

MEMORIU DE PREZENTARE

conform Anexa 5E din Legea 292/2018

privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului

pentru proiectul

„Modernizare infrastructură rutieră în comuna Cărpinet, județul Bihor”



Amplasament: **loc. Cărpinet, CF 53442, 51646, 53495, 53496, 51467, județul Bihor**

Beneficiar: **COMUNA CĂRPINET**

Lista semnături

Nume si prenume	Funcție	Semnătură	Data
COMUNA CĂRPINET			
CURTA PETRU DANIEL	Primar		
Elaborator „Memoriu de prezentare”: Envirostage Consult SRL			
Emilia Valentina Pantea	Expert de mediu		

Agenția pentru Protecția Mediului Bihor a emis Decizia etapei de evaluare inițială nr. 18674/05.12.2023 conform căreia:

- Proiectul propus nu intră sub incidența Legii 292 din 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Proiectul propus intră sub incidența art.28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare” amplasamentul fiind situat parțial în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma (str.Carierei este situată integral în situl Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău, iar DC 246 este situat integral în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma). Un tronson din DC 246 este situat pe limita Rezervației Naturale RONPA 0178 Izbucul intermitent de la Călugări.
- Proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea Apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta documentație a fost întocmită conform conținutului cadru prezentat în „Ordinul 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, Anexa 3A și 6A,B,C și respectând recomandările legale din „Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare”.

La baza întocmirii acestui studiu au stat datele furnizate de către beneficiar (titularul acestei investiții), și (ii) proiectant, **LA CONSULT&DEVELOPMENT S.R.L.**, informații/date extrase și prelucrate din documentele emise de către alte autorități și din investigațiile pe teren și/sau studiile de specialitate solicitate în celelalte etape procedurale de obținere a actelor de reglementare pentru acest obiectiv.

Toate datele furnizate au fost analizate și interpretate avându-se în vedere toate informațiile în domeniu aflate în posesia prestatorului la momentul întocmirii documentației.

Astfel, ne rezervăm dreptul de a ne baza pe aceste date și informații și a le considera exacte și complete, fără a avea obligația de a le verifica în mod independent și fără a fi responsabil pentru exactitatea și corectitudinea acestora.

ABREVIERI SI ACRONIME

APM	Agenția pentru Protecția Mediului
AP	Arie Protejată
DC	Drum comunal
FS	Formular Standard
OUG nr. 57/2007	Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 20 iunie 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
PM	Plan de management
PP	Plan sau proiect
SAC	Arie de conservare specială
UAT	Unitate Administrativ Teritorială

*Conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 (*republicată*) privind dreptul de autor și drepturile conexe*), conținutul acestui document este proprietatea Envirostage Consult SRL și nu poate fi utilizat, reprodus, distribuit, transmis, expus, preluat sau copiat fără acordul scris al elaboratorului acestuia.*

CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI	8
II. TITULAR.....	8
2.1. PROIECTANT	8
2.2. ELABORATORUL MEMORIULUI DE PREZENTARE.....	8
III. DESCRIEREA PROIECTULUI.....	8
3.1. REZUMATUL PROIECTULUI	8
3.2. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI	8
3.3. VALOAREA INVESTIȚIEI	9
3.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ	9
3.6. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI.....	12
3.6.1. <i>Descrierea lucrărilor.....</i>	12
3.6.2. <i>Profilul si capacitățile de producție.....</i>	18
3.6.3. <i>Descrierea instalației si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament.....</i>	18
3.6.4. <i>Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, in funcție de specificul investiției, produse si subproduse obținute, mărimea, capacitatea.....</i>	19
<i>Nu este cazul.....</i>	19
3.6.5. <i>Materii prime, energie si combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora</i>	19
3.6.6. <i>Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă</i>	19
3.6.7. <i>Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției</i>	19
<i>La finalizarea lucrărilor se vor respecta următoarele etape:.....</i>	19
3.6.8. <i>Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....</i>	19
3.6.9. <i>Resurse naturale folosite în construcție și funcționare</i>	19
3.6.10. <i>Metode folosite în construcție/demolare</i>	20
3.6.11. <i>Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară</i>	20
3.6.12. <i>Relația cu alte proiecte existente sau planificate</i>	20
3.6.13. <i>Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare</i>	20
3.6.14. <i>Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate si a deșeurilor):.....</i>	22
3.6.15. <i>Alte avize cerute pentru proiect.....</i>	22
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE.....	23
4.1. PLANUL DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR DE DEMOLARE, DE REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARĂ A TERENULUI	23
4.2. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI.....	23
4.3. CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE	23
4.4. METODE DE FOLOSIRE ÎN DEMOLARE	23
4.5. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE	23
4.6. ALTE ACTIVITĂȚI CARE POT APĂREA CA URMARE A DEMOLĂRII (DE EXEMPLU, ELIMINAREA DEȘURILOR)	23
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI	23
5.1. DISTANȚA FAȚĂ DE GRANIE 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	23
5.2. 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; 24	
5.3. HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI, ATÂT NATURALE, CÂT ȘI ARTIFICIALE	24

