

**MEMORIU DE PREZENTARE**

*Pentru proiectul*

**REABILITARE DC 44, PE RAZA COMUNEI  
LĂPUȘNICU MARE, JUD. CARAȘ-SEVERIN**

*PRIVIND ETAPA DE INCADRARE DIN PROCEDURA DE  
EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI*

*CONFORM LEGII 292/2018*

I. Denumirea proiectului: **REABILITARE DC 44, PE RAZA COMUNEI LĂPUȘNICU MARE, JUD. CARAȘ-SEVERIN**

II. Titular:

a) denumirea titularului:

**COMUNA LĂPUȘNICU MARE**

b) adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail:

**LĂPUȘNICU MARE, STRADA PRINCIPALA, NR. 133 , JUDET CARAS SEVERIN**

b) reprezentanți legali/împuțerniciți, cu date de identificare:  
**Pomparau Aurelia prin SC GREENMED ADVISER SRL**

Tel 0746248634

E-mail: [aurapomparau@yahoo.com](mailto:aurapomparau@yahoo.com)

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

### **3.1. Amplasarea proiectului**

▪ Încadrare în localitate și zonă:

Investiția este amplasată în România, regiunea V Vest, județul Caraș - Severin, pe domeniul public - teritoriul administrativ al comunei Lăpușnicu Mare, *situată în extravilanul comunei și intravilanul localității Mocerîș. Suprafața ocupată în urma lucrărilor de reabilitare a sectorului de drum comunal DC 44, este de aproximativ 52.000 mp și se află în administrarea Comunei Lăpușnicu Mare.*

### **3. 2. Justificarea necetatii proiectului:**

Este necesar realizarea acestui proiect pentru a reabilita drumul comunal DC 44.

### **3.3. Valoarea investiției: 200.000 euro**

### **3.4.Perioada de implementare propusă: 3 luni de la obtinerea autorizatiei de construire**

### **3.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

-plan de incadrare /situatie

-plan de situatie,

### **3.6. O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).**

#### **Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus: profilul și capacitățile de producție**

Regiunea de Dezvoltare Vest s-a constituit cu aprobare guvernamentală la data de 28 octombrie 1998 și este compusă din județele Arad, Caraș-Severin, Hunedoara, Timiș. Situată la confluența unor importante drumuri europene, unde civilizația vestului interacționează cu cea estică, Regiunea Vest - România se învecinează cu Ungaria și Serbia și Muntenegru și face parte din Euroregiunea Dunăre - Criș - Mureș - Tisa (DKMT), care implică cele patru județe ale Regiunii Vest, patru comitate din Ungaria și regiunea autonomă Voivodina din Serbia.

Caras-Severin este un județ În regiunea Banat din Romania, ce are ca reședința orașul industrial Reșița. Situat în partea de sud-vest a României, județul Caras-Severin are o suprafața de 8514 km pătrați (3.6 % din suprafața țării, ocupa locul al treilea, ca mărime între județele țării) și cuprinde 2 municipii, 6 orașe, 69 de comune cu 188 de sate.

Limitele județului Caras-Severin sunt în cea mai mare parte convenționale, se învecinează cu județele:

- Timiș în nord și nord-vest,
- Hunedoara și Gorj în est,
- Mehedinți în est și sud-est,
- Dunărea formează în partea de sud și sud-vest granița cu Iugoslavia.

Din punct de vedere geografic, în județul Caras-Severin se află toate cele trei trepte clasice, predominând însă relieful muntos care ocupa 65% din teritoriu, fiind reprezentat de Munții Banatului, Munții Țarcu-Godeanu și Munții Cernei. De aceea el poate fi considerat ca fiind un județ de munte. Relieful muntos crește în altitudine de la vest spre est, culminând în Munții Godeanului, cu înălțimile lor de 1600-2200 m, se ridică cu mult deasupra părții sudice a Munților Poiana Rusca și a munților Semenice, Almăj, Locvei, Aninei, și Dognecei, care au înălțimi cuprinse între 600 și 1400 m.

Acești munți sunt separați de culoarele depresionare Bistra și Timiș-Cerna. Spre vest se întind Dealurile Oraviței, Doclinului și Sacos-Zăguzeni, precum și o porțiune restrânsă a Câmpiei Timișului. Cea mai mică altitudine a județului se găsește în zona localității Drencova, fiind de cca. 76 m iar maximul se înregistrează în Vârful Gugu din munții Godeanu la 2.291 m.

Clima este de tip continental-moderat cu influențe submediteraneene. Temperatura medie anuală variază în funcție de altitudine, înregistrându-se astfel 10-11° Celsius în zona deluroasă și de câmpie și 4-9° Celsius la munte.

Precipitațiile cresc de la 700 mm/mp în zonele joase la 1400 mm/mp în Munții Țarcu și

Godeanu.

Comuna Lăpușnicu-Mare este situată în zona de sud-vest a României în județul Caraș-Severin într-o zonă numită "Valea Almăjului". Este o comunitate de munte în care tradițiile joacă un rol important, Lăpușnicu Mare are un folclor local ce gravitează în jurul comorilor ascunse de turci sau de haiduci și beneficiază de obiective turistice precum Lacul Dracului sau Cheile Nerei. Comuna celebrează personalități culturale ce își au originile aici precum Eftimie Gherman.

*Turism.* Lăpușnicu Mare oferă mai multe alternative pentru turismul de agrement printre activități numărându-se vânătoarea, pescuitul (păstrăv), excursiile montane și cel mai important vizitarea Lacului Dracului - un lac montan de mare adâncime (localnicii susțin că nu are fund). Comunitatea beneficiază de un acces bun către obiectivele turistice din împrejurimi cum ar fi Cheile Nerei, la mai puțin de 20 de km cu mașina.

În Lăpușnicu Mare mai pot fi vizitate și două mori de apă funcționale, folosite pentru procesarea lemnului.

*Economie.* Activitățile de bază în Lăpușnicu Mare sunt *creșterea animalelor și activitățile forestiere*, specifice pentru o comunitate montană.

Pădurea acoperă mai mult de jumătate din suprafața comunității și de aceea există mult potențial de dezvoltare în această direcție. În cadrul comunității, există câteva companii care exploatează lemnul, îl procesează și unele dintre ele chiar fabrică produse finite. Creșterea animalelor este o altă activitate dezvoltată în Lăpușnicu Mare. Mulți locuitori ai comunei au o lungă tradiție în această activitate. În cadrul comunității există aproape 100 de gospodării care dețin mai mult de 10 oi și există de asemenea câțiva crescători de vite.

Suprafața totală a comunei, de 12.381 ha, este alcătuită din 103 ha intravilan și 12.278 ha extravilan. Comuna Lăpușnicu Mare are în componență satele Lăpușnicu Mare – reședință de comună și Mocerîș, în care se regăsesc 719 gospodării, 718 locuințe, 2 grădinițe și două școli.

*Conform Rezultatului final al recensământului populației și locuințelor din anul 2011 - Tabelul nr.3 „Populația stabilă pe sexe și grupe de vârstă - județe, municipii, orașe, comune, populația comunei Lăpușnicu Mare se ridică la 1.647 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 1.986 de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (95,69%), iar pentru 3,46% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (80,57%), cu o minoritate de baptiști (15,3%), iar pentru 3,46% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.<sup>[4]</sup>*

### ***Situația existentă***

Din punct de vedere al infrastructurii de transport, comuna *Lăpușnicu Mare* este străbătută de următoarele drumuri publice:

• *drumul județean DJ 571G* – asigură legătura localității Lăpușnicu Mare cu drumul comunal DC 44, cu localitățile Dalboșeț, Gârbovăț și Bănia, respectiv cu drumul județean DJ 571B;

• *drumul comunal DC 44* - asigură legătura comunei cu drumul național DN 57B – localitatea Bozovici, respectiv cu drumul județean DJ 571G – comuna Dalboșeț;

*Prezenta documentație tratează soluțiile de rehabilitare a sectorului de drum comunal DC 44, de pe raza comunei Lăpușnicu Mare, cuprins între km 4 + 607,00 – 10 + 334,00 în lungime totală de 5.727,00 m.*

Sectorul de drum comunal supuse modernizării se încadrează în *categoria de importantă C (normală)* și în *clasa de importantă III (medie)*, conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și a H.G. 766/1997, anexa 3, referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

*În conformitate cu Ordinul pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor (Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 45/27.01.1998, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 138 bis/6.06.1998), drumul comunal DC 44 este un drum comunal de clasă tehnică V, cu două benzi de circulație.*

Din punct de vedere a stării tehnice a obiectivului de investiție, în urma inspecției vizuale efectuate pe teren și a investigațiilor geotehnice, -sau constatat următoarele:

- *sectorul cuprins între km 4 + 607,00 și 9 + 745,00 are o structură rutieră suplă cu îmbrăcăminte asfaltică ce prezintă multiple defecțiuni ale îmbrăcămintei rutiere (văluriri și refulări, rupturi de margine, suprafață încrețită), ale structurii rutiere (fisuri și crăpături, faianțări, fâgașe longitudinale și gropi), respectiv degradări din îngheț-dezgheț, degradări care au dus la o planeitate neadecvată desfășurării unei circulații rutiere în condiții de siguranță și confort. Dispozitivele de colectare și scurgere a apelor de suprafață fie lipsesc, fie sunt colmatate în proporție de 70-90 %, fiind acoperite de vegetație, datorită lipsei lucrărilor de întreținere specifice. Podețele existente au elementele structurale (timpane, tuburi prefabricate, camere de cădere, aripi de racordare cu terasamentele) aflate în stare avansată de degradare, observând-se fisuri și rupturi de elemente, beton ce prezintă segregări și un grad avansat de carbonatare. De asemenea, datorită lipsei lucrărilor de întreținere specifice, majoritatea au un grad ridicat de colmatare, aspect ce duce la accentuarea degradării acestora. Din punct de vedere al elementelor de siguranța circulatei, s-a putut observa lipsa totală a indicatoarelor de avertizare, respectiv lipsa totală sau lipsa lisei la parapetele metalice de siguranță prezente de-a lungul traseului, motiv pentru care la acest moment circulația se desfășoară în condiții minime de siguranță, motiv pentru care la acest moment este folosit foarte rar de către participanții la trafic;*
- *sectorul cuprins între km 9 + 745,00 și 10 + 334,00 are starea de viabilitate existentă total necorespunzătoare pentru desfășurarea circulației în condiții normale, suprafața*

de rulare fiind alcătuită din umpluturi de pământ, din pietruiri existente foarte vechi și conduce la generarea de praf pe timp uscat, respectiv de noroi pe timp umed. *Dispozitivele de colectare și evacuare a apelor de suprafață lipsesc*, apa curgând pe partea carosabilă și acostamente, fapt ce împiedică desfășurarea normală a circulației și conduce la generarea de praf pe timp uscat, respectiv de noroi pe timp umed (adus pe partea carosabilă de pe acostamente, drumurile laterale, accese). Pe acest sector nu există elemente de siguranța circulației.

