 5A ale OUG 57/2007. Dintre speciile semnalate în zona de desfășurare a proiectului, în anexa nr. 5A apare genul *Lycopodium* (pedicuța) și *Galanthus nivalis* (ghioceul). O altă verificare s-a făcut pentru a evidenția eventuali taxoni periclitați (conform Dihoru et Negrean, 2009), dar nu a fost identificat niciun asemenea taxon. Speciile citate în fișa sitului - 2327 - *Himantoglossum caprinum* (Ouăle popii) și 4116 - *Tozzia carpathica* (Iarba gâtului), precum și alte specii semnificative pentru acest site Natura 2000 (*Ruscus aculeatus*, *Arnica montana*, *Artemisia insipida*, *Dianthus serotinus*) nu sunt semnalate de către Boșcaiu (Boșcaiu, 1971) și nici nu au fost identificate în deplasările de pe teren în aria de desfășurare a prezentului proiect.

1389 *Meesia longiseta*

Meesia longiseta Hedw este un mușchi de dimensiuni medii până la robuste, verde, galben-verzui, maro sau negricios. Rizoizii sunt brun-ciocolatii sau aproape negri, tulpinițele sunt acoperite cu papile, au frunzulițe puține și sunt simple sau ramificate.

Frunzulițele sunt erecte, dispuse radiar, ovat-lanceolate sau aproape lanceolate, ligulate, rotunjite sau acute, variabil decurente; celulele lamelelor asimilatoare din partea superioară sunt în principal oblong-rectangulare, mici, devenind elongate și transparente spre bază. Poate fi monoic sau dioic. Are seta foarte lungă, capsulele suberecte, îngust-piriforme, asimetrice, aplegate (câteodată nutante) la baza urnei, cu un amfiteciu bine definit, mai mult sau mai puțin egal cu urna; stomatele sunt restricționate la partea superioară a amfiteciului, mari și superficiale. Dințișorii exostomului sunt scurți, adesea fragili, truncați, fuzionați la bază; segmentele endostomului sunt aproape liniare, adesea fuzionate apical; calipra este cuculată și netedă. Genul a fost numit după David Meese, un grădinar olandez.

Statutul speciei

Specia este citată în anexa 3 a O.U.G. 57/2007 – ”specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică” • *Meesia longiseta* este rar în toată Europa și aparține mușchilor incluși în Anexa II a Directivei Habitataei 92/43/EEC a rețelei Natura 2000. Această specie relict glaciuar crește în zonele mlăștinoase dominate de *Carex nigra* L., *C. curta* Gooden., *Primula farinosa* L. subsp. *exigua* (Velen.).

În arealul de raportare specia nu a fost identificată.

4066 Asplenium adulterinum

Asplenium adulterinum Milde a fost considerată ca fiind o specie endemică europeană (Holderegger, 1994) înainte de găsirea acesteia pe Insula Vancouver din Canada (Klinkenberg, 2008). De asemenea această specie este considerată relict glaciuar (Holderegger, 1994). Prima descriere a speciei a fost realizată de Milde (1865). *Asplenium adulterinum* este considerată un hibrid natural dintre *A. trichomanes* și *A. trichomanes-ramosum* (Lovis and Reichstein, 1968; Reichstein, 1984). *Asplenium adulterinum* este o criptogamă vasculară, ale cărei rădăcini nu sunt proliferate. Tulpinile sunt scurte, în principal neramificate; scvamele sunt negre sau cu borduri pale ascuțite, aproape lanceolate (cu dimensiuni de $1.5-3 \times 0.2-0.4$

mm), cu margini întregi. Frunzele sunt monomorfe. Pețiolul este brun roșcat închis (1-4 mm). Lamina este liniară, 1-pinată (2.5- 14 × 0.5-1.2 cm), subțire (în habitat deschis) până la ierboasă (în habitat umbrit și cu umezeală); glabră; baza este cumva conică; apexul este obtuz. Rahisul este brun roșcat în 1/2 - 4/5 din partea proximală și verde în partea distală, glabru, lucios.

Particularități morfologice: pinele sunt în 10-30 perechi, ovate până la rombice sau ovat-oblonge (cu dimensiuni de 2.5-11 x 2-6 mm), foarte scurt pețiolate; baza este truncată până la scurt-acută; marginile sunt vag crenate (la formele umbrite) până la întreg crenate (formele expuse); apexul este obtuz. Sorii sunt liniari cu 1-3 perechi per pină. Sporii sunt 64 per sporangie.

(Wagner Jr. et al., 1993). Specia apare pe roci ultrabazice (serpentină, magnezit) sau rar pe roci bazice. În literatura botanică românească *Asplenium adulterinum* este considerată o specie rară (Boșcaiu et al., 1994; Oltean et al., 1994; Oprea, 2005) sau plasată în categoria „Insuficient cunoscută” (Dihoru and Dihoru, 1994). Specia a fost inclusă în Cartea Roșie a Plantelor Vasculare din România (Dihoru and Negrean, 2009). Incluziunea în această categorie de specie în România a fost dificilă, considerând că feriga nu a fost văzută de botaniști în decadele recente. Din 1931 nici un botanist nu a colectat *A. adulterinum* din Carpații Românești și depozitată într-un ierbar public (în realitate există doar o singură coală de ierbar din Ierbarul BUCA (BUCA nr. 004147), în care planta a fost colectată de Grințescu la 3 Iulie 1931, de lângă Băile Herculane, dar datele nu au fost publicate. Conform Cărții Roșii a Plantelor Vasculare din România (Dihoru and Negrean, 2009) se pare că mai este un specimen depozitat în Ierbarul CL (Cluj-Napoca) : „Custura Mătaniei, 12 VII 1964, N. Boșcaiu [CL]”. Bartok și Irimia (2015) au verificat informația în Ierbarul de la Cluj (pe 15 și 16 Ianuarie 2015) și nu au găsit nici un exemplar de *Asplenium adulterinum*. Distribuția speciei în Munții Țarcu, Carpații Sudici Zona a fost studiată de Borbás (1874) și Simkovic (1878), care nu au raportat prezența ferigii. Prima mențiune a prezenței lui *A. adulterinum* în Munții Țarcu a fost realizată de Boșcaiu (1971) care a investigat flora și vegetația acestei grupe muntoase. Boșcaiu (1971) a raportat o populație de *A. adulterinum*, lângă Custura Metaniei, la o altitudine de 1750 m, pantă de 80°, pe o suprafață de 9 m², într-un singur relevé fitosociologic (*Asplenium trichomanum-rutae murariae* Kuhn 1937, Tx. 1937). Bădărău (2013) a menționat *Asplenium adulterinum* în ROSCI0126 “Munții Țarcu”, dar fără o locație exactă sau citare. Bazat pe această publicație, *Asplenium adulterinum* a fost inclus în Planul de Management al Munților Țarcu. Bartok și Irimia (2015) nu au găsit *Asplenium*

adulterinum în zona amintită (observații personale din 2013 și 2014), dar au găsit *Asplenium trichomanes-ramosum*.