ATASATE ACESTEI DOCUMENTAȚII.	24
5.4. FOLOSINȚELE ACTUALE SI PLANIFICATE ALE TERENULUI ATÂT PE AMPLASAMENT CÂT SI PE ZONE ADIACENTE ACESTUIA.....	24
5.6. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE	24
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI	25
6.1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR	25
6.2. PROTECȚIA ATMOSFEREI.....	26
6.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR.....	27
SURSELE DE ZGOMOT ȘI VIBRAȚII VOR FI MAȘINILE ȘI UTILAJELE UTILIZATE PENTRU MODERNIZAREA DRUMURILOR ȘI CIRCULAȚIA MIJLOACELOR DE TRANSPORT, DUPĂ FINALIZAREA ACESTORA.	27
6.4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR	28
6.5. PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI.....	28
6.6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE	29
6.7. PROTECȚIA AȘEZĂRIILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC	29
6.8. PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI/ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA.....	29
6.9. GESTIUNEA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR PERICULOASE	31
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT. 32	
7.1. IMPACTUL ASUPRA POPULAȚIEI, SĂNĂȚĂȚII UMANE, 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), ZGOMOTELOR ȘI VIBRAȚIILOR, PEISAJULUI ȘI MEDIULUI VIZUAL, PATRIMONIULUI ISTORIC ȘI CULTURAL ȘI ASUPRA INTERACȚIUNILOR DINTRE ACESTE ELEMENTE. NATURA IMPACTULUI (ADICĂ IMPACTUL DIRECT, INDIRECT, SECUNDAR, CUMULATIV, PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG, PERMANENT ȘI TEMPORAR, POZITIV ȘI NEGATIV)	32
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.....	34
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE:	34
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	35
10.1. DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	35
10.2. DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	35
10.3. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	35
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:.....	36
11.1. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE.....	36
11.2. ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALAȚIEI	36
11.3. MODALITĂȚI DE REFACERE A STĂRII ÎNIIIALE/REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI	36
XII. ANEXE - PIESE DESENATE:.....	36
12.1. PLANUL DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ A OBIECTIVULUI ȘI PLANUL DE SITUAȚIE	36
12.2. SCHEMELE-FLUX PENTRU PROCESUL TEHNOLOGIC ȘI FAZELE ACTIVITĂȚII, CU INSTALAȚIILE DE DEPOLUARE	37
12.3. SCHEMA-FLUX A GESTIONĂRII DEȘEURILOR.....	37
12.4. ALTE PIESE DESENATE, STABILITE DE AUTORITATEA PUBLICĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI.....	37
XIII. 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:	37
13.A. DESCRIEREA SUCCINTĂ A PROIECTULUI PROPUȘ ȘI AMPLASAREA ACESTUIA ÎN RAPORT CU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	37

13.B. NUMELE ȘI CODUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	41
13.C. PREZENȚA ȘI EFECTIVELE SAU SUPRAFEȚELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA PROIECTULUI PROPUȘ	45
13.D. JUSTIFICAREA DACĂ NU ARE LEGĂTURĂ DIRECTĂ SAU NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIEI NATURALE	49
13.E. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PLANULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR	49
13E.1 Identificarea și estimarea impactului	49
13.E.2. LISTA HABITATELOR, SPECIILOR ȘI A PARAMETRILOR ACESTORA POTENȚIAL AFECTAȚI DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI/PLANULUI, INCLUZÂND TOATE SITUAȚIILE ÎN CARE SE IDENTIFICĂ IMPACTURI NEGATIVE NESEMNIFICATIVE, SEMNIFICATIVE ȘI/SAU INCERTE	51
13.E3. DESCRIEREA ȘI ANALIZA IMPACTULUI CUMULATIV GENERAT DE PP ANALIZAT ÎMPREUNĂ CU ALTE PP-URI CARE AFECTEAZĂ PARAMETRII OBIECTIVELOR DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DIN ANPIC POTENȚIAL AFECTATE.....	56
13.E4. IDENTIFICAREA INCERTITUDINILOR	62
13.E5. CONCLUZIILE REFERITOARE LA DESCRIEREA ȘI CUANTIFICAREA IMPACTURILOR PRECUM ȘI MOTIVELE PENTRU CARE ESTE SAU NU NECESARĂ CONTINUAREA PROCEDURII CU TRECEREA LA ETAPA STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ	64

XIV. INFORMAȚII PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT AL BAZINULUI HIDROGRAFIC CRISURI 65

XV. IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA CLIMEI ȘI VULNERABILITATEA PROIECTULUI LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE 66

15.1. IDENTIFICAREA ȘI ANALIZA SENSIBILITĂȚII PROIECTULUI LA SCHIMBĂRI CLIMATICE	66
15.1.1. <i>Influența schimbărilor climatice asupra regiunii analizate</i>	66
15.2. SENSIBILITATEA PROIECTULUI LA VARIABILELE ȘI PERICOLELE CLIMATICE	68
15.3. GRADE DE EXPUNERE A PROIECTULUI DIN PUNCT DE VEDERE CLIMATIC	68
15.4. ANALIZA VULNERABILITĂȚII.....	68
15.5. EVALUAREA RISCULUI	69
15.6. MĂSURI DE ADAPTARE LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE	69
16. SURSE DE DOCUMENTARE	71
CADRU LEGISLATIV	72

I. Denumirea proiectului

„Modernizare infrastructură rutieră în comuna Cărpinet, județul Bihor”

II. Titular

COMUNA CĂRPINET

Adresa: str. Principală, nr.80, localitate Cărpinet, județ Bihor, cod postal: 417135

Amplasamentul: comuna Cărpinet, Bihor

Primar: Curta Petru-Daniel

telefon: 0259/353603, Fax: 0259/353611

2.1. Proiectant

S.C. LA CONSULT&DEVELOPMENT S.R.L.

Telefon: 0723-522.784

email:laconsdev@yahoo.com

2.2. Elaboratorul memoriului de prezentare

ENVIROSTAGE CONSULT SRL

Persoana de contact: Pantea Emilia Valentina

Telefon: +40 756 152 346

E-mail: emilia.pantea@envirostage.ro

III. Descrierea proiectului

3.1. Rezumatul proiectului

Obiectivul acestei propuneri de proiect constă în modernizarea infrastructurii rutiere din comuna Cărpinet.