*În ansamblu, drumul public analizate nu corespunde prevederilor „Normativului privind stabilirea cerințelor tehnice de calitate a drumurilor legate de cerințele utilizatorilor”, indicativ NE 021-2003 și a „Instrucțiunilor tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor publice”, indicativ CD 155-2001, motiv pentru care se impun lucrări urgente de modernizare a acestora.*

***Se apreciază că reabilitarea sectorului de drum comunal DC 44 din comuna Lăpușnicu Mare are o importanță semnificativă pentru dezvoltarea comunei din punct de vedere socio-economic, iar realizarea lucrării va îmbunătăți considerabil starea tehnică a acestui sector de drum comunal și implicit confortul și siguranța circulației.***

***De asemenea, condițiile de mediu se vor ameliora prin reducerea noxelor eliminate în atmosferă, reducerea zgomotului produs de circulația autovehiculelor precum și a cheltuielilor de exploatare suportate de participanții la trafic.***

## **1. Datele tehnice ale investiției**

1.1. Descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază

Având în vedere starea actuală a sectorului de drum comunal s-a analizat, în această fază de proiectare, aspecte legate de reabilitarea structurii rutiere existente prin realizarea unei structuri rutiere corespunzătoare traficului actual și de perspectivă elementele privind scurgerea și evacuare apelor pluviale, elemente și elemente privind siguranța circulației.

### **1.2. Elemente geometrice**

Elementele geometrice ale *sectorului de drum comunal* supus reabilitării au fost proiectate în conformitate cu prevederile normelor tehnice în vigoare, din care menționăm următoarele:

- STAS 863 – 85      *Elemente geometrice ale traseelor;*
- STAS 2900 – 89      *Lățimea drumurilor;*
- STAS 1598/1 – 89      *Încadrarea îmbrăcăminților la lucrări de construcții noi și modernizări de drumuri;*
- STAS 10144/1-90      *Străzi. Profiluri transversale. Prescripții de proiectare;*
- STAS 10144/3-91      *Străzi. Elemente geometrice. Prescripții de proiectare;*
- SR 10144/4 - 1995      *Amenajarea intersecțiilor pe străzi. Clasificare și prescripții de*

*proiectare;*

- *STAS 1598/2 – 89*     *Încadrarea îmbrăcăminților la ranforsarea sistemelor rutiere existente;*
- *STAS 1709/1 – 90*     *Adâncimea de îngheț în complexul rutier;*
- *STAS 1709/2 – 90*     *Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț - dezgheț;*
- *STAS 10796/2 – 79*     *Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor –rigole, șanțuri și casiuri;*
- *ORDIN 45/1998*     *Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor;*
  
- *ORDIN 50/1998*     *Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale.*

În plan și profil longitudinal s-a urmărit proiectarea unor elemente geometrice corespunzătoare unei viteze de bază de 40 km/h, cu păstrarea în totalitate a traseelor existente și cu proiectarea și amenajarea conform prevederilor *STAS 10144/3-91 și ORDIN 50/1998*, respectiv conform *STAS 863/85 și ORDIN 45/1998*.

În cazuri izolate, pentru evitarea demolărilor de clădiri, mutărilor de instalații, exproprierilor de terenuri și avându-se în vedere prevederile capitolului 5, „Dispoziții finale” *„Normele tehnice privind proiectarea, construcția și modernizarea drumurilor”, care prevede: „În cazul modernizării, consolidării sau reabilitării unor sectoare de drumuri existente, care au o structură rutieră definitivă fără defecte majore structurale, sunt în rambleuri înalte sau debleuri adânci, au lucrări grele de sprijinire și consolidare, sunt în traversarea localităților cu numeroase accese și prezintă elemente geometrice care nu se încadrează în cele prevăzute de norme, iar amenajarea în condițiile normelor ar necesita lucrări de volume mari și costisitoare, exproprieri și/sau demolări sau ar elimina posibilitățile de acces la riverani, cu acordul administratorului drumului, acestea se pot corela cu viteza de proiectare în cadrul unui proces de proiectare excepțională, prin adoptarea unor elemente la limita celor rezultate din calcule, fără însă a afecta siguranța circulației, prevăzându-se măsuri corespunzătoare”* concomitent cu solicitarea beneficiarului lucrării de a se păstra în totalitate traseul existent, *s-a optat pentru reducerea excepțională a părții carosabile și a platformei.*

**În plan**, traseul proiectat al sectorului de drum comunal supus reabilitării urmărește cât mai fidel traseul existent, pentru a evita costurile suplimentare ce pot apărea în special în cazul mutărilor de utilități și instalații existente, iar acolo unde a fost posibil, traseul a fost corectat, urmărindu-se amenajarea unor elemente geometrice în plan corespunzătoare unei străzi rurale și respectarea, acolo unde a fost posibil, a prevederilor *STAS 863-85, STAS 10144/3-91 și ORDIN 50/1998*.

**Sectorul de drum comunal DC 44, de pe raza comunei Lăpușnicu Mare, având punctul de început la km 4 + 607,00 (situat la limita administrativă cu comuna Bozovici) și punctul de**



***sfârșit la km 10 + 334,00 (situat la limita administrativă cu comuna Dalboșeț), având o lungime totală de 5.727,00 m.***

Aliniamentele *sectorului de drum comunal* s-au racordat cu arce de cerc sau prin intermediul frânturilor (pentru  $U < 197g$ ), raza minimă a racordării cu arc de cerc fiind 12,00 m, iar cea maximă de 1.000,00 m.

În plan, conform *STAS 10144/3-91 și STAS 863-85*, în toate cazurile unde există posibilitatea din punct de vedere a lățimii disponibile, racordările cu raze mai mici de 225 m au fost prevăzute cu supralărgirile necesare și toate racordările cu raze mai mici decât raza recomandabilă au fost amenajate prin convertire sau supraînălțare.

Racordarea marginilor părții carosabile a sectorului de drum comunal, la marginea părții carosabile a drumului județean DJ 571G, se realizează cu racordări arc de cerc având raza de 9,00 m.

Drumurile laterale existente de-a lungul traseului se amenajează pe o lungime de 25,00 m, respectiv cu lățimea părții carosabile de 4,00 m și lățimea platformei de 5,00 m, iar racordarea acestora la marginea părții carosabile a *sectorului de drum comunal*, se realizează cu raze cuprinse între 3,00 m și 12,00 m.

**În profil transversal**, având în vedere situația existentă din teren și importanța *sectorului de drum comunal*, s-au proiectat elemente geometrice pentru un *drum comunal de clasă tehnică V cu două benzi de circulație: platforma de 7,00 m, partea carosabilă de 5,50 m și cu acostamente de 0,75 m*, conform *Ordinului pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea construirea și modernizarea drumurilor – ORDIN 45/1998*;

Panta transversală a părții carosabile în aliniament s-a proiectat *sub formă de acoperiș*, funcție de modul de colectare adoptat pentru apele de pe platforma drumului, cu respectarea valorii specifice fiecărei îmbrăcăminte rutiere (2,5 % pentru îmbrăcăminte bituminoasă), iar pentru acostamente s-a prevăzut panta transversală cu valoarea de 4 %.

Astfel au rezultat următoarele elemente în profil transversal:

- |                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| ▪ lățime parte carosabilă        | 5,50 m            |
| ▪ panta transversală             | 2,5 % - acoperiș; |
| ▪ lățime acostamente:            | 2 x 0,75 m;       |
| ▪ panta transversală acostamente | 4 %;              |
| ▪ lățime platformă               | 7,00 m            |

În ceea ce privește încadrarea părții carosabile a străzilor supuse amenajării, aceasta s-a realizat prin acostamente completate cu materiale granulare, respectiv pe sectoarele unde sunt prevăzute dispozitive de colectare a apelor de suprafață în acostament (*rigola carosabilă de acostament sau rigolă cu secțiune betonată și plăcuță carosabilă din beton armat*) partea carosabilă va fi încadrată de acestea.



Acostamentele vor fi completate cu materiale granulare locale pe măsura realizării fiecărui strat rutier, cu compactarea corespunzătoare a acestora și cu asigurarea scurgerii laterale a apelor din precipitații de pe partea carosabilă, prin pante transversale proiectate, urmând ca în final cotele acostamentelor să fie la același nivel cu cele ale îmbrăcămintei rutiere.

**În profil longitudinal**, linia roșie s-a proiectat cu respectarea prevederilor STAS 863-85, ORDIN 45/1998, STAS 10144/3-91 și ORDIN 50/1998 Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale. Traseul proiectat urmărește pe cât posibil declivitățile existente ale sectorului de drum comunal, sau cotele existente ale acceselor în special pe sectoarele de drum unde frontul stradal este îngust, urmărindu-se următoarele criterii:

- asigurarea unor elemente geometrice în profil longitudinal corespunzătoare unei viteze de bază de 40 km/h;
- urmărirea cât mai fidelă a declivităților existente, acolo unde este posibil, pentru a avea un volum de terasamente cât mai mic;
- realizarea unor declivități cu lungime cât mai mare;
- realizarea racordărilor verticale cu raze mari astfel încât valoarea lungimii racordării verticale să fie cel puțin egală cu valoarea vitezei de bază;
- respectarea eventualelor punctelor de cotă obligate.