Conform literaturii fitosociologice din România, *A. adulterinum* este o specie ce crește pe stâncării (Chifu, 2014), caracteristică ordinelor TortuloCymbalarietalia și Asplenietalia septentrionalis. Boșcaiu (1971) include *A. adulterinum* în asociația *Asplenietum rutaemurariae*, care apare în partea alpină a Munților Țarcu (e.g. gabbroic breccia from Custura Mătaniei) împreună cu *Asplenium trichomanes-ramosum* L., *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh., *Asplenium ruta-muraria* L., *Asplenium trichomanes* L., *Silene pusilla* Waldst. & Kit. A fost menționată în “Vegetated siliceous inland cliffs” (Corine 62.2) sau “Acid siliceous inland cliffs” (EUNIS H 3.1) (Doniță et al., 2005).

În zona de implementare a proiectului specia nu a fost regăsită.

4116 *Tozzia carpathica* L. 1753 – iarba gâtului.

Particularități morfologice: - plantă semiparazită, cu rizom târător, scvamos. Tulpina este înaltă (10-15cm), ramificată, de la bază, în patru muchii, glabră sau păroasă pe muchii, fragilă. Frunze opuse, cărnoase, sesile, lat ovate, rotunjite sau slab cordate la bază, acute sau obtuze, glabre, lucioase, margini dur serate cu 1-3 dinți. Bracteele se aseamănă cu frunzele, însă dimensiunile sunt mai reduse. Inflorescența este un racem lax, scurt, situat în vârful ramurilor. Florile sunt galbene cu pediceli de 1-3mm. Caliciul este campanulat, slab bilabiat, cu 5 dinți mici. Corola este alungită, de (4) 6-8 mm, tubul fiind infundibuliform, cu 5 dinți obtuzi în capăt, formând 2 labii slab evidente (cel superior plan, bifidat; cel inferior trifidat, având lobi egali, obtuzi, fin ciliați, roșu punctați). Staminele sunt 4, didiname, cu filamente concreșcute cu tubul corolei, anterele sunt ascuțite la capătul inferior. Stigmat obtuz. Fructul este capsular, globulos, închis în caliciu, lung de 2-2,5 mm, unilocular, cu (1) 2 semințe.

Particularități biologice: cenologia speciei: ”locuri ierboase și umede, în regiunea subalpină și alpină”(Flora R.P.R., Vol VII); perioada de înflorire: VII-VIII (Flora R.P.R., Vol. VII); poate forma fitocenoze cu *Scirpus sylvaticus* (Neblea, Dragomir, 2015); crește în locuri ierboase și umede din etajul montan mijlociu până în cel alpin. Geofit carpato-balcanic, mezofit, microterm, neutrofil (Goriup, 2008). Se regăsește în cadrul habitatelor 6430 (Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile campestre până la (sub)alpine), 3110 (Tufărișuri sud-est carpatice de anin verde (*Alnus viridis*) (Biță-Nicolae, 2011).

Statutul speciei: specia este citată în anexa 3 a O.U.G. 57/2007 – ”specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică”; este amenințată la nivel global (IUCN Red List + Habitat Directive – Annex IIB & IVb + Bern Convention – App I); amenințată la nivel european (Habitat Directive – Annex IIB & IVb + Bern Convention – App I); statutul național (În concordanță cu Lista Roșie a României, 1994 (Oltean & colab.) : R – rară; date deficiente – IUCN red list (<http://www.iucnredlist.org/details/162210/0> - accesat 18.05.2017)

În zona de implementare a proiectului specia nu a fost regăsită.

4122 *Poa granitica ssp. disparilis*

Particularități morfologice: plantă mai mult sau mai puțin dens cepitoasă, verde viu, rizom stolonifer și lăstari extravaginali scurți. Tulpină ascendentă/erectă (25-50 (70) cm), glabră, bogat foliată. Frunze moi, plane sau plicate, cele bazale de pe lăstarii sterili late de (0,4) 1 – 3 mm, mai lungi de 10 cm, cele tulpinale late de 2 – 5 mm. Vagine bazale brune sau alburii, fibroase, laxe, nealipite de tulpină (pare îngroșată la bază). Paniculul este ovoidal, lung de (3) 5 – 8 (12) cm, erect, mai mult sau mai puțin răsfirat, ramuri glabre, cu 2-12 spiculețe, și 2-3 ramuri inferioare. Spiculețe oblongi, lungi de 5-8 mm cu 2-5 flori verzi/brune-gălbui/deschis gălbui/purpuriu-bruniu/violet pătate sau nuanțate. Paleea inferioară obtuză, cu un smoc mic de eperi lânoși, păroasă pe carenă și nervurile principale; perii de pe nervurile marginale sunt dispersi și scurți, ajungând cu vârful numai până la marginea paleii sau depășind-o cu puțin.

Particularități biologice: cenologia speciei: stâncării și pajiști, pe soluri scheletice, din zona alpină (din flora R.P.R., Vol. XII); perioada de înflorire: VI – VII (din flora R.P.R., Vol. XII).

Statutul speciei: se regăsește pe anexa III a O.U.G. nr. 57 din 20 iunie 2007; nu apare pe lista roșie IUCN

În timpul deplasărilor în teren specia nu a fost identificată.