Comuna Cărpinet se află situată în sudul județului Bihor la limita cu județul Arad, la poalele Munților Codru-Moma și la 90 km distanță față de Municipiul Oradea. Străzile și drumurile proiectate se dezvoltă pe o zonă de deal având diferențe de declivitate. Lucrarea se va desfășura pe o lungime de 5138 ml, suprafață de 30.515,5 mp, aferentă terenurilor cu nr. cadastrale 53442, 51646, 53495, 53496, 51467, județul Bihor, terenuri aparținând domeniului public.

Străzile modernizate sunt situate în interiorul ariilor naturale protejate Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma. Strada Carierei este situată integral în situl Natura 2000 ROSAC0200 Platoul Vașcău, iar DC 246 este situat în interiorul ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma.

Un tronson din drumul DC 246 este situat pe limita rezervației naturale RONPA0178 Izbucul intermitent de la Călugări.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Necesitatea realizării investiției derivă din următoarele considerente:

- Nevoia de dezvoltare a infrastructurii rutiere constituie un element de bază pentru comunitatea locală din comuna Cărpinet.

- Necesitatea de conectivitate a drumurilor si conectarea viabilă la diverse căi de transport principale;
- Nevoia de îmbunătățire a accesibilității pe străzile comunei Cărpinet;
- Diminuarea tendințelor de declin social și economic și îmbunătățirea nivelului de trai în comuna Cărpinet.
- Nevoia revitalizării zonei, conservării moștenirii rurale și a tradițiilor locale prin accesibilizarea obiectivelor culturale, sociale, educaționale si de cult;
- Necesitatea ameliorării calității mediului și a diminuării surselor de poluare;

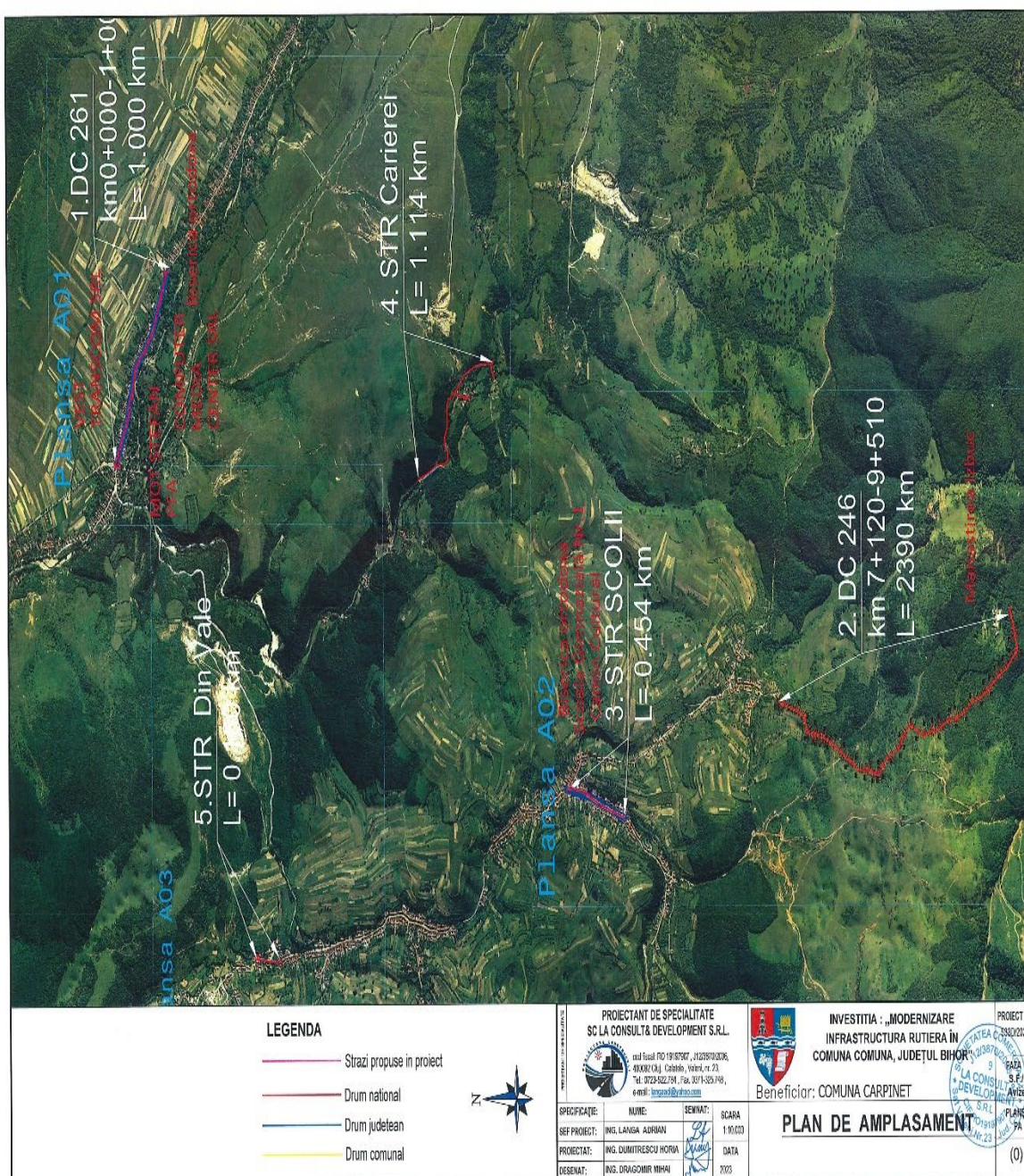
In ceea ce priveste structura de transport, realizarea proiectului propus va aduce beneficii zonei, influențând pozitiv strategia de dezvoltare a rețelei de transport si a zonei prin următoarele aspecte:

- realizarea unui confort pentru participanții la trafic – autovehicule si pietoni;
- creșterea siguranței circulației;
- reducerea numărului de accidente;

3.3. Valoarea investiției: buget estimativ: 4,511,803.95 lei (fără TVA).

3.4. Perioada de implementare propusă: 24 luni.

3.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului: atașate acestei documentații.



Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro


Figura 3.1. Plan amplasament

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

3.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului

Lucrarea presupune modernizarea infrastructurii rutiere specifice următoarelor drumuri și străzi:

Prin realizarea prezentului proiect se propune modernizarea următoarelor străzi:

Tabel 3.1. Infrastructura rutieră supusă modernizării

Nr. crt.	Strada	Lungime [m]	Inceput		Sfarsit	
			X	Y	X	Y
1.	DC 261 km 0+000-1+000	1000	553,543	307,742	553,148	308,642
2.	DC 246 km 7+120-9+510	2390	548,609	306,628	546,954	306,995
3.	Strada Scolii	454	550,162	306,226	549,753	306,087
4.	Strada Carierei	1114	551,285	307,663	550,726	308,208
5.	Strada din Vale	180	552,338	305,437	552,513	305,443
Total general		5138				

3.6.1. Descrierea lucrărilor

Lucrarea se va desfășura pe o lungime totală de 5138 ml în comuna Cărpinet, pe terenurile cu nr. cadastrale 53442, 51646, 53495, 53496, 51467, județul Bihor având categoria de folosință specificată în tabelul 3.2:

Tabel 3.2. Categoria de folosință actuală a terenurilor pe care se va implementa proiectul

Nr. crt.	CF	Categoria de folosință
1.	CF 53442 Cărpinet	intravilan/drum
2.	53495 Izbuc	intravilan/drum
3.	53496 Călugări	intravilan/drum
4.	51467 Călugări	intravilan/drum
5.	51646	extravilan/drum

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

Pe aceste trasee se impune și modernizarea întregului sistem de evacuare a apelor de pluviale.

✓ **Situația actuală**

Caracteristicile actuale ale acestor drumuri:

- DC 261 este situat în comuna Cărpinet fiind asfaltat, dar cu un grad ridicat de uzură, acostamentele sunt nesistemate, iar șanțurile aproape inexistente nefiind asigurată colectarea și evacuarea apelor meteorice. Celelalte străzi a un grad ridicat de uzură și u sistem defectuos de colectare a apelor pluviale.