### **1.3. Structura rutieră proiectată**

Pentru reabilitarea sectorului de drum comunal, ce fac obiectul prezentei documentații, având la bază solicitarea beneficiarului exprimată prin tema de proiectare, prevederile expertizei tehnice, calculul de dimensionare a structurii rutiere, precum și situația existentă pe obiectiv în parte, s-au adoptat următoarele soluții de reabilitare a structurii rutiere:

➤ **Pe sectorul cuprins între km 4 + 607,00 și 9 + 745,00 - ranforsarea structurii rutiere existente, după cum urmează:**

- frezarea straturilor asfaltice degradate, respectiv realizarea castelor de lărgire și refacerea straturilor de fundație a suprafețelor cu defecțiuni majore prin realizarea unui strat de formă din balast pentru straturi anticapilare cu grosimea de 10,0 cm și a unui strat de fundație din balast cu grosimea de 25,0 cm;
- Realizarea unui strat de bază din agregate naturale stabilizate în situ cu lianți hidraulici și bituminoși în grosime de 20,0 cm, pe întreaga lățime a părții carosabile, alcătuit după cum urmează:
  - 5,0...15,0 cm straturi rutiere existente peste care se adaugă balast de completare în grosime de 15,0...5,0 cm pentru aducere la cotă și asigurarea pantelor în profil transversal;
  - 20,0 cm strat de balast nou în casetele de lărgire a părții carosabile și pe

*suprafețelor cu defecțiuni majore unde s-a refăcut fundația;*

- *Așternere geocompozit cu rol antifisură cu rezistență la tracțiune (transv. / long.): 50 / 50 kN/m pe întreaga suprafață a părții carosabile.*
- *Realizarea unui strat de legătură cu grosimea de 5,0 cm din beton asfaltic deschis tip B.A.D. 20, conform AND 605/2014;*
- *Realizarea unui strat de uzură cu grosimea de 4,0 cm din beton asfaltic tip B.A. 16, conform AND 605/2014;*

➤ **Pe sectorul cuprins între km 9 + 745,00 și 10 + 334,00 – realizarea unei structuri rutiere noi, după cum urmează:**

- *4,0 cm strat de uzură din beton asfaltic tip B.A. 16;*
- *5,0 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis tip B.A.D. 25;*
- *20,0 cm strat de bază din balast stabilizat în situ cu liant hidraulic rutier;*
- *25,0 cm strat de fundație inferior din balast.*
- *10,0 cm strat de formă din balast pentru straturi anticapilare.*

#### **1.4. Scurgerea apelor**

Proiectarea dispozitivelor de scurgere a apelor de suprafață s-a realizat în conformitate cu situația existentă, prevăzându-se realizarea unor dispozitive de scurgere noi (șanțuri cu secțiune protejată și neprotejată, rigolă cu secțiune betonată și plăcută carosabilă din beton armat, rigolă de acostament cu placa prefabricată din beton simplu, conform STAS 10796/1-77, STAS 10796/2-79 și STAS 10796/3-88), astfel încât apele să fie colectate rapid de pe platformă.

Protejarea pereților dispozitivelor de scurgere a apelor de suprafață s-a efectuat pe baza prevederilor normelor în vigoare, funcție de valoarea declivităților pe care le urmăresc aceste dispozitive și funcție de modalitățile concrete de evacuare a apelor din zona străzilor supuse amenajării.

Clasa betoanelor utilizate pentru realizarea elementelor din beton simplu pentru dispozitivele de scurgere a apelor de suprafață proiectate, s-au ales în funcție de recomandările Indicativului NE 012/1-2010 și a Codului de practică pentru producerea betonului (CP 012/1-2007), acestea prevăzându-se a se realiza din beton simplu de **clasa C 35/45**.

#### **1.5. Podețe**

Pentru a asigura continuitatea în zona intersecțiilor și descărcarea dispozitivelor de colectare a apelor proiectate, s-au proiectat podețe tubulare cu diametrul de 400 mm și de 600 mm cu lungimea cuprinsă între L = 6,90 m și L = 9,20 m, realizate cu tuburi prefabricate din beton armat cu lungimea de 2,30 m și podețe dalate cu L = 2,00 m și H = 1,18 m.

Podetele au fost prevăzute cu timpane de 20 cm grosime și 1,50 m lungime, a căror coronament e este cu minim 15 cm deasupra căii. De asemenea, unde situația de pe teren a permis, podețele de descărcare proiectate au fost prevăzute cu cameră de cădere.

*Adaptarea la teren a podețelor proiectate s-a efectuat în conformitate cu prevederile Normativului P19-2003.*

Clasa betoanelor utilizate pentru realizarea elementelor din beton simplu și beton armat pentru podețe, s-au ales în funcție de recomandările Indicativului NE 012/1-2010 și a Codului de practică pentru producerea betonului (CP 012/1-2007). Astfel, pentru realizarea elementelor constructive din beton simplu și beton armat ale podețelor proiectate, s-au prevăzut a se utiliza următoarele clase de betoane de ciment:

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| • <i>fundație din beton siplu:</i>              | <i>clasa C 20/25;</i> |
| • <i>beton de pantă - armat:</i>                | <i>clasa C 20/25;</i> |
| • <i>elemente prefabricate din beton armat:</i> | <i>clasa C 35/45;</i> |
| • <i>protecție albă din beton simplu:</i>       | <i>clasa C 35/45;</i> |

#### **1.6. Siguranța circulației**

Pentru desfășurarea circulației în condiții normale de siguranță se vor realiza **marcaje longitudinale** cu linie discontinuă pentru delimitarea marginilor părții carosabile și a benzilor de circulație, cu linie continuă simplă în zona intersecțiilor amenajate prin proiect, respectiv **marcaje transversale** de oprire, de cedare a trecerii, de traversare pentru pietoni și de reducere a vitezei, conform SR 1848/7 – 2015.

În ceea ce privește semnalizarea verticală prin indicatoare rutiere, aceasta s-a proiectat cu respectarea prevederilor SR 1848/1 – 2011, prevăzându-se a se monta următoarele tipuri de indicatoare:

- **indicatoare de prioritate** (Fig. B1 – Cedează trecerea și Fig. B2 – Oprire) pentru reglementarea priorității de trecere la intersecțiile străzilor cu drumul național DN 57B;
- **Indicatoare de avertizare** cu menirea de a preveni conducătorii vehiculelor asupra prezenței unor pericole pe sectorul de drum care urmează, precum și asupra naturii acestora;
- **Indicatoare de interzicere sau de restricție** imediat după o intersecție care precede un punct sau un sector de drum restricționat, ales astfel încât conducătorii de vehicule să nu fie nevoiți să întoarcă, pentru a găsi un traseu de evitare a restricției sau a interzicerii;
- **Indicatoare de informare** pentru semnalizarea trecerilor de pietoni, de pe traseul drumului comunal;

De asemenea pentru asigurarea siguranței în trafic toate podețele proiectate pe amplasamentul drumului comunal DC 44 au fost prevăzute cu parapet de siguranță, deformabil de tip semigreu, amplasat conform prescripțiilor STAS 1948-1/91 și indicativ

AND 593/2012.

Executantul va semnaliza restricția de circulație în zona lucrărilor conform - *Norme metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului*, aprobate prin Ordinul ministrului de interne și al ministrului transporturilor nr. 1.112/411/2000.

### **1.7. Protecția muncii**

Constructorul va respecta toate normele legale de protecția muncii, siguranța circulației și PSI, acordând o atenție deosebită „Măsurilor și indicațiilor generale de protecția muncii, siguranța circulației și prevenirea incendiilor (PSI)” pe tot timpul execuției și exploatarei lucrărilor proiectate. Nu se va începe nici o activitate pe șantier până nu sunt verificate toate condițiile de respectare a normelor de tehnica securității muncii.

În vederea executării lucrărilor se va face instruirea întregului personal, a muncitorilor, a tuturor persoanelor care au acces la punctul de lucru, pentru respectarea strictă a normelor și instrucțiunilor de protecția muncii prevăzute în următoarele acte normative:

Legea nr. 5/1965 cu privire la protecția muncii, republicată în Buletinul oficial al RSR, nr.24/18/02/1969.

Norme tehnice cu caracter metodologic privind cercetarea și evidența accidentelor de muncă și a bolilor profesionale, republicate în Buletinul Transporturilor rutiere și navale nr.2/1981.

Ordinul nr.9/1972 al Ministerului Muncii cu privire la aprobarea normativului republican pentru acordarea echipamentului de protecție și echipamentului de lucru, precum și instrucțiunile de aplicare a normativului publicat în revista "Protecția muncii nr.1-2/1972.

Ordinul MTTc nr.242/61 privind acordarea alimentației de protecție a unor angajați, publicat în foaia MTTc nr.10/05.05.1981.

Ordinul comun al Ministerului Muncii și Ministerului Sănătății nr.34/20.02.1975 și respectiv nr.110/02.02.1977 și 39/18.02.1977.

Ordinul MATMCGFF cu nr.612/17.06.1976, prin care se aproba "Normele de prevenire și stingere a incendiilor și dotarea cu mașini, instalații, utilaje, aparatură, echipament de protecție și substanțe chimice pentru prevenirea și stingerea incendiilor".

Ordinul MTTc nr.8/21.05.1982 privind aprobarea normelor de protecția muncii în activitatea de întreținere a drumurilor.

În afara acestora, se fac următoarele precizări asupra :

1. Respectării cu strictețe a precizărilor din planurile de execuție, precum și cele din cărțile tehnice ale utilajelor aflate în dotarea șantierului sau închiriate;
2. Instruirii personalului muncitor la angajarea, schimbarea locului de muncă și, zilnic, asupra operațiunilor ce urmează a se executa în ziua respectivă;
3. Obligativitatea folosirii echipamentului de protecție: căști, centuri de siguranță, ochelari de protecție, palmare, etc.
4. Interzicerea circulației persoanelor străine în zona lucrării;
5. Manipularea elementelor prefabricate și a celor ce se demontează, se va face numai sub conducerea unui inginer cu experiență;
6. Înainte de a se folosi, la toate macaralele se vor verifica: poziția, calarea, starea cablurilor, prinderea piesei în cârlig, degajarea spațiului de eventuale obstacole, instalații sub tensiune, oameni, etc.

La apariția unor elemente neprevăzute, se vor lua măsuri imediate: întreruperea lucrului, înlăturarea avariei, îndepărtarea pericolului, îndepărtarea utilajelor și a oamenilor, etc.

Se vor lua și alte măsuri de protecția muncii specifice acestor lucrări:

- restricții de viteză pe drum;
- semnalizarea corespunzătoare a unor lucrări ce se executa în apropierea circulației rutiere.

În caz de necesitate, constructorul va lua orice alte măsuri pentru executarea lucrărilor în deplină siguranță. Dacă la execuție se adoptă altă tehnologie decât cea prevăzută în proiect se vor lua și măsuri corespunzătoare de protecția muncii.

În calculul preturilor unitare se vor include și cheltuielile pentru asigurarea protecției muncii.

### **3.7. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

-nu e cazul , nu sunt fluxuri tehnologice pe amplasament .

### **3.8. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

Nu e cazul , nu vor fi fluxuri tehnologice pe amplasament

### **3.9. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:**

Nu e cazul, nu este un flux tehnologic. Pentru realizarea proiectului se vor utiliza materiale de construcție aferente acestor lucrări.

### **3.10. Racordarea la rețelele utilitare existente în zona**

Nu e cazul

**3.11. Alimentare cu apa**

Nu e cazul

**3.12. Canalizare**

Nu e cazul

**3.13. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Nu este cazul, se modernizeaza un drum comunal .

**3.14. Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Nu se creaza cai noi de acces, se utilizeaza strict cele existente.