2327 *Himantoglossum caprinum*

Se pare că specia este de fapt *Himantoglossum jankae* Somlyay, Kreutz & Óvári. *Himantoglossum caprinum* (M.Bieb) Spreng., citat până în prezent din România, crește numai

în Crimeia și are labelul nemaculat (Sârbu et. al. 2013, cf. Molnar & al. 2012); în Flora României este prezentată ca *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng. Syst. III (1826) 694. — *Satyrrium hircinum* L. Sp. pl. ed. I (1753) 944. — *Loroglossum hircinum* (L.) L. C. Rich. in Mem. Mus. Nat. Paris IV (1818) 47. — *H. caprinum* (M. B.) Spreng.

Particularități morfologice: plantă perenă, cu tuberculi întregi, alungiți sau sferici. Tulpină de obicei viguroasă, foliată, înaltă de 60 — 90 cm, cilindrică, spre vîrf puțin muchiată. Frunze ovate pînă la oblong lanceolate, cu baza vaginantă, reticulat nervate, ± cărnoase, la început verzi-albăstrui, la înflorire de obicei galbene și ofilite, cele superioare lanceolate, scurte. Inflorescență spiciformă, cilindrică, ± densa, uneori laxă și alungită. Bractei liniar lanceolate, acuminate, verzi deschis sau albicioase, uneori spre vîrf puțin roșietice, mai lungi decât ovarul. Flori mari, scurt pedicelate, cu miros neplăcut. Tepale conivente, formînd un coif, cele externe oblongi, evident nervate, concave, albicioase sau verzui, cu striațiuni roșii-purpuriu, la vîrf de obicei violacei, pe fața internă purpuriu punctate, cele laterale interne îngust liniare, puțin mai scurte decât cele externe.

Particularități biologice: cenologia speciei: margini și rariști de pădure, tufărișuri, coaste înierbate însorite, din regiunea de câmpie pînă în cea montană inferioară, mai ales pe soluri calcaroase (din Flora R.S.R., Vol. XII); perioada de înflorire: V - VI (Flora R.S.R., Vol. XII); bioforma: geofită (G); număr de cromozomi: $2n = 36$ (Ciocârlan, 2009).

Particularități ecologice: element fitogeografic: sud-est european; cerințe față de climă și căldură: xeromezofită, subtermofită.

Statutul speciei: se regăsește pe anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE; este citată ca periclitată (Boșcaiu et al., 1994); rară (Dihoru et Dihoru, 1994; Oltean et al., 1994); periclitată pe Lista Roșie a speciilor amenințate din Carpați (Witkowski et al., 2003); sporadică (Ciocârlan, 2009). Nu apare în Lista Roșie IUCN, apare în anexa II al Convenției CITES (referitor la vechea denumire de *H. caprinum*).

În timpul deplasărilor în teren specia nu a fost regăsită.

Platanthera bifolia L. C. Rich

Descriere: Tuberculi alungiți, treptat îngustați spre vîrf. Tulpină erectă, înaltă de 15 – 30 (45) cm, fistuloasă, la bază sub frunzele normale cu 2 – 3 frunze scvamiforme, vaginante, brunii.

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

Frunze 2 (3), excepțional 4, mari, eliptice, oblongi, ovate sau alungit obovate, îngustate în pețiol, la vârf obtuze, lungi de 2,5 – 9 (15) cm, late de 0,7 – 3 (4) cm, glabre, lucioase, evident nervate, cele tulpinale superioare 1- 5, lanceolate, acute, mai mici. Bractei lanceolate sau ovat-lanceolate, 5 – multinervate. Inflorescență ± cilindrică, lungă de 2,5 – 20 cm, multifloră, de obicei laxă. Flori albe, plăcut mirositoare, lungi de 11 – 18 mm, scurt pedicelate. Tepale laterale externe oblongi sau lanceolate, patente, cea mediană ovată, puțin mai scurtă și mai lată; tepale laterale interne liniar lanceolate, verzi sau gălbui, puțin mai scurte decât cele externe, aproape falcat curbate, împreună cu cea mediană lax conivente, formând coif. Label liniar oblong, plan, lung de 6 – 10 mm, lat de cca 2 mm, îndreptat în jos. Pinten subțire, ± uniform de gros, uneori spre vârf îngustat sau îngroșat, de 1,5 – 2 ori mai lung decât ovarul, aproape orizontal patent și ± curbat. Lojile anterei lungi de 2 – 3 mm, verticale, drepte, paralele. Înfloreste în V – VII.

Stațiunea: Păduri, poieni, margini de pădure, pajiști umede, din regiunea de câmpie până în cea montană.

În timpul deplasărilor în teren specia nu a fost regăsită.

Neottia nidus-avis (L.) L. C. Rich

Descriere: Plantă brună-gălbuie. Rizom gros, cilindric, orizontal, des acoperit cu numeroase rădăcini cărnoase, încâlcite, cu aspectul unui cuib de pasăre. Tulpină erectă, groasă, înaltă de 20 – 40 (60) cm, striată, glabră sau în partea superioară ± glandulos păroasă, cu 4 - 5 frunze reduse, scvamiforme, vaginante, lanceolate, alipite. Inflorescența ovată sau cilindrică, multifloră, adesea alungită, la bază de obidei laxă, întreruptă, spre vârf mai compactă. Bractei liniar lanceolate sau lanceolate, de lungimea pedicelului sau puțin mai lungi. Flori deschis brune, erecte, cu miros de miere. Tepale conivente, formând aproape un coif, cele externe aproape conforme, alungit obovate, la vârf uneori slab crenate, cele laterale interne oblongi, mai înguste, la bază ușor cuneate. Label lung de 5 – 12 mm, mai lung decât celelalte tepale, la bază puțin saciform adâncit, în partea anterioară bifidat cu segmente laterale divergente, aproape semilunare, la vârf adesea dințate. Ovar 6-muchiatic, glabru sau ± glandulos păros, pedicelat, cu pedicelul răsucit. Capsula persistentă pe tulpina uscată până în anul următor. Înfloreste între V – VII. **Stațiunea:** Păduri de foioase, în zona forestieră, de la câmpie până în regiunea montană.

În timpul deplasărilor în teren specia nu a fost regăsită.