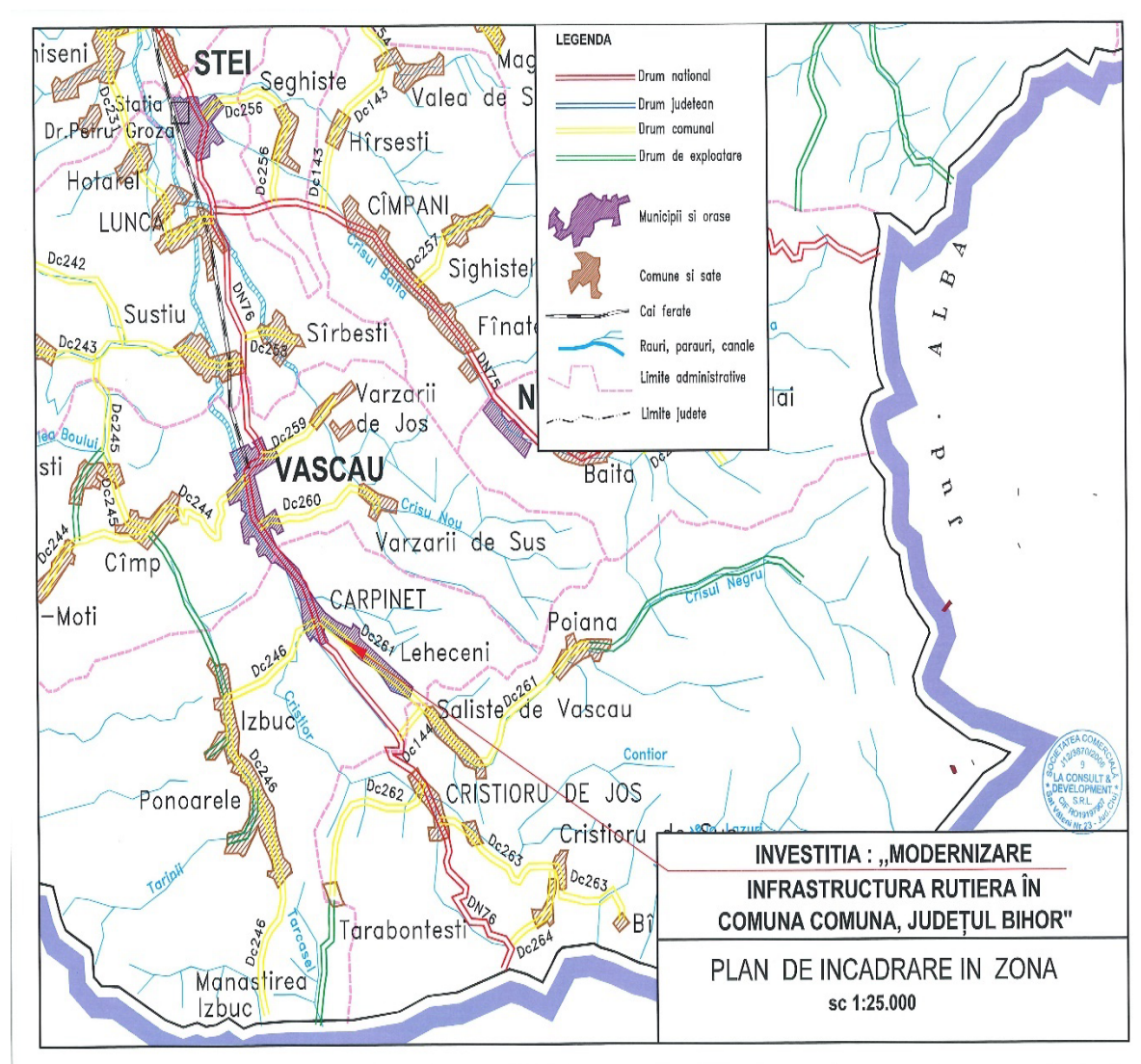


Figura 3.2. Plan de încadrare în zonă

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

Sub aspect geologic, zona străbătută este alcătuită din roci argiloase (roci sedimentare) și roci metamorfice (cristalin paleozoic). Formațiunea acoperitoare cuprinde în special eluvii și subordonat deluvii, iar terenul natural este variat conform studiului geotehnic care a stat la baza elaborării prezentului proiect. Zona a suferit influențe tectonice ample doar în trecutul îndepărtat, dar în prezent este stabilă. Pe traseul drumului nu se semnalează fenomene geodinamice care să necesite lucrări de consolidare speciale.

Adâncimea de îngheț conform STAS 6054\84 este de 0,90 m.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice ce vor exista pe amplasament

Pentru realizarea acestui proiect se vor efectua lucrări specifice construcțiilor civile, acestea derulându-se în următoarele etape:

1. Terasamente:

În cadrul lucrărilor de terasamente se vor face corecturi ale traseului în plan prin lărgirea amprizei până la atingerea dimensiunilor necesare, prin umpluturi în rambleu. Se va executa recalibrarea șanțurilor de scurgere prin săpături manuale executate la șablon sub formă triunghiulară cu pereții înclinați 1:3 dinspre partea carosabilă și 1:1 pe partea dinspre versant, finisarea taluzelor asigurând uniformitatea și liniaritatea acestuia și a înclinației de 1:1 la debleu și 2 :3 pentru taluz în rambleu conform normativelor în vigoare și îmbrăcarea lor cu pământ vegetal.

Patul drumului în cazul terasamentelor executate din pământuri necoezive sau în cazul terasamentelor prevăzute cu strat de formă trebuie să aibă aceleași pante în profil transversal, aceleași declivități în profil longitudinal ca ale suprafețelor îmbrăcăminților, admițându-se aceleași toleranțe ale acestora.

2. Sistem rutier:

- **Sistemul rutier tip I se aplică pe DC 261 km 0+000-1+000, L=1.000 km:**

Carosabil proiectat -l=5,0m;

- 4 cm strat de uzură BA 16;

- 6 cm strat de BAD22.4;

- 12 cm strat de piatră spartă amestec optimal;

- Frezare strat de uzură și săpătură strat de piatră existent;

Existent

- 4 cm strat de uzură BA 16;

- 6 cm strat de BAD22.4;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

- 12 cm strat de piatră spartă amestec optimal;
- 40 cm strat de balast;
 - Acostament proiectat $l=2 \times 0,50\text{m}$;
- 22 cm strat de piatră spartă amestec optimal;
- **Sistemul rutier tip II se aplică pe DC 246 km 7+120-9+510, L=2,390 km**
 - Carosabil proiectat $l=5,0\text{m}$;
 - 4 cm strat de uzură BA 16;
 - 6 cm strat de BAD22.4;
 - 12 cm strat de piatră spartă amestec optimal;
 - 25 cm strat de balast;
 - 15 cm strat de balast nisipos;
 - Acostament proiectat $l=2 \times 0,50\text{m}$;
 - 22 cm strat de piatră spartă amestec optimal;
 - 25 cm strat de balast;
 - 15 cm strat de balast nisipos;
- **Sistemul rutier tip III se aplică pe Strada Scolii, L=0.454 km:**
 - Carosabil proiectat $l=3,0\text{m}$;
 - 4 cm strat de uzură BA 16;
 - 6 cm strat de BAD22.4;
 - 12 cm strat de piatră spartă amestec optimal;
 - Frezare strat de uzură și săpătură strat de piatră existent;Existent
 - 4 cm strat de uzură BA 16;
 - 6 cm strat de BAD22.4;
 - 12 cm strat de piatră spartă amestec optimal;
 - 40 cm strat de balast;
 - Acostament proiectat $l=2 \times 0,30\text{m}$;
 - 22 cm strat de piatră spartă amestec optima
- **Sistemul rutier tip IV se aplică pe străzile: Carierei și din Vale, L=1,294 km:**
 - Carosabil proiectat $l=3,0\text{m}$
 - 6 cm strat de uzură BA;
 - 12 cm strat de piatră spartă amestec optimal;
 - 30 cm strat de ballast;
 - 15 cm strat de balast nisipos;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

- Acostament proiectat $l=2 \times 0,30\text{m}$;
- 18 cm strat de piatră spartă amestec optimal;
- 30 cm strat de balast;
- 15 cm strat de balast nisipos.

Alegerea sistemului rutier s-a făcut în funcție de specificațiile din normativul PD 177-76 "Catalogul cu structuri tip de sisteme rutiere nerigide" și având în vedere tipul climatic I și regimul hidrologic aferent acestui tip climatic, precum și structura traficului rutier (drumurile se încadrează în clasa de trafic redus).

3. Traseul în plan:

Traseul în plan al drumurilor urmărește traseul existent, atât în ceea ce privește elementele geometrice în plan, aliniamente 95% și curbe 5%, cât și în ce privește lățimile și lungimile acestora. Razele în plan variază între $R = 80\text{ m}$ și $R = 1000\text{ m}$, asigurând o viteză de proiectare $V = 50\text{ km/oră}$.

Cota liniei rosii a fost proiectată la aproximativ aceeași cota cu linia terenului actual deoarece profilul drumului este mixt și astfel se va realiza accesul la proprietățile situate pe ambele părți ale străzilor propuse pentru modernizare în prezentul proiect.