**3.15. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Nu se utilizeaza resurse naturale in cadrul acestui proiect.

**3.16. Metode folosite în construcție:**

În ceea ce privește metodele de construcție, se vor utiliza metode care să aibă un impact minor asupra mediului.

**3.17. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Pentru realizarea lucrărilor de execuție este necesară o perioadă de aproximativ 18 luni de la semnarea contractului de execuție.

Activitățile ce vor fi derulate în cadrul planului de execuție al lucrării vor cuprinde:

- achiziționarea materialelor și echipamentelor conform proiectului;
- realizarea lucrărilor de montare a mobilierului;
- remedierea și realizarea lucrărilor de finisaje necesare.

Se va stabili desfășurarea lucrărilor de comun acord cu beneficiarul .

**3.18. Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Proiectul contribuie la dezvoltarea zonei. Nu este legat de alte proiecte din zona.

**3.19. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Nu au fost alte alternative studiate. Este vorba de un drum comunal care se reabilitează. Mai e varianta să rămână nereabilitat.

**3.20. 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):**

*Surse sau linii de transport al energiei*

- nu apare o nouă linie de transport a energiei

*Eliminarea apelor uzate*

- Nu e cazul

*Eliminarea deșeurilor*

- nu e cazul

*3.21. Alte autorizații cerute pentru proiect –*

**IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

**4.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**

- nu se executa lucrari de demolare

**4.2. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

- nu e cazul

**4.3. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

- nu e cazul

**4.4. Metode folosite în demolare;**

- nu e cazul

**4.5. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

- nu e cazul

**4.6. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**

- nu e cazul

**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 cade sub incidența [Convenției](#) privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea [nr. 22/2001](#). Distanța față de granița cu Serbia sau Ungaria este de peste 50km.



- 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;

Proiectul nu se regăsește în zona sau în apropierea obiectivelor care intră sub protecția Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr.43/2000.

**Harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:**

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia - folosințe actuale - teren domeniu public, drum comunal

- folosințe planificate – teren domeniu public, nu se schimbă funcțiunea terenului

- politici de zonare și de folosire a terenului – zona cu terenuri destinate proiectelor de dezvoltare locală.

- areale sensibile – în zona amplasamentului studiat se află areale sensibile. Se va detalia în cap. corespunzător

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare – nu s-a căutat altă variantă de amplasament, este un drum comunal.

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu a fost luată altă variantă de amplasament. Se utilizează drumurile existente.

**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:**

**1. Protecția calității apelor:** - sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Nu e cazul, nu se utilizează apă.

**2. Protecția aerului:** - sursele de poluanți pentru aer, poluanți rezultați

Sursele de poluare pentru aer sunt mașinile care vor circula pe acest drum. Poluanții emiși în aer sunt cei rezultați de la arderea combustibililor în motoarele mașinilor.

**3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:** - sursele de zgomot și de vibrații; - amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- nu este cazul, nu sunt surse de zgomot

**4. Protecția împotriva radiațiilor:** - sursele de radiații; - amenajările și dotările pentru

protectia împotriva radiatiilor.

- nu este cazul de asigurare a protectiei deoarece nu exista surse de radiatii ori materiale radioactive.

**5. Protectia solului si a subsolului:** - sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatic; - lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.

- nu există surse de poluanti pentru sol si subsol, nu este cazul de asigurare a protectiei. In timpul realizarii obiectivului, constructorul se va dota cu substante absorbante in caz de poluare accidentala cu carburanti de la utilaje.

**6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:** - identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect; - lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate.

- va fi detaliata in cap. XIII.

**7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:** -

identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional etc.; - lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public.

- nu este cazul, in zona nu sunt obiective de interes public, in zona nu exista monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional ;

- nu sunt necesare masuri pentru protectia asezarilor umane, zgomotul produs nu va depasi zgomotul fondului urban si neexistând emisii de poluanti.

**8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:** - tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate;

- în etapa de constructie vor rezulta deseuri de materiale de constructie – pamânt, piatra - cod 17 01 07 (conform HG 856/2002), în cantitati variabile. Acestea vor fi utilizate ca materiale de umplutura sau eliminate cu societati autorizate;

**- modul de gospodărire a deșeurilor**

Deseurile rezultate in urma executarii lucrarilor de constructii vor fi transportate si neutralizate in baza unui CONTRACT/ Comezi de prestari servicii incheiat cu societati autorizate

– Se vor respecta prevederile legale in vigoare conform HG 856/2002 si Legea 211/2011, privind colectarea, reciclarea si reintroducerea in circuitul productiv al deseurilor re folosibile de orice fel;

**9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:** - substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;

Nu se utilizeaza substante periculoase pe amplasament.

*- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.*

- nu e cazul

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității. – proiectul propus se suprapune peste arii protejate , dar nu are impact asupra acestora.

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

O scurta descriere a impactului potential, cu luarea în conderare a urmatorilor factori:

**Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);**

- **impactul asupra populatiei** – pozitiv , proiectul contribuind la reabilitarea unui drum comunal
- **impactul asupra sanatatii umane** - pozitiv, proiectul contribuind la asigurarea unui transport mai eficient
- **impactul asupra faunei si florei** – nu are un impact semnificativ, se vor utiliza drumurile existente si locatii deja folosite
- **impactul asupra solului** - nu există surse de poluanti pentru sol si subsol, impactul fiind redus. Pot sa apara poluari accidentale daca exista pierderi de carburanti de la motoarele utilajelor de constructii sau de la masinile care vin pentru aprovizionarea cu materiale. In cazul unor poluari accidentale , constructorul va lua imediat masuri de remediere a acestora prin utilizarea de materiale absorbante.
- **impactul asupra folosintelor, bunurilor materiale** – impact pozitiv indirect, prin cresterea potentialului de dezvoltare a zonei; în apropiere nu se afla obiective de patrimoniu;
- **impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei** – fara impact, neexistând surse de poluare a apelor;
- **impactul produs de zgomot si vibratii** –impact temporar pe termen scurt în etapa de constructie, când sursele de zgomot vor fi motoarele utilajelor folosite ;
- **impactul asupra peisajului si mediului vizual** – impact nesemnificativ,
- **impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente** – fara impact, în zona nu exista obiective ale patrimoniului istoric si cultural;
- **extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate)** – nu se estimeaza o extindere a impactului asupra zonei geografice, populatiei din zona si din localitatile învecinate, asupra habitatelor sau anumitor specii, impactul general fiind unul redus la nivel local.
- **magnitudinea si complexitatea impactului** - impact general redus, limitat la zona traseelor amenajate;
- **probabilitatea impactului** – probabilitate redusa
- **durata, frecventa si reverbilitatea impactului** – impactul este redus si temporar pe întreaga durata de realizare a obiectivului .

➤ ***natura transfrontiera a impactului***

Proiectul nu intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera. Nu se regaseste in anexa nr. I – „Lista activitatilor propuse” din Legea nr. 22/2001.

**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.**

- Nu este nevoie, deoarece proiectul nu genereaza emisii de poluanti în mediu

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

**A. 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 propus nu se încadrează în niciuna dintre reglementările respective.

**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 inclus in nici un plan sau program

**X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Nu se realizeaza organizare de santier. Materialele vor fi aduse pe masura ce vor fi puse in opera.

- localizarea organizării de șantier;

- nu se realizeaza organizare de santier

**- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Nu e cazul

**- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

În timpul realizării obiectivelor din proiect pot să apară emisii de poluanți în aer de la motoarele autovehiculelor, se generează praf de la lucrările de execuție, de la manevrarea materialelor și zgomot, ca urmare a folosirii echipamentelor specifice realizării lucrărilor de construcție și de remediere specifice acestor activități .

**- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Nu sunt necesare măsuri. Se va urmări ca lucrările să genereze cât mai puține emisii în mediu.

**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;

Nu e necesar, lucrările sunt realizate pe drum existent, nu e necesară refacerea amplasamentului.

• ***Pentru protecția factorilor de mediu, se prevede:***

- Interzicerea depozitării directe pe sol a oricăror produse ori materiale care ar putea afecta calitatea acestuia;

- Valorificarea cât mai eficientă a deșeurilor rezultate la firme specializate;

- În caz de poluare accidentală se procedează la limitarea propagării și se anunță Agenția de Protecția Mediului pentru stabilirea soluțiilor optime de depoluare.

- La lucrările de defaectare se vor respecta toate normele de protecția muncii, sanitare și PSI, pentru prevenirea accidentelor.

Toate lucrările de defaectare a obiectivelor din proiect vor trebui avizate de către Autoritatea de Mediu.

**– aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

În vederea prevenirii poluarilor accidentale se iau măsurile menționate la cap. anterioare, personalul este instruit să alerteze echipele de decontaminare și să anunțe superiorii ierarhici, cu privire la producerea poluării accidentale.

**- aspecte referitoare la închiderea/defaectarea/demolarea instalației;**

Nu e cazul

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Nu e cazul

## **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);**

S-au depus împreună cu notificarea.

**2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;**

Nu e cazul

**3. schema-flux a gestionării deșeurilor;** Nu e cazul

**4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.** Nu e cazul

**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;

### **Descrierea succintă a proiectului**

**Denumire proiect:** Reabilitare DC 44, pe raza Comunei Lăpușnicu Mare, Jud. Caraș-Severin

**Titular și beneficiar investiție:** Comuna Lăpușnicu Mare

**Suprafața ocupată de lucrări de reabilitare:** aprox. 52.000 mp

**Lungime drum de reabilitat:** km 4 + 607,00 – 10 + 334,00 în lungime totală de 5.727,00 m

**Încadrare sector DC 44:** categoria de importanță C (normală), clasa de importanță III (medie),

clasă tehnică V, cu două benzi de circulație.