Cephalanthera longifolia (Huds.) Fritsch

Descriere: Rizom cu rădăcini brune, aspre, la vârf uneori furcat ramificate. Tulpină zveltă, aproape până sub inflorescență foliată, la bază cu frunze vaginiforme, acute sau trunchiate. Frunze numeroase, erecte patente, lanceolate sau îngust lanceolate, viu verzi, dispuse distic, cele inferioare adesea obtuze, cele superioare subulat acuminate, uneori depășesc inflorescența. Inflorescența alungită, cu 3 – 20 de flori albe lactee. Bractee ovate până la liniar lanceolate, uninervate, cel puțin cele superioare și mijlocii mult mai scurte decât ovarul, numai cele ale florilor inferioare adesea lungi cât florile sau mai lungi. Tepale externe lungi de 10 – 16 mm, ovate lanceolate, acute, cele laterale eliptice, mult mai scurte sau aproape de aceeași lungime ca cele externe. Label lung cât 1/2 din lungimea tepalelor externe, alb, cu o pată gălbuie; articolul posterior pe ambele laturi cu câte un lob obtuz triunghiular, la bază puțin saciform; articolul anterior mai lat decât lung obtuz triunghiular cu 3 – 7 muchii longitudinale scurte, puțin crispule, galbene-roșietice. Ovar cilindric, drept sau ușor curbat, sesil sau foarte scurt pedicelat, glabru sau scurt glandulos, cu 6 coaste.

Stațiunea: Păduri, în special făgete sau făgeto – brădete, tufărișuri, din regiunea de dealuri și montană, mai ales pe substrate calcaroase.

În timpul deplasărilor în teren specia nu a fost regăsită.

Epipactis helleborine (L.) Cr.

Descriere: Rizom scurt, ± gros, cilindric, orizontal sau oblic, cu rădăcini albicioase, ușor cărnoase, uneori și cu tulpini sterile pe lângă cea floriferă. Tulpina înaltă de (10) 30 – 60 (100) cm, erectă sau ușor flexuoasă, cilindrică sau slab muchiată, glabră sau glabrescentă, în partea superioară pubescentă, verde sau slab roșu-violet nuanțată. Frunze multinervate, cele tulpinale mijlocii lat ovate, ovate, ovate lanceolate, eliptice sau lat eliptice până la aproape orbiculare, lungi de (2) 6 – 14 cm și late de 2 – 9 cm, pe dos scabrușcule, mai ales pe nervuri și pe margini, acute sau acuminate, de obicei evident mai lungi decât internodiile, uneori mai scurte, cele inferioare reduse, vaginiforme, cele superioare lanceolate, patente sau reflecte, multinervate, cele inferioare de obicei mai lungi decât florile, descrecente spre vârf, ajungând

egale sau mai scurte decât acestea; uneori se află și bractei fără flori. Inflorescența alungită, ± unilaterală. Flori la început campanulate, apoi larg deschise.

Stațiunea: Păduri umbroase de foioase (mai rar de rășinoase), tufărișuri, în zona forestieră, din regiunea de câmpie până în cea montană.

În timpul deplasărilor în teren specia nu a fost regăsită.

Dactylorhiza fuchsii (Druce) Christens.

Descriere: plantă zveltă, (15-) 30-50 (-70) cm înălțime; tulpină solidă, zveltă, uneori ușor canelată și fistuloasă; 5 – 11 (-15) frunze caulinare, erecte, arcuite înspre exterior, înclinate apoi plate, dens pătate (maculate) pe fața superioară, rareori nepătată, partea inferioară de culoare gri- verzui strălucitor, frunzele inferioare scurte, ovale, extinse, frunzele mediane lanceolate, ± obtuze, 8 -21 x 2-5 cm, mai largi în jumătatea superioară, superior cu 2-4 (-8) frunze ca bracteele; bracteele mai degrabă scurte; inflorescențele dense până la laxe, inițial conice apoi aproape cilindrice, 4- 10 cm înălțime; (15-) 20-50 flori, dimensiuni medii, albe până la mov închis, uneori purpurii; sepalele de 6.5 – 10 mm lungime. Pinten cilindric, nedilatat, lung până la 15 mm, ± mai scurt decât ovarul. Lobul mijlociu al labelului mai lung decât cei laterali sau ± de aceeași lungime, însă totdeauna vârful lui depășește nivelul vârfurilor lobilor laterali. Înfloreste în VI-VII (-VIII). **Stațiune:** Soare puternic până la umbră pe substrate uscate până la ude alcaline. Ierburi joase, mlaștini, margini ale păduri, păduri secundare, păduri, până la 2300 m altitudine.

Nu este prezentă în zona proiectului.

***Dactylorhiza saccifera* (Brongn.) Soó**

Descriere: plantă robustă și zveltă, 25 – 90 cm înălțime, tulpină solidă; 4 – 12 frunze caulinare, nemaculate, cele inferioare obovate, obovat oblongi sau eliptice, frunzele mediane lanceolate, ± obtuze, 10 – 20 cm x 2 - 6 cm, mai largi spre mijloc, cele superioare oblong lanceolate, erecte până la extinse și arcuite în jos, pătate pe partea superioară; bractei mult mai lungi decât florile; inflorescențe dense până la aproape laxe, conice și apoi (aproape) cilindrice, 6-22 cm înălțime; 15-80 flori, albe sau roz până la purpuriu, de la foarte pale până

la întunecate, sepalele laterale lungi de 7-14 mm, uneori pătate. Pinten gros, cilindric, aproape saciform dilatat, lung până la 13 mm, aproape cât 1/2 din lungimea ovarului. Bractei erect patente sau divergent patente, cele inferioare evident mai lungi decât florile. Label lung până la 9 mm și lat de 12 mm, cu lobul mijlociu mai lung decât cei laterali. Înfloarește în V-VII.

Stațiune: Soare puternic până la umbră pe substraturi umede până la ude, preponderent alcaline. Păduri umede, depresiuni mlăștinoase în munți, până la 2000 m deasupra mării.

Nu este prezentă în zona proiectului.

1. Justificarea dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Situl de importanța comunitară ROSCI0126 Munții Țarcu nu are desemnat administrator. Pentru aria naturală protejată ROSCI0126 Munții Țarcu nu există Plan de management aprobat prin Ordin al ministrului mediului deci nu se poate face o raportare a proiectului propus la un astfel de plan și nici stabili dacă este necesar sau nu managementului de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.

Proiectul este benefic pentru turiști deoarece sunt create condiții decente cazare și servirea mesei.

2. Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor protejate și a habitatelor din aria naturală protejată

Proiectul propus nu este de natură să aducă o creștere a impactului asupra ariei naturale protejate, față de situația existentă în zonă – stațiune montană pentru practicarea sporturilor de iarnă, cu instalații de transport pe cablu, hoteluri, pensiuni, parcare și alte obiective turistice deja construite. Pe terenul unde se va implementa proiectul nu există iazuri și deci broaștele nu trăiesc, ele pot doar tranzita teritoriul în perioadele de ploi abundente când se pot forma bălțiri. Per ansamblu putem considera că se aduce un impact minim asupra acestei specii.

Speciile de mamifere preferă zone mai înalte, sălbatice împădurite, nu gol alpin, deci impactul asupra mamiferelor este nesemnificativ.

Specia lutra lutra nu are habitat propice în apropiere, deci nu se va regăsi la locul de implementare al proiectului, deci nu se estimează impact.

Speciile floristice vor fi afectate doar în perioada de construcție și pe suprafața construcției și a organizării de șantier. În perioada de funcționare nu există impact.

Proiectul nu afectează calitatea apei și nici calitatea apelor subterane. De asemenea nu aduc modificări substanțiale asupra zonei, nu se defrișează copaci și nu se modifică relieful. Nu există poluanți ai aerului, exceptând perioada de construcție când se folosesc utilaje și acestea produc noxe – în limitele normale și fără a aduce o modificare poluării de fond. Dar această perioadă este scurtă și nu influențează calitatea aerului. Speciile pentru care zona a fost declarată arie naturală protejată – Sit Natura 2000 nu sunt afectate și nu se distrug habitate.

În concluzie, dacă se respectă toate măsurile stabilite în prezentul memoriu, modificările aduse proiectului aprobat au un impact ne semnificativ asupra sitului de importanță comunitară.

Procentul ocuat din aria naturală protejată: 0,000153 %.

În zonă există alte construcții: telescaun, clădirile de la stațiile de plecare și pornire, instalația de transport pe cablu. Proiectul își propune a micșora impactul asupra mediului și sănătății umane. În stațiunea Muntele Mic există hoteluri, pensiuni și alte instalații de teleschi sau telescaun. Având în vedere că stațiunea este foarte veche, zona este antropizată, modificările aduse de proiect nu sunt de natură să crească impactul cumulat existent.

Observațiile în teren s-au realizat în perioada sfârșit octombrie - februarie. Metode:

Pentru determinarea florei s-au executat deplasări în teren (2 deplasări a câte 1 zile fiecare). La fiecare deplasare s-a parcurs traseul pe care se va desfășura proiectul, notându-se de fiecare dată orice specie vegetală întâlnită. Pentru plantele a căror determinare nu a fost posibilă în teren a fost recoltat câte un exemplar care s-a determinat ulterior, în laborator (cu ajutorul determinatoarelor seriei *Flora R.P.R. – R.S.R.*, respectiv *Flora ilustrată a României*).

Pentru amfibieni și reptile s-au parcurs zonele ce vor fi afectate de viitoarele lucrări. Determinarea habitatelor s-a făcut în paralel cu determinările floristice, în timpul parcurgerii regiunii aferente studiului. Au fost avute în vedere diferitele tipuri de stațiuni caracteristice terenului respectiv, pe care au fost apoi alese zone de probă (pătrate cu latura de cinci până la

20 metri). În acestea s-au identificat calitativ și apoi s-au apreciat cantitativ speciile vegetale prezente, punându-se accent pe acelea care se constituie ca edificatori ai diferitelor tipuri de habitate.

Pentru mamifere s-au căutat urme.

Având în vedere faptul că majoritatea speciilor prezente în fișa sitului nu au fost găsite în teren acestea nu s-au putut fotografia

- **impactul asupra zgomotului și vibrațiilor:** proiectul propus este cabană de agrement, deci nivelul de zgomot va fi același cu sau fără această clădire.

- **impactul asupra peisajului și mediului vizual:** în zona de implementare a proiectului există deja construcții, deci clădirea nu va aduce modificări peisajului.

- **impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente:** nu există în zonă patrimoniu istoric și cultural.






- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate): având în vedere faptul că zona este antropizată impactul asupra biodiversității este ne semnificativ.









- magnitudinea și complexitatea impactului: Având în vedere toate aspectele prezentate pe parcursul memoriului prin implementarea proiectului nu se aduce un impact asupra zonei, factorilor de mediu sau biodiversitate.

- probabilitatea impactului: impactul probabil va fi în perioada de construcție, în perioada de funcționare impactul este ne semnificativ: activitatea se desfășoară cu precădere în perioada de iarnă deci speciile de mamifere, speciile floristice, habitatele nu vor fi afectate. Factorii de mediu aer, apă și sol nu sunt influențați semnificativ de implementarea proiectului și de desfășurarea activității.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului: perioada construcțiilor – aproximativ 2 ani.

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului: Pentru protejarea factorilor de mediu și respectiv a speciilor de plante și animale protejate trebuie implementate următoarele măsuri:

-  Evitarea mersului în gol a utilajelor;
-  Limitarea orarului zilnic de lucru la 10 ore;
-  Evitarea lucrului pe timp de noapte
-  Respectarea disciplinei tehnologice
-  Respectarea normelor de igienă

-  Interzicerea deversării oricăror soluții provenite de la construcții în orice sursă de apă.
-  Folosirea utilajelor de construcție doar atât cât este necesar, utilizând un număr minim necesar de utilaje concomitent.
-  Respectarea organizării de șantier
-  Nivelarea pământului pe zonele circulate de utilaje.
-  Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor, atât pe suprafața aferentă obiectivului cât și în vecinătate. Valorificarea sau eliminarea, după caz, cu firme specializate și care sunt autorizate d.p.d.v. al mediului pentru aceste activități
-  Scurgerile de produse petroliere vor fi localizate și se vor aplica produse absorbante.
-  Pământul se va nivela astfel încât să nu existe bălțiri pe timpul construcției pentru a evita omorârea speciei bombina bombina
-  Se va realiza monitorizarea speciilor de plante, pești și animale pe perioada construcției și pe perioada funcționării.