4. Profilul transversal:

Profilul transversal tip prezintă următoarele elemente geometrice:

- viteza de proiectare: 40 km/oră

Profil tip 1 și 2: $5,0\text{ m}$ parte carosabilă și cu acostamente de $0,5\text{ m}$.

Profil tip 3 și 4: $3,0\text{ m}$ parte carosabilă și cu acostamente de $\sim 0,3\text{ m}$.

Tabel 3.3. Caracteristici constructive

Nr. crt.	Strada	Lungime [m]	Tip	Suprafata carosabil [mp]	Suprafata rac+benzi [mp]
1.	DC 261 km 0+000-1+000	1000	1	5000	312
2.	DC 246 km 7+120-9+510	2390	2	11950	0
3.	Strada Scolii	454	3	1362	0
4.	Strada Carierei	1114	4	3342	374
5.	Strada din Vale	180	4	540	25
Total general		5138		22194	711

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

5. Scurgerea apelor:

Lucrările de amenajare a drumurilor au în vedere și scurgerea și evacuarea apelor pluviale cu descărcarea lor în zone de prestonare lipsite de interes sau spre receptorii pluviali din zonă. Modernizarea sau realizarea sistemului de colectare a apelor pluviale se va realiza prin santuri, rigole și podețe tubulare conform profilelor tip.

Tabel 3.4. Amenajarea și evacuarea sistemului de ape pluviale

Nr. crt.	Strada	Lungime [m]	Sant trapezoidal [m]	Rigola carosabila [m]	Parapet met [m]	Podete tubulare [buc]
1.	DC 261 km 0+000-1+000	1000	2000	-	-	0
2.	DC 246 km 7+120-9+510	2390	4780	-	-	5x800+2x600 3x400
3.	Strada Scolii	454	544.8	12	454	0
4.	Strada Carierei	1114	2005.2	0	580	4x800+ 6x400
5.	Strada din Vale	180	180	10	180	0
Total general		5138		22	1214	0

6. Semnalizare verticală și orizontală

Pentru siguranța circulației rutiere și pietonale, pe întreaga rețea de drumuri din prezentul proiect, sunt necesare a se realiza lucrări de semnalizare verticală (indicatoare de circulație) și orizontală (marcaje longitudinale) în scopul prevenirii potențialelor accidente de circulație. De menționat că nu sunt necesare lucrări de semaforizare a intersecțiilor.

Indicatoarele de circulație se vor amplasa în exteriorul șanțurilor.

Marcajele longitudinale necesare a se executa constă în marcarea axului drumului și a limitei dintre carosabil și acostament.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

Tabel 3.5. Semnalizare verticală și orizontală

Nr. crt.	Strada	Lungime [m]	Indicatoare [buc]	Marcaje [mp]
1.	DC 261 km 0+000-1+000	1000	5	405
2.	DC 246 km 7+120-9+510	2390	14	967.95
3.	Strada Scolii	454	2	122.58
4.	Strada Carierei	1114	9	300.78
5.	Strada din Vale	180	1	48.6
Total general		5138		1844.91

7. Benzi de încrucișare

S-au prevăzut 7 de benzi de încrucișare cu același sistem rutier prevăzut ca pentru străzile aferente cu dimensiunile de 10 m și două pene de racordare de 10 m pe lățimea de 2 m.

Tabel 3.6. Benzi de încrucișare

Nr. crt.	Strada	Lungime [m]	Suprafata racord [mp]	Benzi încrucișate [buc]	Suprafata carosabil [mp]	Suprafata rac+benzi [mp]
1.	DC 261 km 0+000-1+000	1000	156	3	5000	312
2.	DC 246 km 7+120-9+510	2390	0	0	11950	0
3.	Strada Scolii	454	0	0	1362	0
4.	Strada Carierei	1114	214	4	3342	374
5.	Strada din Vale	180	25	0	540	25
Total general		5138		7	22194	711

3.6.2. Profilul și capacitățile de producție

Nu este cazul.

3.6.3. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Nu este cazul.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

3.6.4. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Nu este cazul.

3.6.5. Materii prime, energie și combustibili utilizați, cu modul de asigurare al acestora

Materiile prime utilizate pe parcursul desfășurării lucrărilor sunt agregatele naturale (piatră spartă balast rotunjit), bitum, stâlpi din beton armat pentru indicatoare de circulație etc. Combustibilul utilizat în procesele tehnologice este motorina.

Betoanele și mortarele se produc în stații de betoane autorizate.

Modul de asigurare al acestora este permanent, pe toată durata de execuție.

Apa potabilă pentru personalul angajat va fi asigurată din comerț.

3.6.6. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

- *Alimentarea cu apă*

Apa potabilă va fi achiziționată din comerț;

- *Evacuarea apelor uzate*

Se vor utiliza toalete ecologice;

3.6.7. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La finalizarea lucrărilor se vor respecta următoarele etape:

- evacuarea din amplasament a utilajelor utilizate la execuția modernizării infrastructurii rutiere;
- predarea deșeurilor rezultate ca urmare a activităților de construcție unor firme autorizate în vederea valorificării/eliminării;

3.6.8. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Prin proiect se realizează modernizarea unor drumuri comunale și străzi *existente*.

3.6.9. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

În etapa de construcție se vor folosi următoarele tipuri de resurse naturale: apa, balast și piatră spartă.

Materialele de balastieră se vor procura din exploatare autorizate din zonă.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

3.6.10. Metode folosite în construcție/demolare

Execuția se va face conform legislației în vigoare, respectând autorizația de construire ce urmează a se obține, folosind metode clasice specifice în construcțiile de drumuri:

- Amplasarea organizărilor de șanțier;
- Amenajarea terenului;
- Lucrări de terasament;
- Lucrări accesorii;
- Lucrări de artă;
- Lucrări pentru protecția circulației;
- Lucrări pentru protecția mediului;

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

Execuția proiectului este estimată pe o perioadă de 24 de luni. Investitorul va urmări împreună cu dirigintele de șantier respectarea tuturor prevederilor din autorizația de construire.