**Stare actuală:**

- *sectorul cuprins între km 4 + 607,00 și 9 + 745,00 prezintă îmbrăcăminte asfaltică cu multiple defecțiuni ale îmbrăcăminte rutiere și cu dispozitive de colectare a apelor lipsă sau colmatate aproape în totalitate*

- *sectorul cuprins între km 9 + 745,00 și 10 + 334,00 este fără strat asfaltic, fiind alcătuit doar din umpluturi de pământ și pietruiri vechi și fără dispozitive de colectare și evacuare a apelor.*

**Lucrări propuse:**

**1 -în plan:** traseul proiectat urmărește cât mai fidel traseul existent

**2-în profil transversal:** drum clasă tehnică V cu două benzi de circulație

- *lățime parte carosabilă* 5,50 m
- *panta transversală* 2,5 % - acoperiș;
- *lățime acostamente:* 2 x 0,75 m;
- *panta transversală acostamente* 4 %;
- *lățime platformă* 7,00 m

**3-în profil longitudinal :** elemente geometrice corespunzătoare unei viteze de bază de 40 km/h;

**4-structura proiectată:**

➤ *Pe sectorul cuprins între km 4 + 607,00 și 9 + 745,00 - ranforsarea structurii rutiere existente, după cum urmează:*

- *frezarea straturilor asfaltice degradate, respectiv realizarea castelor de lărgire și refacerea straturilor de fundație a suprafețelor cu defecțiuni majore prin realizarea unui strat de formă din balast pentru straturi anticapilare cu grosimea de 10,0 cm și a unui strat de fundație din balast cu grosimea de 25,0 cm;*
- *Realizarea unui strat de bază din agregate naturale stabilizate în situ cu lianți hidraulici și bituminoși în grosime de 20,0 cm, pe întreaga lățime a părții carosabile, alcătuit după cum urmează:*



- 5,0...15,0 cm straturi rutiere existente peste care se adaugă balast de completare în grosime de 15,0...5,0 cm pentru aducere la cotă și asigurarea pantelor în profil transversal;
  - 20,0 cm strat de balast nou în casetele de lărgire a părții carosabile și pe suprafețelor cu defecțiuni majore unde s-a refăcut fundația;
  - Așternere geocompozit cu rol antifisură cu rezistența la tracțiune (transv. / long.): 50 / 50 kN/m pe întreaga suprafață a părții carosabile.
  - Realizarea unui strat de legătură cu grosimea de 5,0 cm din beton asfaltic deschis tip B.A.D. 20, conform AND 605/2014;
  - Realizarea unui strat de uzură cu grosimea de 4,0 cm din beton asfaltic tip B.A. 16, conform AND 605/2014;
- **Pe sectorul cuprins între km 9 + 745,00 și 10 + 334,00 – realizarea unei structuri rutiere noi, după cum urmează:**
- 4,0 cm strat de uzură din beton asfaltic tip B.A. 16;
  - 5,0 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis tip B.A.D. 25;
  - 20,0 cm strat de bază din balast stabilizat în situ cu liant hidraulic rutier;
  - 25,0 cm strat de fundație inferior din balast.
  - 10,0 cm strat de formă din balast pentru straturi anticapilare.
- **Scurgerea apelor:**
- Șanțuri cu secțiune protejată și neprotejată, rigolă cu secțiune betonată și plăcută carosabilă din beton armat, rigolă de acostament cu placa prefabricată din beton simplu
- **Podete:**
- Podete tubulare cu diametrul de 400 mm și de 600 mm cu lungimea cuprinsă între L = 6,90 m și L = 9,20 m, realizate cu tuburi prefabricate din beton armat cu lungimea de 2,30 m și podețe dalate cu L = 2,00 m și H = 1,18 m.
- **Siguranța circulației:**
- marcaje longitudinale și transversale, indicatoare de prioritate, indicatoare de avertizare, indicatoare de interdicție, restricție și informare.

## **1. Amplasarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate cu precizarea coordonatelor Stereo 70**

### **1.1. Încadrarea în teritoriu**

*Drumul comunal DC 44 propus reabilitării asigură legătura comunei Lăpușnicu Mare cu drumul național DN 57B – localitatea Bozovici, respectiv cu drumul județean DJ 571G – comuna Dalboșeș. Porțiunea vizată de proiect este cuprinsă între km 4 + 607,00 – 10 +*

334,00 și are o lungime totală de 5.727,00 m.

### 1.2. Distanța față de granițe

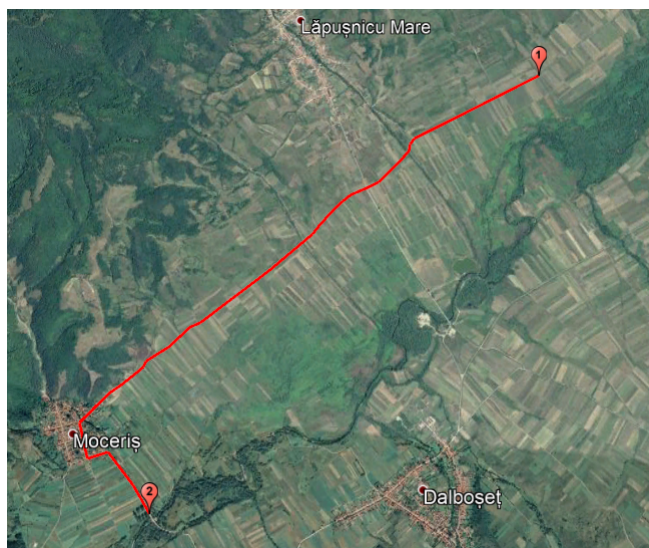
Nu este cazul având în vedere natura proiectului și distanța față de granițe.

Proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

### 1.3. Coordonate Stereo 70

Localizarea proiectului în este identificat prin punctele de început și sfârșit ale tronsoanelor de drum propuse:

PUNCT	COORDONATE	
	X(m)	Y(m)
<b><i>DRUM COMUNAL 44</i></b>		
Început km 4 + 607,00 ( <i>punctul 1</i> )	381852	260701
Sfârșit km 10 + 334,00 ( <i>punctul 2</i> )	378420	257475



Amplasarea drumului propus reabilitării

### Distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar

Drumul propus a fi reabilitat este situat în aria protejată sit Natura 2000 ROSPA0149 Depresiunea Bozovici iar punctul final al proiectului este situat la aproximativ 20 m. de limita sitului Natura 2000 ROSCI0375 Râul Nera între Bozovici și Mocerîș.



Prin proiectul propus nu se aduc modificări modului de folosință a terenurilor și nu se creează deschideri sau favorizări ale unor activități noi în cele două arii protejate sau în vecinătatea acestora.

### b) NUMELE ȘI CODUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR;

Descrierea ariilor protejate din zona de incidență a proiectului

**Descrierea ariei protejate ROSPA0149 Depresiunea Bozovici**

**a. IDENTIFICAREA SITULUI**

- Data completării 2011.09
- Data actualizării 2016.02
- Legături cu alte situri Natura 2000: - ROSCI0031 (Cheile Nerei - Beușnița); ROSCI0375 (Râul Nera între Bozovici și Mocerîș)
- Data propunerii ca sit SPA
- Data confirmării ca sit SPA 2011.10 prin HG. nr. 971/2011

**b. LOCALIZAREA SITULUI**

- Longitudine 21.0068833
- Latitudine 44.0041416
- Suprafață (ha) 9670.30
- Regiunea administrativă

Județ	Pondere (%)
RO42 Caraș Severin	100

- Regiunea biogeografică: Continentală 100 %

**c. INFORMATII ECOLOGICE**

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

Specie		Populație				Sit				
Cod	Denumire științifică	Tip	Dimensiune		Unit	Cat.	A B C D	A B C		
			Min	Max		C R V P	Pop.	Con.	Izol.	Glo.

**REABILITARE DC 44, PE RAZA COMUNEI  
LĂPUȘNICU MARE, JUD. CARAȘ-SEVERIN**

B	A089	<i>Aquila pomarina</i>	R	2	3	p	C	C	B	C	B
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	30	50	p	C	D			
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	R	1	2	p	C	C	B	C	C
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C	10	20	i	C	D			
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>	W	5	7	i	C	C	B	C	B
B	A084	<i>Circus pygargus</i>	C	5	10	i	C	D			
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>	R	8	12	p	C	D			
B	A122	<i>Crex crex</i>	R	20	30	p	C	C	B	C	B
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	P	25	30	p	C	D			
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	5	10	p	C	D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	R	100	150	p	C	C	B	C	B
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	R	1000	2000	p	C	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	R	600	1000	p	C	C	B	C	B
B	A339	<i>Lanius minor</i>	R	60	80	p	C	D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i>	R	200	300	p	C	C	B	C	C

**REABILITARE DC 44, PE RAZA COMUNEI  
LĂPUȘNICU MARE, JUD. CARAȘ-SEVERIN**

B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	R	5	8	p	C	C	B	C	C
B	A234	<i>Picus canus</i>	P	15	20	p	C	D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>	R	20	30	p	C	D			

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă

Evaluare (populație): A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativă

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C - considerabilă

Tip: Permanent (p), Reproductiv (r), Concentrație (c), Iernat (w)

#### Caracteristici generale ale sitului

Clase de habitat	pondere in %
N09 Pajiști uscate, stepe	0,78
N12 Culturi (teren arabil)	40,23
N14 Pășuni	5,60
N15 Alte terenuri arabile	12,62
N16 Păduri de foioase	22,41
N21 Vii și livezi	12,68
N23 Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0,14
N26 Habitate de păduri (păduri de tranziție)	5,54

#### Alte caracteristici ale sitului

În cadrul sitului pot fi separate două compartimente: Dealurile Bozoviciului și Depresiunea Bozovici (sau a Almăjului). Practic situl cuprinde zona aflată între confluența râului Nera cu pâraiele: Rudăria și Agriș la est iar la vest Bârz și Ogașul Bizâcău. Dealurile

Bozoviciului sunt situate pe latura nord-vestică a depresiunii, la poalele Munților Semenic, fiind formate din șisturi cristaline, în care au pătruns banatite. Depresiunea propriu-zisă a Almăjului are o petrografie ce cuprinde șisturi cristaline, mascate de depozite de pietrișuri, nisipuri, marne și argile, cu intercalații de tufuri și cărbuni, precum și de depozite din terase și lunci. Relieful se prezintă sub formă de trepte concentrice, fiind rezultat în urma acțiunii de depundere de tip piemontan, urmată ulterior de adâncirea rețelei hidrografice. Au rezultat astfel, cele trei trepte clasice de relief, specifice unor asemenea unitați: dealurile piemontane, terasele (șapte) și lunca (cu dezvoltare mai accentuată pe stânga văii, imprimând caracterul de asimetrie pentru această depresiune). Fiind situată la adăpostul munților ce o cuprind din toate părțile, Depresiunea Bozovici are o climă blândă. Temperatura medie anuală, este cuprinsă între 9 și 10 °C, iar cantitatea anuală de precipitații însumează 700-800 mm (crescând spre 1000 mm/an la contactul cu rama montană înconjurătoare). Principalul râu care străbate depresiunea este Nera. Nera drenează depresiunea, devenind un râu leneș și mâlos, ce-și lărgeste albia de câteva ori, lăsând în urma sa crâmpie de luncă (fertilă și largă pe alocuri de 2-3 km). În anumiți ani, topirea târzie a zăpezii de pe „acoperișul Banatului”, face ca debitele mari de primăvara să se prelungească până prin iunie, ceea ce conduce la revărsări ale apelor Nerei pe terenurile agricole. Suprafețele inundate sunt însă restrânse. Dintre pâraiele care parcurg acest sit amintim: Rudăria, Bănia, Gârbovăț și Bârz (afluenți de stânga) și Lăpușnicul, Mocerîșul și Ducinul (afluenți de dreapta). Zona este dominată de culturi agricole dintre care se remarcă cerealele și livezile de pomi fructiferi. La contactul cu rama montană înconjurătoare, apar păduri de fag și carpen dar și pajiști.