- natura transfrontalieră a impactului: nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă: *pe perioada de construcție se vor lua măsurile necesare pentru a avea o bună organizare de șantier, nr. de utilaje utilizate concomitent să fie minim, depozitarea materialelor necesare construcției să fie depozitate ordonat, deșeurile să fie colectate selectiv și gestionate conform legislației în vigoare.*

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului

European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele):

Proiectul nu se încadrează în directivele prezentate mai sus.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat: nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Lucrarile de executie se vor desfasura numai în limitele incintei detinute de titular și nu vor afecta domeniul public. Zona destinată organizării executiei va fi împrejmuită și semnalizată corespunzător pentru a nu periclita viața oamenilor. La intrarea în incinta zonei de lucrări se va amplasa un panou de identificare a obiectivului de min. 90x60 cm. Organizarea de șantier se va limita la rulote (vestiare) pentru muncitori și unelte și se va asigura în incinta, fără a bloca caile de acces.

Proiectul elaborat respectă principiile generale de prevenire în materie de securitate și sănătatea muncii, conform Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 și legislației în vigoare.

Pentru minimizarea riscurilor care pot apărea în timpul desfășurării activităților pe șantier, antreprenorul va întocmi planul propriu de securitate și sănătate și va descrie în proceduri/instrucțiuni activitățile generatoare de riscuri, care să prezinte succesiunea operațiilor, riscurile și măsurile de protecție ce se impun.

Evaluarea riscurilor previzibile legate de execuția lucrărilor proiectate se referă la:

- desfășurarea simultană/sucesivă a unor lucrări sau faze de lucru;
- modul de lucru;
- echipamente de muncă folosite;
- deplasarea personalului;
- materiale utilizate;
- organizarea șantierului;

În planul de securitate și sănătate al obiectivului se vor preciza regulile aplicabile șantierului și măsurile specifice anumitor riscuri, cum ar fi: căderea de la înălțime, apariții de noxe, electrocutarea etc, măsurile privind prevenirea și stingerea incendiilor conform Legii nr.307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor și Normativului de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora - C 300-94, precum și măsurile de coordonare pentru prevenirea riscurilor generate de interferarea activităților din șantier.

Delimitarea incintei șantierului este conform planului de situație și se realizează cu ajutorul unei împrejurimi provizorii din panouri metalice sau de osb. Menționăm că pentru organizarea lucrărilor de șantier, nu sunt necesare spații suplimentare aflate în afara limitelor incintei din planul de situație. Accesul și aprovizionarea șantierului se asigură din drumul județean, fără obstructionarea traficului auto.

- localizarea organizării de șantier: pe terenul beneficiarului.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier: având în vedere că pentru realizarea proiectului este necesară o organizare de șantier pe o suprafață mică – aproximativ 50 m² impactul este nesemnificativ.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier: noxe provenite de la utilajele folosite în procesul de construcție, scurgeri de produse petroliere de la utilaje. Pentru reținerea scurgerilor de produse petroliere societatea este dotată cu materiale absorbante, lopeți, gățeli, ambalaje, iar pentru minimizarea noxelor se vor folosi concomitent un număr minim de utilaje.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu: Pentru reținerea scurgerilor de produse petroliere societatea este dotată cu materiale absorbante, lopeți, gățeli, ambalaje, iar pentru minimizarea noxelor se vor folosi concomitent un număr minim de utilaje.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității: la finalizarea investiției nu sunt necesare lucrări de refacere a mediului – proiectul se realizează la suprafața solului, iar organizarea de șantier este pe o suprafață foarte mică. La finalizarea proiectului toate materialele de construcție rămase vor fi îndepărtate și transportate în afara sitului. La fel se va proceda și cu deșeurile, acestea fiind gestionate cu firme specializate și autorizate d.p.d.v. al protecției mediului.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:

În cazul producerii unor poluări accidentale - scurgeri de produse petroliere societatea este dotată cu materiale absorbante, lopeți, gățeli, ambalaje. Deșeurile astfel rezultate vor fi gestionate cu firme specializate și autorizate d.p.d.v. al protecției mediului.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:

La închiderea activității nu sunt necesare dezafectări – nu sunt instalații. Clădirea poate fi demolată, respectându-se normele tehnice din construcții și prevederile legale d.p.d.v. al protecției mediului.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului: Clădirea poate fi demolată, respectându-se normele tehnice din construcții și prevederile legale d.p.d.v. al protecției mediului. Nu sunt necesare lucrări de reabilitare a zonei.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 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, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970:

Proiectul presupune realizarea unei cabane de agrement, pe teritoriul Comunei Turnu Ruieni, zona Muntele Mic, jud. Caraș-Severin. Terenul pe care urmează a fi amplasată cabana este identificat prin nr. cadastral 33764, CF 33764. Proprietarii terenului sunt Răileanu Damian și Răileanu Silvia – 208 mp, iar restul de 692 mp sunt în proprietatea Comunei Borlova cu întabulare drept de concesiune pentru o perioadă de 48 de ani, începând cu data de 12.12.2018 până la data de 11.12.2066 în favoarea d-lui RĂILEANU DAMIAN și a d-nei RĂILEANU SILVIA – CF atașat.

Lucrările se vor realiza cu respectarea tuturor legilor și normativelor în vigoare, inclusiv legea calității 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcție, cu modificările și

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

completările ulterioare. Executanții și beneficiarul vor respecta Legea protecției muncii în vigoare, Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții, publicat de M.L.P.T.L Ordin 9/N/15.03.1993, legislația în vigoare din domeniul protecției mediului. Lucrările de construire vor începe după obținerea autorizației de construire și a tuturor avizelor necesare.

Suprafața pe care va fi implementat proiectul este de 900 mp. Suprafața construită propusă $A_c = 822$ mp. Aria desfășurată a casei este de $S_d = 2515$ mp, procentul propus de ocupare a terenului este de $POT = 91,3\%$, iar CUT propus $CUT = 2,8$. Având în vedere specificul stațiunii – stațiune de munte, în care toate construcțiile sunt realizate aproape pe tot terenul, spațiul neconstruit fiind utilizat pentru circulație pietonală, procentul de ocupare intră în standardele construcțiilor de munte. Nu sunt posibile parcări datorită specificului zonei – este greu de coborât cu mașina în zona de hoteluri și pensiuni datorită specificului terenului. În acest context nu sunt necesare și nici nu ar putea fi realizate parcări la fiecare pensiune sau hotel. Există în stațiune o parcare mare care asigură neesarul de locuri de parcare pentru cei care se cazează în stațiune.