3.6.12. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

La ora actuală nu sunt date privind alte proiecte planificate sau în curs de implementare în zona analizată.

3.6.13. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

1) - nerealizarea modernizării infrastructurii rutiere;

Alternativa de nerealizare a investiției, nu a fost agreată datorită problemelor de securitate a circulației existente.

2) - realizarea investiției;

Pentru realizarea proiectului au fost propuse două alternative/soluții tehnice:

○ **ALTERNATIVA 1**

1.Sistemul rutier, acostamentele, drumurile laterale cuprind următoarele procedee tehnologice:

- Săpătura și umplutura conform profilului longitudinal și a profilelor tip;
- Transportul, împrăștierea și compactarea volumului de pământ din lucrările mai sus menționate;
- Scarificarea, compactarea și pregătirea platformei în vederea așternerii straturilor;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

- Executarea stratului de balast (mecanic 80%, manual 20%);
- Executarea stratului de piatră spartă (mecanic 80%, manual 20%);
- Executarea BCR 4.5 22 cm, hârtie Kraft și nisip (mecanic 100%);

2. Scurgerea apelor și lucrări de sprijinire cuprind următoarele procedee tehnologice:

- Așternerea strat de balast în grosime de 10 cm;
- Cofrarea;
- Armarea;
- Turnarea betonului;
- Amenajarea taluzurilor aferente;
- Executarea săpăturii (inclusiv decolmatarea) și transportul pământului rezultat;
- Așternerea și compactarea stratului de balast;
- Montarea podețelor tubulare;
- Executarea cofrajelor și turnarea betonului;
- Executarea hidroizolației;
- Executarea drenului;
- Umplutura;
- Executarea lucrărilor de marcaj rutier;
- Montarea indicatorilor de circulație;
- Montarea parapet metalic.

○ **ALTERNATIVA 2**

1. Sistemul rutier, acostamentele, drumurile laterale cuprind următoarele procedee tehnologice:

- Săpătura și umplutura conform profilului longitudinal și a profilelor tip;
- Transportul, împrăștierea și compactarea volumului de pământ din lucrările mai sus menționate;
- Scarificarea, compactarea și pregătirea platformei în vederea așternerii straturilor;
- Executarea stratului de balast. (mecanic 80%, manual 20%);
- Executarea stratului de piatră spartă. (mecanic 80%, manual 20%);
- Executarea curățirii, amorsării și stratului de uzură din BA 16 și de legătura BAD22.4 (mecanic 100%);

2. Scurgerea apelor și lucrări de sprijinire cuprind următoarele procedee tehnologice:

- Așternerea strat de balast în grosime de 10 cm;
- Cofrarea;
- Armarea;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

- Turnarea betonului;
- Amenajarea taluzurilor aferente;
- Executarea săpăturii(inclusiv decolmatarea) si transportul pământului rezultat;
- Așternerea si compactarea stratului de balast;
- Montarea podețelor tubulare;
- Executarea cofrajelor si turnarea betonului;
- Executarea hidroizolație;
- Executarea drenului;
- Umplutura;
- Executarea lucrărilor de marcaj rutier;
- Montarea indicatorilor de circulație;
- Montarea parapet metalic.

Prima varianta studiată din punct de vedere economic este mai costisitoare deoarece BCR 4.5 este mai costisitor decât BA16 din punct de vedere al achiziționării, transportului și a punerii în operă. Din punct de vedere tehnic executarea stratului de balast stabilizat induce cel mai mare deranj în trafic și o perioada mai execuție mai mare deoarece ,primul scenariu, necesită o perioada de 28 de zile în care traficul trebuie oprit pentru întărirea balastului stabilizat. Pentru alternativa 2, stratul de piatră spartă necesită numai așternere, udare și compactare de unde rezultă o diferență considerabilă a perioadei de execuție. Conform analizelor financiare si bazându-ne pe studii geotehnice, topografice etc. a fost aleasă ca fiind cea mai fezabilă, alternativa 2.

3.6.14. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate si a deșeurilor):

Prin modernizarea infrastructurii rutiere propuse în cadrul acestei analize, crește numărul locurilor de muncă (în faza de execuție), se asigură accesul mult mai facil al populației, se îmbunătățește calitatea factorilor de mediu din zona respectivă (aer, apă).

3.6.15. Alte avize cerute pentru proiect

Titularul proiectului va obține avizele solicitate prin Certificatul de urbanism nr.21 din 28.11.2023 emis Primăria Comunei Cărpinet.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

IV. Descrierea lucrărilor de demolare

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

Nu este cazul.

4.2. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Nu este cazul.

4.3. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu este cazul.

4.4. Metode folosite în demolare

Nu este cazul.

4.5. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului

5.1. Distanța față de granie 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 analizat în cadrul acestei documentații nu intră 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.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

5.2. 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;

Pe amplasamentul pe care se va dezvolta această propunere de proiect (drumuri publice) și în proximitatea acestora nu există vestigii arheologice și monumente istorice incluse în Lista 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.

5.3. Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale

Atasate acestei documentații.

5.4. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia

Folosițele actuale și planificate ale terenului și a zonelor adiacente acestuia sunt cele specificate în extrasele CF aferente terenurilor afectate de aceste proiect: **drum public**.

5.5. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului

Sunt prezentate în tabelul 13.2.

5.6. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Au fost analizate în cadrul subcapitolului 3.6.13.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului

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

6.1. Protecția calității apelor

- Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Lucrările care se execută în cadrul proiectului sunt lucrări uzuale de construcții (excavații, umpluturi, manipularea materialelor de construcție, traficul obișnuit de șantier, organizările de șantier).