### **Calitate si importanță**

Fiind în imediata vecinătate a ROSPA0020 Cheile Nerei-Beușnița, situl reprezintă o foarte importantă zonă de hrănire și pentru populațiile speciilor de păsări răpitoare cuibăritoare din situl respectiv. Datorită faptului că habitatele dominante din acest sit sunt cele agricole (culturi de cereale, livezi, fânețe etc.), se remarcă efectivele cuibăritoare semnificative de *Emberiza hortulana* (mai ales pentru partea de vest a țării), *Ficedula albicollis*, *Sylvia nisoria*, *Lanius collurio*, *Crex crex*.

### **Vulnerabilitate**

1. intensificarea agriculturii – schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultură intensivă, cu monoculturi mari, folosirea excesivă a chimicalelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini

2. schimbarea habitatului semi-natural (fânețe, pășuni) datorită încetării activităților agricole cum ar fi cositul sau pășunatul

3. braconaj

4. cositul în perioada de cuibărire



5. regularizarea cursurilor râurilor

6. turismul in masa

### **Administrare**

Conform datelor de pe site-ul web al APM Caras Severin cu actualizare pagină la data de 01/02/2017 cât și a ANANP (<http://ananp.gov.ro/ananp/wp-content/uploads/ANP-PEREGIUNI/VEST/vest.pdf> ), atât RO SPA 0149 Depresiunea Bozovici cât și RO SCI 0375 Râul Nera între Bozovici și Mocerîș care este inclus în SPA, sunt în custodia **SC ROMDECA SRL CRAIOVA** (SC ROMDECA SRL str. A.I. Cuza, nr 9, bl.156, sc. 1, ap 2, Craiova, jud. Dolj 0723243220, 0748238951, 0351185118, romdecaconsult@yahoo.com)

### **Plan de management**

Planul de management este în curs de elaborare conform contractului 178/04.06.2018, cod SMIS 117,017 prin proiectul ”Management și conservarea biodiversității în ariile naturale protejate ROSCI0375 Râul Nera între Bozovici și Mocerîș și ROSPA0149 Depresiunea Bozovici”, care are ca Obiectiv general: ”Conservarea biodiversității, constientizarea si educarea publicului privind importanța conservării diversității biologice în ariile naturale protejate ROSCI 0375 Râul Nera între Bozovici si Moceris si ROSPA0149 Depresiunea Bozovici” implementat de custodele ariilor protejate ANANP Bucuresti(SC ROMDECA SRL).

**C) PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFETELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA PROIECTULUI;**

**Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP**

Nr. crt.	Cod	Specie	Denumire populară	Statutul de conservare al speciei, Mărimea populației sit	Prezența vecinătate PP			Habitat/Particularități ecologice	Relația teritoriul ariei protejate și al proiectului
					Identificarea	% habitat din suprafața sitului	% din populația sitului		
1.	A089	<i>Aquila pomarina</i>	Acvila țipătoare mică	Reproductiv 2-3 p	Prezență posibilă pentru hrănire	0	0	-cuibărește în copaci bătrâni din păduri amplasate în apropierea zonelor deschise folosite pentru hrănire -vânează mamifere mici, amfibieni, păsări, reptile și insecte	-conform Bird Life 2004 în România se găsește 24% din populația europeană a speciei -specia poate să apară accidental în zona de influență a proiectului -proiectul nu are impact asupra habitatului de hrănire iar gradul de perturbare este redus ca amploare și localizat -impactul proiectului este nesemnificativ

**REABILITARE DC 44, PE RAZA COMUNEI  
LĂPUȘNICU MARE, JUD. CARAȘ-SEVERIN**

2.	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Caprimulg	Reproductiv 30-50 p	Prezență posibilă accidental	0	0	-cuibărește pe sol în păduri de foioase  -vânează în zbor insecte	-proiectul nu afectează habitatul de cuibărit al speciei sau resursa de hrană  -impactul proiectului asupra speciei este nesemnificativ
3.	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Serparul	Reproductiv 1-2 p	Prezență posibilă pentru hrănire	0	0	-habitat specific zonele muntoase însă cuibărește și în pădurile bătrâne din zona de șes  -hrana preponderent din reptile	-habitatul favorabil pentru cuibărit și hrănire al acestei specii nu este prezent în zona de influență a proiectului  -proiectul nu produce impact asupra resursei trofice a speciei  -impact nesemnificativ
4.	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Eretele de stuf	Concentrație 10-20 i	Prezență posibilă pentru hrănire	0	0	-depune 4-8 ouă la sfârșitul lui aprilie în cuibul făcut pe sol în stufăriș  -vânează mai ales în zbor la mică înălțime mamifere mici, insecte, ouă, reptile, amfibieni.	-prezență posibilă în vecinătatea Nerei pentru cuibărit iar pentru hrănire prezent pe terenurile deschise din vecinătate  -proiectul nu afectează habitatele de cuibărit sau hrănire ale speciei  -impactul este nesemnificativ

**REABILITARE DC 44, PE RAZA COMUNEI  
LĂPUȘNICU MARE, JUD. CARAȘ-SEVERIN**

5.	A082	<i>Circus cyaneus</i>	Erete vânăt	Iernat 5-7 i	Prezență posibilă pentru hrănire	0	0	-caracteristica zonelor deschise, cu pasuni, mlastini si teritorii agricole  -hrana: mamifere mici, pasari, reptile, broaste, insecte si uneori cu lesuri.  -in Romania apare in migratie si in timpul iernii,	-specia prezentă pe perioada iernii pe terenurile deschise din vecinătatea ampalsamentului  -proiectul nu are impact asupra speciei și habitatelor folosite pentru iernare
6.	A084	<i>Circus pygargus</i>	Eretele sur	Concentrație 5-10 i	Prezență posibilă pentru hrănire	0	0	-cuibărește în mlaștini, pajiști, culturi agricole etc  -vânează în zone deschise (câmpii sau culturi agricole) mamifere mici, amfibieni, reptile, insecte	-specia nu este afectată de implementarea proiectului arealul de cuibarit sau hrănire nefiind afectat
7.	A231	<i>Coracias garrulus</i>	Dumbrăvean că	Reproductiv 8-12 p	Prezență posibilă pentru hrănire	0	0	-întâlnită în liziera pădurilor, pășuni, fânețe  -cuibărește pe malul apelor în galerii  -se hrănește cu insecte, amfibieni, reptile și mai rar vegetale  -în lipsa hranei se apropie de așezările omenești	-proiectul nu afectează starea de conservare a speciei în sit, nu produce efecte asupra habitatelor folosite de specie pentru cuibărit iar cele de hrană nu sunt afectate  -impactul proiectului este nesemnificativ

**REABILITARE DC 44, PE RAZA COMUNEI  
LĂPUȘNICU MARE, JUD. CARAȘ-SEVERIN**

8.	A122	<i>Crex crex</i>	Cristei de camp	Reproductiv 20-30 p	Prezență posibilă în fânețele și livezile din vecinătate	0	0	-se întâlnește în fânețe umede, margini de ape cu rogoz sau în zone bogate în tufărișuri  -consumă insecte, viermi, larve, muguri de plante și mai rar semințe sau fructe	-habitatele caracteristice speciei sunt afectate de implementarea proiectului  -perturbarea este localizată și temporară
9.	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Ciocănițoare de stejar, ciocănițoare pestriță mijlocie	Permanent 25-30 p	Prezentă în vecinătatea proiectului	0	0	-întâlnită în păduri de stejar și carpen dar și pe malurile râurilor  -cuibărește în V-VI	-impactul proiectului asupra speciei este nesemnificativ, perturbarea în habitatul caracteristic speciei fiind nesemnificativa  -impactul se datorează poluării fonice pe perioada lucrărilor propuse  -impactul proiectului asupra speciei este nesemnificativ
10.	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Ciocănițoarea de grădină	Permanent 5-10 p	Prezentă în vecinătatea proiectului	0	0	- caracteristica zonelor deschise cum sunt livezile, parcurile și grădinile dar și în păduri bătrâne  -frecventă pe lângă așezările omenești  -depune ponta (3-5 ouă) în scorburi	-habitatul speciei prezent în vecinătatea amplasamentului proiectului  -impactul se datorează poluării fonice pe perioada lucrărilor  - proiectul nu produce impact care să modifice starea de conservare a speciei în aria protejată

**REABILITARE DC 44, PE RAZA COMUNEI  
LĂPUȘNICU MARE, JUD. CARAȘ-SEVERIN**

11.	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Presura de grădină, ortolanul	Reproductiv 100-150 p	Prezentă posibilă în vecinătatea amplasamentului proiectului pentru hrănire și cuibărit	0	0	-cuibărește în iarbă sau tufărișuri, pe sol sau la înălțime redusă -se hrănește cu semințe și insecte -cuibăritul în aprilie	-proiectul nu afectează resursa de hrană sau habitatul folosit pentru cuibărit/hrănă -impactul proiectului asupra speciei este nesemnificativ
12.	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Muscar gulerat	Reproductiv 1000-2000 p	Prezentă posibilă în vecinătatea amplasamentului proiectului pentru hrănire	0	0	- caracteristic padurilor de foioase, parcurilor și grădinilor. -hrana: insecte și cu fructe de padure - cuibarit în copacii maturi și scorburoși	-proiectul nu are impact asupra resursei de hrană sau a pădurilor și arborilor scorburoși folosiți de specie pentru cuibărit -impactul proiectului asupra speciei este prezent pe perioada lucrărilor și este datorat poluării fonice și intensificării activității în amplasament