Înălțimea cabanei va fi de $H_{max} = 21,8$ m, iar înălțimea la streșină este $H = 13,4$ m și $H = 10,6$ m.

Conform prevederilor Codului Civil scurgerea și colectarea apelor se vor realiza pe terenul propriu, neafectând proprietățile vecine.

Pentru proiectul propus s-a eliberat Certificat de urbanism nr. 7/01.04.2019. Regimul juridic al terenului – CF 33764 = 900 mp din care 208 mp proprietate și 692 mp concesiune, teren în indiviziune. Regimul economic al terenului – teren construibil. Regimul tehnic: suprafața de teren 900 mp, utilități din zonă.

Proiectul Construire cabană D+P+2E, beneficiar RĂILEANU DAMIAN și RĂILEANU SILVIA se încadrează în Legea 292/20188 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, pct. 12 c) anexa 2 se supune prevederilor OUG 57/2007.

Construcția este necesară pentru dezvoltarea infrastructurii de cazare în stațiunea Muntele Mic, jud. Caraș Severin.

Proiectul este amplasat în Comuna Turnu Ruieni, jud. Caraș-Severin, în stațiunea Muntele Mic. Clădirea este amplasată în stațiunea Muntele Mic. Caracteristicile amplasamentului:

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

- ✓ teren categorie de folosință – teren intravilan neîmprejmuit: 208 mp curți construcții și 692 mp – pășune.
- ✓ suprafață – 900 mp, forma neregulată
- ✓ căi de acces public: drum
- ✓ particularități topografice: -.
- ✓ Condiții de climă și încadrare în zonele din hărțile climaterice prevăzute de STAS 6472/2-83 – temperatura de clacul pentru vară; SR 10907/1-97 – temperatura de calcul pentru iarnă, SR EN 1991-1-4:2006/NB:2007 – viteza de clacul a vânturilor și SR EN 1991-1-3:2005/NA:2006 încărcările date de zăpadă.
- ✓ Zona seismică de calcul în conformitate cu prevederile normativului P100-1/2013: valorile principalilor coeficienți de calcul sunt pentru zona de încadrare seismică: $a_g=0,15$; $T_c=0,7$ sec.
- ✓ Condiții de amplasare: conform PUG.
- ✓ Vecinătăți:
 - f) N – hoteluri
 - g) S – hotel
 - h) E – hotel
 - i) V - hotel

Pentru realizarea construcției materialele vor fi transportate cu camion si depozitate temporar pe o suprafașă mică din terenul existent – aproximativ 50 mp. Betonul va fi transportat cu autoutilitară specială și turnat direct fundație.

Durata de execuție 2 ani.

Proiectul ce va fi implementat este localizat pe teritoriul ariei naturale de interes comunitar ROSCI0126 Munții Țarcu

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar: ROSCI0126 Munții Țarcu.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului: tabel nr. 5

Tabel nr. 5 Prezența, efectivele și isuprafeșele acoperite de specii și habitate

Specie	Prezență	Efective	Suprafețe	Suprafețe
--------	----------	----------	-----------	-----------

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

			acoperite de habitate în site m2	acoperite de habitate pe terenul studiat m2
HABITATE				
3220 - Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane;	NU	-	78,4	-
4060 - Tufărișuri alpine și boreale;	DA	-	1966,4	20
4070* - Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	NU	-	521,4	-
4080 - Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i> ;	NU	-	190,9	-
6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios;	NU	-	948,8	-
6170 - Pajiști calcifile alpine și subalpine;	NU	-	715,5	-
6230* - Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase;	NU	-	225,9	-
6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;	DA	-	9,7	0,5
7220* - Izvoare petrifiante cu formare de travertin (<i>Cratoneurion</i>);	NU	-	410,7	-
7230 - Mlaștini alcaline;	NU	-	2,99	-
8110 - Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (<i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>);	NU	-	7,73	-
8220 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase;-	NU	-	316,9	-
9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo-</i>	NU	-	54	-

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

<i>Fagetum;</i>				
9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum;</i>	NU	-	227,75	-
9150 - Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion;</i>	NU	-	133,05	-
9180* - Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;	NU	-	9245,68	-
91E0* - Păduri aluviale cu <i>Alnus</i> <i>glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>);	NU	-	2854,54	-
91K0 – Păduri ilirice de <i>Fagus</i> <i>sylvatica</i> (<i>Aremonio-Fagion</i>);	NU	-	73,94	-
91L0 - Păduri ilirice de stejar cu <i>carpen</i> (<i>Erythronio-Carpinion</i>);	NU	-	5011,37	-
91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun;	NU	-	78,4	-
91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>);	NU	-	1966,4	-
9410 – Păduri acidofile de <i>Picea</i> <i>abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>).	NU	-	521,4	-
MAMIFERE				
1352* - <i>Canis lupus</i> (lup);	POSIBIL	7-20 exemplare la nivelul sitului, specie neidentificată pe teren		-
1361 - <i>Lynx lynx</i> (râs)	POSIBIL	4-7 exemplare la nivelul sitului, specie neidentificată pe teren		-
1355 <i>Lutra lutra</i> (VIDRĂ)	NU	-		-
2590 - <i>Erinaceus</i>	POSIBIL	Nespecificat în literatură, specie		-

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

europaeus(Ariciul-european)		neidentificată pe teren		
2644 – <i>Capreolus capreolus</i> (Căprior)	NU	Nespecificat în literatură, specie neidentificată pe teren		-
1369 - <i>Rupicapra rupicapra</i>	POSIBIL	1 exemplar în zona Muntele Mic, specie neidentificată pe teren		-
2598 - <i>Sorex alpinus</i>	NU	-		-
AMFIBIENI ȘI REPTILE				
1193 - <i>Bombina variegata</i> (buhai de baltă cu burta galbenă)	POSIBIL	Nespecificat în literatură, specie neidentificată pe teren		-
2361 - <i>Bufo bufo</i>	NU	-		-
1251 - <i>Lacerta trilineata</i>	NU	-		-
2351- <i>Salamandra salamandra</i>	NU	-		-
PEȘTI				
1138 - <i>Barbus meridionalis</i> (moioagă, căcruse);	NU	-		-
1163 - <i>Cottus gobio</i> (zglăvoc);	NU	-		-
4123 - <i>Eudontomyzon danfordi</i> (chișcar);	NU	-		-
2485 - <i>Eudontomyzon vladykovi</i>	NU	-		-
1122 - <i>Gobio uranoscopus</i> (petroc)	NU	-		-
<i>Alburnus alburnus</i> (Oblet)	NU	-		-
<i>Lota lota</i> (Mântus)	NU	-		-
1109 - <i>Thymallus thymallus</i> (Lipan)	NU	-		-
PLANTE				
4066- <i>Asplenium adulterinum</i>	NU	-		-
2327 - <i>Himantoglossum caprinum</i> (ouăle popii);	NU	-		-
1389 – <i>Meesia longiseta</i>	NU	-		-