**REABILITARE DC 44, PE RAZA COMUNEI  
LĂPUȘNICU MARE, JUD. CARAȘ-SEVERIN**

13.	A338	<i>Lanius collurio</i>	Sfrâncioc roșiatic	Reproductiv 600-1000 p	Prezent în zona proiectului	0	0	<p>-cuibărește în arbuști la înălțime redusă de la sfârșitul lunii mai începutul lunii iunie</p> <p>-vânează insecte, amfibieni, reptile în zonele deschise</p>	<p>-proiectul nu afectează resursa de hrană sau habitatul folosit pentru cuibărit/hrană</p> <p>-nu sunt prevăzute tăieri, amplasamentul fiind dispus pe amplasamentul existent</p> <p>-nu sunt prevăzute lărgiri sau extinderi care să afecteze zonele de cuibărit din vecinătatea drumului</p> <p>-impactul proiectului este nesemnificativ</p>
14.	A339	<i>Lanius minor</i>	Sfrâncioc cu frunte neagră	Reproductiv 60-80 p	Prezent în zona proiectului	0	0	<p>-face cuibul în arborii din gradini, alei arbori singuratici (Dombrowski)</p> <p>-prezent în lunci, pajiști, terenuri abandonate etc.</p> <p>-consumă insecte, reptile, moluște, rar pui de păsărele.</p>	<p>-proiectul nu afectează resursa de hrană sau habitatul folosit pentru cuibărit/hrană</p> <p>-nu sunt prevăzute tăieri, amplasamentul fiind dispus pe amplasamentul existent</p> <p>-nu sunt prevăzute lărgiri sau extinderi care să afecteze zonele de cuibărit din vecinătatea drumului</p> <p>-impactul proiectului este nesemnificativ</p>



**REABILITARE DC 44, PE RAZA COMUNEI  
LĂPUȘNICU MARE, JUD. CARAȘ-SEVERIN**

15.	A246	<i>Lullula arborea</i>	Ciocârlie de pădure	Reproductiv 200-300 p	Prezentă în zona proiectului	0	0	<p>-întâlnită în zone deschise cu arbuști și copaci răsfirați, lizieră.</p> <p>-reproducere începând din aprilie</p> <p>-cuibul cu 3-5 ouă este făcut pe sol în vegetația abundentă din lizieră sau baza arborilor.</p> <p>-se hrănesc la sol cu insecte și semințe</p>	<p>-proiectul nu afectează resursa de hrană sau habitatul folosit pentru cuibărit/hrană</p> <p>-nu sunt prevăzute tăieri, amplasamentul fiind dispus pe amplasamentul existent</p> <p>-nu sunt prevăzute lărgiri sau extinderi care să afecteze zonele de cuibărit din vecinătatea drumului</p> <p>-impactul proiectului este nesemnificativ</p>
16.	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Viesparul	Reproductiv 5-8 p	Prezență posibilă pentru hrănire	0	0	<p>-cuibărește în păduri izolate și luminișuri</p> <p>-consumă insecte în special larve de viespi dar și mamifere mici și reptile</p>	<p>-proiectul nu afectează habitatele de cuibărit, odihnă sau hrănire ale speciei</p> <p>- impactul proiectului asupra speciei este nesemnificativ</p>
17.	A234	<i>Picus canus</i>	Ghionoaie, Ciocănitore sură	Permanent 15-20 p	Poate fi întâlnită accidental în vecinătatea arealului proiectului	0	0	<p>-comună în păduri de foioase și văile râurilor</p> <p>-deseori poate fi văzută la sol</p>	<p>-este o specie fricoasă care evită zonele cu agitație</p> <p>-impactul proiectului este nesemnificativ</p>

**REABILITARE DC 44, PE RAZA COMUNEI  
LĂPUȘNICU MARE, JUD. CARAȘ-SEVERIN**

18.	A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Silvie porumbacă	Reproductiv 20-30 p	Specie prezentă în vecinătatea proiectului pentru hrănire, cuibărit	0	0	-specie insectivoră iar înspre toamnă frugivoră care cuibărește în zonele arbustive.	-declinul populațiilor datorat pierderii habitatului prin luarea în cultură a terenurilor și intensificarea agriculturii -proiectul nu afectează habitatele caracteristice speciei -impactul este temporar, nesemnificativ
-----	------	-----------------------	------------------	------------------------	---	---	---	--	--

Proiectul propus nu aduce modificări habitatelor naturale și nu se modifică modul de exploatare al terenurilor.

În perioada de implementare a proiectului nu se pierd sau deteriorează habitatele din sit ci cel mult are loc o perturbare prin intensificarea activităților pe drumul existent iar în perioada de exploatare efectele proiectului sunt pozitive atât pentru mediul abiotic cât și pentru cel biotic.

Impactul prognozat pe perioada implementării proiectului se datorează zgomotului și tăierea vegetației arbustive pentru profilarea sau refacerea scurgerilor de pe carosabil.

Dintre speciile protejate a fost observată în cursul ieșirilor în teren doar speciile *Lanius collurio* pe firele de tensiune din zona amplasamentului și *Circus aeruginosus* în apropierea cursului Nerei.



*Lanius excubitor*



*Incendierea câmpurilor și a acostamentelor*



*Fânețe, terenuri arable, livezi, tufărișuri în vecinătatea amplasamentului*



*Buteo buteo* (comun pe terenurile agricole din vecinătate)

**d) Se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.**

***Legătura proiectului cu aria protejată din punct de vedere al dimensiunii suprafeței și al amplasării***

Proiectul propus este situat în totalitate aria protejată ROSPA0149 Depresiunea Bozovici, în zona centrală, fiind mărginit de terenuri agricole (arabil, fânețe, livezi), o porțiune este dispusă în Mocerîș după care coboară pe marginea pârâului Mocerîș până în apropiere de râul Nera, fără să pătrundă în aria protejată ROSCI0375 Râul Nera între Bozovici și Mocerîș.

Suprafața pe care se desfășoară lucrările propuse este de aproximativ 5,2 ha, lungimea drumului fiind de 5727 m iar lățimea platformei este de 7 m. (5,5 m parte carosabilă + 2 X 0,75 m. acostamente), astfel reabilitarea propusă se realizează pe 4,009 ha, la care se adaugă racordările cu drumurile învecinate.

Raportat la suprafața SPA-ului, zona pe care se desfășoară lucrările reprezintă 0,056% iar cea a platformei drumului reabilitat este de 0,041%.

Nu se vor face deschideri sau noi căi de acces și nici depozitări înafara amplasamentului, toate lucrările propuse fiind realizate pe suprafața amplasamentului existent. Proiectul urmărește fidel traseul drumului existent, astfel nu se aduc modificări ale modului de folosință a terenurilor, nu sunt necesare tăieri de arbori.

Nu se modifică modul de utilizare al terenurilor și nu se pierd habitate naturale.

Drumul existent prin reabilitarea propusă nu-și schimbă categoria de utilizare și nu se preconizează o creștere a traficului de vehicule sau a prezenței umane în zona ariei protejate deservită de acesta.

*Legătura proiectului cu aria protejată din punct de vedere al speciilor și habitatelor acestora*

Impactul negativ al proiectului asupra ornitofaunei se manifestă prin perturbările datorate prezenței utilajelor și a oamenilor, zgomotului și vibrațiilor iar asupra mediului prin poluarea cu suspensii în aer sau a poluării accidentale cu combustibili, uleiuri, vopsele.

Habitatele din vecinătatea amplasamentului sunt constituite în principal teritorii de hrănire pentru răpitoare iar în arboretul dintre terenurile agricole sau din lungul văilor sunt prezente paseriforme dar și cele două specii de sfrâncioc (*Lanius* sp).

În livezile de pe partea nordică a drumului DC 44 sunt prezente specii de ciocănitori din sit.

Aceste habitate agricole, utilizate în principal pentru hrănire de speciile protejate din sit, sunt perturbate local, temporar și cu un grad de propagare redus, tipul de impact produs fiind prezent prin utilizarea drumului sau a lucrărilor mecanizate care se realizează pe terenurile agricole. Intensificarea impactului pe perioada lucrărilor poate să determine cel mult retragerea temporară a exemplarelor din vecinătatea lucrărilor fără a afecta starea de conservare, resursa de hrană sau reproducerea speciilor protejate.

Pe perioada de exploatare realizarea proiectului are un impact pozitiv atât asupra mediului cât și a ornitofaunei prin reducerea poluării fonice, a celei prin suspensii în aer sau poluării prin pierderi de uleiuri și combustibili, a scurgerii apelor poluate de pe zonele de rulare. Prin reducerea timpului de deplasare și a rulării fără frânări și accelerări datorate fâgașelor și gropilor scade gradul de poluare realizat prin gaze de eșapament, praf, trepidații, zgomot.

*Legătura directă sau indirectă a ariei protejate cu proiectul este redusă datorită:*

-proiectul nu propune modificări ale modului de folosință

- impact negativ asupra factorilor de mediu redus și prezent doar în perioada de realizare a lucrărilor
- impact pozitiv asupra factorilor de mediu și faunei sitului în perioada de exploatare prin reducerea timpilor de deplasare și gradului de poluare în principal datorat zgomotului și vibrațiilor
- pe suprafața ampalsamentului proiectului nu sunt habitate naturale iar amenajările propuse nu duc la diminuarea gradului de favorabilitate a acestuia pentru specii
- pentru acces se utilizează doar căile de acces existente și nu sunt necesare deschideri noi.
- impactul indirect asupra zonelor învecinate prin transportul până în amplasament a materialelor utilizate în amenajările propuse este redus, accesul făcându-se pe drumurile existente, impactul datorat creșterii traficului fiind nesemnificativ
- implementarea proiectului are consecințe benefice asupra mediului și contribuie la dezvoltarea socio-economică locală

#### **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

- a) alternativa 1 – nerealizarea proiectului- amânarea unor investiții benefice pentru comunitatea locală, proprietarii de terenuri și administrarea ariilor protejate din zonă. Amânarea investițiilor duc la continuarea degradării drumurilor existente cu creșterea costurilor necesare aducerii într-o stare adecvată utilizării.
- b) alternativa 2 – relocarea proiectului- nu este cazul
- c) alternativa 3 – realizarea proiectului-realizarea unor investiții de interes pentru dezvoltarea durabilă a comunei și punerea în valoare a potențialului zonei, îmbunătățindu-se accesul nu doar pentru localnici și pentru dezvoltarea turismului în scopul valorificării ariilor Natura 2000 și a Parcului Național învecinat. Vor fi de asemenea valorificate oportunități de finanțare, realizarea unei investiții cu costuri mai reduse la momentul actual decât după o accentuare a degradării în viitor, reducerea impactului asupra factorilor de mediu datorat circulației pe un drum aflat într-o stare inadecvată.