Poa granitica ssp.disparilis	NU	-		-
4116 - Tozzia carpathica	NU	Este prezentă în sit, dar nu în zona Muntele Mic.		-
1762 - Arnica montana(Arnică)	NU	-		-
2244 - Artemisia insipida	NU	-		-
2075 - Dianthus serotinus	NU	-		-
1849 - Ruscus aculeatus	NU	-		-
INSECTE				
4046 - Cordulegaster heros	NU	-		-
NEVERTEBRATE				
1091 - Astacus astacus	NU	-		-
1034 - Hirudo medicinalis	NU	-		-

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar:

Situl de importanța comunitară ROSCI0126 Munții Țarcu nu are desemnat administrator. Pentru aria naturală protejată ROSCI0126 Munții Țarcu nu există Plan de management aprobat prin Ordin al ministrului mediului deci nu se poate face o raportare a proiectului propus la un astfel de plan și nici stabili dacă este necesar sau nu managementului de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar:

Impactul este prezentat în tabelul nr. 6

Tabel nr.6 Impact

Specie	Prezență	Impact	Tip impact
HABITATE			
3220 - Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane;	NU	-	-
4060 - Tufărișuri alpine și boreale;	DA	DA	NESEMNIFICATIV
4070* - Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium	NU	-	-
4080 - Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i> ;	NU	-	-

6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios;	NU	-	-
6170 - Pajiști calcifile alpine și subalpine;	NU	-	-
6230* - Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase;	NU	-	-
6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;	DA	DA	NESEMNIFICATIV
7220* - Izvoare petrifiante cu formare de travertin (<i>Cratoneurion</i>);	NU	-	-
7230 - Mlaștini alcaline;	NU	-	-
8110 - Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (<i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>);	NU	-	-
8220 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase;	NU	-	-
9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> ;	NU	-	-
9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> ;	NU	-	-
9150 - Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i> ;	NU	-	-
9180* - Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;	NU	-	-
91E0* - Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>);	NU	-	-
91K0 – Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonio-Fagion</i>);	NU	-	-
91L0 - Păduri ilirice de stejar cu carpen (<i>Erythronio-Carpinion</i>);	NU	-	-
91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun;	NU	-	-

Construire cabană de agrement D+P+2E – RĂILEANU DAMIAN

91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>);	NU	-	-
9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>).	NU	-	-
MAMIFERE			
1352* - <i>Canis lupus</i> (lup);	POSIBIL	DA	NESEMNIFICATIV
1361 - <i>Lynx lynx</i> (râs)	POSIBIL	DA	NESEMNIFICATIV
1355 <i>Lutra lutra</i> (VIDRĂ)	NU	-	-
2590 - <i>Erinaceus europaeus</i> (Ariciul-european)	POSIBIL	DA	NESEMNIFICATIV
2644 – <i>Capreolus capreolus</i> (Căprior)	NU	-	-
1369 - <i>Rupicapra rupicapra</i>	POSIBIL	DA	NESEMNIFICATIV
2598 - <i>Sorex alpinus</i>	NU	-	-
AMFIBIENI ȘI REPTILE			
1193 - <i>Bombina variegata</i> (buhai de baltă cu burta galbenă)	POSIBIL	DA	NESEMNIFICATIV, cu condiția respectării organizării de șantier – nu se crează nivelări pentru a nu se creă bălțiri
2361 - <i>Bufo bufo</i>	NU	-	-
1251 - <i>Lacerta trilineata</i>	NU	-	-
2351- <i>Salamandra salamandra</i>	NU	-	-
PEȘTI			
1138 - <i>Barbus meridionalis</i> (moioagă, câcruse);	NU	-	-
1163 - <i>Cottus gobio</i> (zglăvoc);	NU	-	-
4123 - <i>Eudontomyzon danfordi</i> (chișcar);	NU	-	-
2485 - <i>Eudontomyzon vladykovi</i>	NU	-	-
1122 - <i>Gobio uranoscopus</i> (petroc)	NU	-	-
<i>Alburnus alburnus</i> (Oblet)	NU	-	-
<i>Lota lota</i> (Mântus)	NU	-	-

1109 - Thymallus thymallus(Lipan)	NU	-	-
PLANTE			
4066- Asplenium adulterinum	NU	-	-
2327 - <i>Himantoglossum caprinum</i> (ouăle popii);	NU	-	-
1389 – Meesia longiseta	NU	-	-
Poa granitica ssp.disparilis	NU	-	-
4116 - Tozzia carpathica	NU	-	-
1762 - Arnica montana(Arnică)	NU	-	-
2244 - Artemisia insipida	NU	-	-
2075 - Dianthus serotinus	NU	-	-
1849 - Ruscus aculeatus	NU	-	-
INSECTE			
4046 - Cordulegaster heros	NU	-	-
NEVERTEBRATE			
1091 - Astacus astacus	NU	-	-
1034 - Hirudo medicinalis	NU	-	-

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare: -

XIV. Proiectul nu se realizează pe ape și nu are legătură cu apele.

Întocmit:

S.C. IT & Mediu S.R.L

Registru Elaboratorilor de studii pentru protecția mediului

Poziția 360

str. Liege nr. 5/10, 300639, Timișoara

Tel: 0356802098, Fax: 0256426617

Mobil: 0722 533 648, 0722 877 728

E-mail: pirleah@yahoo.com

office@electro-mediu.ro

Web: www.electro-mediu.ro

RĂILEANU DAMIAN