#### **e) Estimarea impactului potențial al proiectului propus asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar**

*impactul datorat modificărilor este absent, funcțiunile suprafețelor afectate fiind păstrate iar toate lucrările fiind desfășurate în interiorul perimetrelor supuse amenajărilor*

- *impactul asupra habitatelor* (habitatele speciilor)- este favorabil, pe suprafața amplasamentului proiectului nefiind vorba de habitate naturale iar cele din vecinătatea lui fiind perturbate nesemnificativ doar în perioada lucrărilor prin zgomot, vibrații, pulberi atmosferici, gradul de propagare al acestora fiind redus și cu impact nesemnificativ asupra biodiversității sau speciilor de interes comunitar. La încheierea modificărilor propuse impactul asupra speciilor și habitatelor acestora este favorabil
- *din punct de vedere al fragmentării* impactul este absent cu toate că amplasamentul este situat în zona centrală a ariei protejate. Proiectul nu duce la fragmentarea habitatelor naturale sau a populațiilor speciilor de păsări pentru care a fost desemnat situl. Drumul propus amenajării nu are caracter de barieră pentru speciile protejate din sit.
- *durata de exploatare* a funcțiunilor propuse este nelimitată iar pe perioada funcționării nu prezintă impact negativ asupra speciilor și habitatelor ci dimpotrivă duce la diminuarea poluării
- *impactul asupra densității populațiilor și stării de conservare* este absent, cel mult nesemnificativ. Pierderea teritorială este absentă iar perturbarea este redusă.
- *impactul asupra resurselor naturale*-este absent, prin proiect nefiind exploatate resurse naturale.
- *impactul direct și indirect* asupra factorilor de mediu sol, aer, apă, subsol poate să apară doar accidental și fără a duce la modificări în ce privește starea de conservare a speciilor și habitatelor sitului.
- *impactul asupra speciilor și habitatelor* este nesemnificativ, manifestat doar pe perioada de implementare a proiectului fără a produce modificări în ce privește starea conservare a speciilor în sit date fiind: suprafața redusă comparativ cu suprafața fiecărui sit, perioada scurtă de implementare situată înafara perioadelor sensibile pentru specii, lipsa modificărilor habitatelor naturale sau a pierderii de suprafețe naturale în sit
- *impactul asupra peisajului* este unul favorabil, drumul propus amenajărilor fiind existente, amenajările având efect favorabil asupra peisajului
- *impactul asupra așezărilor umane* este pozitiv, prin facilitarea zonală a accesului înspre localitățile Lăpușnicul Mare și Mocerîș dinspre localitățile învecinate (Bozovici, Dălboșet) dar și înspre Rezervația Naturală Ducin sau spre terenurile agricole. Impactul negativ existent în perioada de implementare este nesemnificativ iar în perioada de exploatare este favorabil.
- *impactul cumulativ* este redus, în imediata vecinătate a proiectului nefiind identificate alte proiecte cu care proiectul propus să genereze impact cumulativ.



## **Măsuri de reducere a impactului asupra mediului și protecția și conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar**

### **Măsuri pentru reducerea impactului**

- întreținerea utilajelor (reparații, curățarea lor) se va face în zone special amenajate, pentru a nu se produce pierderi de ulei sau apă poluată
- mașinile, depozitele de combustibil și substanțe chimice și activitățile generatoare de praf nu ar trebui amplasate lângă limite și vecinătățile sensibile (cursuri de ape, locuințe);
- toate utilajele și vor fi menținute în buna stare de funcționare, conform prescripțiilor producătorului;
- motoarele și sistemele de evacuare se supun service-ului regulat în conformitate cu recomandările producătorului;
- toate încărcăturile ce intră în sau ies din zona de lucru să fie acoperite utilizând prelate sau materiale ce acoperă încărcătura corespunzător pe întreaga sa suprafață; vor fi prevenite scurgerile din camion, pe lateral, în spatele remorcii sau pe la trapa de golire; materialele căzute vor fi curățate;
- toate lucrările de așternere a materialelor granulare ce fac parte din structura rutieră se vor realiza utilizându-se cantitățile prescrise de apă pentru asigurarea compactării corespunzătoare și a reducerea eliminării particulelor de praf;
- vor fi folosite sisteme fixe sau mobile de stropitori (“sprinkler”) pentru a curăța drumul ori de câte ori este necesar;
- se recomandă să se recicleze orice material colectat sau apa reziduală – conform prevederilor legale;
- limitarea la minimum posibil a deplasării prin localități a utilajelor și autobasculantelor ce deservește zona de lucru acestea având emisii sonore importante;
- pentru amplasamentele din localitate și vecinătate, se recomandă lucrul numai în perioada de zi (8.00 - 22.00), respectându-se perioada de odihnă a localnicilor.
- depozitarea provizorie a pământului/materialului bituminos frezat se va face pe suprafețe cât mai reduse doar în amplasament și se va dispune astfel încât să nu fie antrenat de ape de ploaie;
- deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor precum și cele provenite de la organizările de șantier vor fi depozitate în gropi speciale indicate de către beneficiarul lucrărilor sau vor fi colectate de către firmele specializate în domeniu;

- nu se va amplasa organizare de șantier în aria protejată;
- nu se realizează depozite de materiale în aria protejată sau vecinătatea ei, acestea fiind aduse eșalonat în funcție de necesități
- deșeurile de orice natură vor fi colectate în recipiente specifice, depozitate doar temporar, și evacuate de firme specializate sau beneficiar respectând normele în vigoare
- la terminarea lucrărilor executantul trebuie să elibereze terenul toate materiale neutilizate
- personalul firmei care execută lucrarea va fi informat și instruit cu privire la măsurile impuse și la regimul ariei protejate.
- lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției : nu este cazul

#### **b. Măsuri de conservare și protecție a speciilor și habitatelor**

- implementarea proiectului va fi întreruptă în perioada aprilie-iunie
- numărul de utilaje și personal va fi redus la minimum posibil iar lucrările vor fi realizate punctiform evitându-se realizarea de lucrări în același timp pe suprafețe lungi din drumul supus reabilitării
- nu vor fi realizate tăieri de arbori fără acordul custodelui ariei protejate
- se vor realiza instruirii ale personalului angajat în vederea minimalizării impactului și protecției speciilor

#### **Metode utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile si/sau habitatele de interes comunitar**

Pentru realizarea prezentului memoriu de prezentare au fost parcurse mai multe etape de lucru printre care:

- etapa de documentare din literatura de specialitate de unde au fost adunate date despre speciile sitului de interes comunitar menționate în formularul standard. Au fost realizate investigații referitoare la proiectele din vecinătatea amplasamentului;
- etapa de pregătire a lucrului în teren prin stabilirea traseelor, analiza hărților;
- etapa de colectare de observații din teren prin realizarea de trasee în lungul drumului propus a fi reabilitat cu observații asupra habitatelor învecinate atât în traseu cât și la punct fix.
- etapa de prelucrare și analiză a datelor colectate realizarea prezentului memoriu.

Observațiile în teren au acoperit suprafața proiectului cu observații asupra tipurilor de habitat învecinate.

Ieșirile în teren:

- În faza de pregătire au fost realizate o hărți ale planului folosind suportul topografic și imagini satelitare;
- Observațiile au fost realizate în 2017 septembrie și 2018 octombrie. Pe lângă analiza speciilor din arealul de influență al proiectului s-a urmărit prezența/absența habitatelor favorabile pentru evaluarea impactului realizându-se corelații cu cerințele ecologice ale speciilor de interes comunitar, oferta actuală a teritoriului și impactul dat de modificările propuse.
- Ca materiale au fost folosite aparat foto Nikon D5300, obiectiv Sigma 50-500 mm, binoclu, aplicații GPS, hărți digitale, hărți printate.

#### **Bibliografie selectivă**

Baza de date CITES species <http://www.cites.org/eng/disc/species.php>

Beaman M., Madge S. 2010-The Handbook of Bird Identification for Europe and the Western Palearctic. Christopher Helm A & C Black London

Botnariuc N., Tatole V. (Ed.), 2005-Cartea roșie a vertebratelor din România. Muzeul Național de Istorie Naturală “Grigore Antipa”, București, 260p

Bruun, B., Delin, H., Svensson, L., Munteanu, D. Hamlyn Guide: Păsările din România și Europa, determinant ilustrat, Octopus Publishing Group Ltd, Londra. 1999

Elzinga Caryl L., Salzer D.W., Willoughby J. W., Gibbs J.P. 2001-Monitoring plant and animal populations. Blackwell Science, Inc.

Gertler P.J., Martinez S., Premand P., Rawlings Laura B., Vermeersch C.M.J. 2011-Impact Evaluation in Practice. The World Bank

Harrison C., Greensmith A. 1993-Birds of the World. Doorling Kindersley Inc., 95 Madison Avenue, New York 10015.

Hill D., Fasham M., Tucker G. , M. Shewry, P. Shaw 2005- Handbook of Biodiversity Methods. Survey, Evaluation and Monitoring. Cambridge University Press. USA New York.

Hurford C., Schneider M. 2006- Monitoring Nature Conservation in Cultural Habitats: A Practical Guide and Case Studies. Ed. Springer, Dordrecht, The Netherlands. pp394

Ionescu V. 1968-Vertebratele din România, Editura Academiei Republicii Socialiste România,

Jobling J. A. 2010-The Helm Dictionary Of Scientific Bird Names. A&C Black Publishers Ltd. London

Kaushik Anunha, Kaushik C.P. 2004- Perspectives in Enviromental Studies. New Age International (P) Ltd., Publishers

Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice

Radu D. 1967- Păsările din Carpați. Editura Academiei RSR

Radu D. 1983- Mic atlas ornitologic. Ed. Albatros. București

Rolland B, 2006 Les milieux d'intérêt patrimonial de la forêt bretonne Guide de reconnaissance et de gestion. Centre régional de la propriété forestière de Bretagne 8 place du Colombier 35000 RENNES

Segurado, P. & Araújo, M. 2004 - An evaluation of methods for modelling species distributions. J. Biogeogr., 31: 1555-1568.

Simionescu I. 1983-Fauna României, Ed. Albatros

Svensson L., Murallarney K., Zetterstrom D., 2009- Collins Bird Guide, second edition". HarperCollins London

Sutherland, J., Newton, I., Greed, R., 2000. The conservation handbook. Research, management and policy. Blackwell Science, Cambridge, 278.

Tatole Victoria 2010-Managementul și Monitoringul speciilor de Animale Natura 2000 din România, Ghid Metodologic. Ed. Excelsior Print, București

\*\*\* Natura 2000 in Romania. Species Fact Sheets 2008. Compilație Gourip P.

[http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/birdsdirective/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/birdsdirective/index_en.htm)

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

**Proiectul nu se realizează pe ape și nu are legătură cu apele. Alimentarea cu apă și avacuarea apelor menajere se realizează în sistem centralizat.**

Intocmit,

PhD Florin PRUNAR

SC GREENMED ADVISER SRL

Aurelia Pomparau