➤ *Perioada de execuție:*

Sursele potențiale de impurificare a apelor în perioada de execuție pot fi:

- Surse difuze de poluare constituite din:

- poluări rezultate:

- ca urmare a spălării agregatelor, utilajelor de construcție sau a altor substanțe de către apele din precipitații;
- de materiale, combustibili și uleiuri de la mașinile și utilajele din șantier;
- scurgeri de hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii utilajelor (pierderile accidentale) - funcționarea utilajelor constituie o sursă potențială de poluanți, în special de reziduuri de produse petroliere (motorina, uleiuri etc.). Această situație apare în cazul stării tehnice imperfecte a utilajelor sau a exploatarei necorespunzătoare;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor.

- nu rezultă ape uzate tehnologice.

Modul de evacuare a apelor uzate menajere din timpul execuției lucrărilor va fi asigurat de către antreprenor cu respectarea cerințelor legale, prin surse proprii sau locale, incluse în organizarea de șantier.

Regimul de curgere și nivelul hidrostatic al apelor subterane nu se va modifica, iar execuția lucrărilor nu va aduce modificări ale calității rețelei hidrografice naturale.

➤ *În perioada de execuție a lucrărilor*

Pentru prevenirea oricăror riscuri de poluare a apelor subterane și de suprafață, se vor lua următoarele măsuri:

- organizarea de șantier nu va fi amplasată în apropierea cursurilor de apă;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

- utilajele de construcție nu vor fi spălate în apele de suprafață;
- toaletele ecologice se vor vidanța periodic;
- antreprenorul va lua toate măsurile pentru asigurarea de material absorbant pentru eventuale poluări accidentale;

➤ *Perioada de exploatare:*

Prin proiect se îmbunătățește infrastructura rutieră și sistemul de colectare a apelor pluviale, astfel că putem aprecia că nu sunt emisii de substanțe poluante importante care să ducă la modificarea indicatorilor de calitate a apelor de suprafață.

6.2. Protecția atmosferei

➤ **Sursele și poluanții pentru aer**

În etapa de execuție principalele surse de poluare ale aerului pot fi:

- surse liniare – traficul rutier;
- surse de suprafață – funcționarea utilajelor în zona fronturilor de lucru;

➤ *Perioada de execuție*

Potențialele surse de poluare care se constituie în surse de emisie a prafului în atmosferă sunt:

- specifice lucrărilor de execuție: săpăturile, excavațiile; umpluturile; realizarea sistemului rutier (punerea în operă a balastului și a amestecurilor asfaltice); realizarea celorlalte lucrări: podețe, drumuri laterale etc.
- generate de arderea combustibililor fosili, atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, în funcție de nivelul activității, de operațiile specifice și de condițiile meteorologice dominante.

Execuția lucrărilor proiectate reprezintă o sursă de poluare liniară, la sol și intermitentă de emisie. Sursele aferente manevrării materialelor, precum și stocării acestora sunt surse joase, la nivelul solului sau în apropierea solului, deschise și punctuale.

În perioada de execuție în amplasamentul lucrărilor este posibil să existe depășiri ale concentrațiilor de pulberi în suspensie pe scurte intervale de timp în zona de lucru și zona adiacentă acesteia, concentrațiile putând fi menținute sub control prin implementarea unor măsuri de reducere a emisiilor de particule și utilizarea unor utilaje moderne.

Emisiile care poate să apară în timpul execuției se poate preveni/diminua prin:

- întreținerea corespunzătoare a utilajelor folosite (acestea sunt verificate periodic prin unități de service auto, fiind admise în circulație doar cele corespunzătoare normelor în vigoare).

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

- prin udarea permanentă a straturilor de balast și piatră spartă, udare care este necesară inclusiv la compactarea acestora.

➤ *Perioada de exploatare*

După darea în folosință a lucrărilor, sursele potențiale de poluare sunt specifice traficului rutier, însă având în vedere calitatea drumurilor actuale și noua propunere de modernizare a drumurilor, sursele de poluanți vor fi diminuate.

6.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și vibrații vor fi mașinile și utilajele utilizate pentru modernizarea drumurilor și circulația mijloacelor de transport, după finalizarea acestora.

➤ *Perioada de execuție:*

Prin executarea lucrărilor se va genera zgomot și vibrații (ex. manipularea materialelor de construcții utilizate, transportul materialelor, operațiile de procesare a materialelor pentru punere în operă pe șantier). Construcția implică folosirea utilajelor de masă mare, care, prin deplasările lor, provoacă zgomot și vibrații.

În câmp deschis apropiat, zgomotul este produs de utilajele de construcție și foarte rar de un utilaj izolat. Nivelul de zgomot în acest caz este influențat de mediul de propagare, respectiv de existența unor obstacole naturale sau artificiale între surse (utilajele de construcție) și punctele de măsurare.

În această situație, interesează nivelul acustic obținut la distanțe cuprinse între câțiva metri și câteva zeci de metri față de sursă.

Tabel 6.1. Caracterizarea din punct de vedere acustic a utilajelor

Nr. crt.	Tip utilaj	Presiunea acustică maximă Lw(dBA)	Nivel de zgomot la 40 m de sursă (dB)
1.	Buldozer	115	78
2.	Excavator	117	80
3.	Încărcător frontal	112	75
6.	Compactor	115	80
7.	Basculantă	107	70

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

Pentru reducerea nivelului de zgomot în perioada de construcție a obiectivului proiectat măsurile ce se pot adopta sunt:

- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot cât mai mic;
- se vor folosi la maxim rutele de transport din afara localităților;
- în cazul în care nu este posibil ca traficul să fie în totalitate în afara localităților, se va limita viteza de deplasare a traficului greu în interiorul localităților la 40 km/h;
- se interzice traversarea ariilor naturale protejate, de către mijloacele de transport grele, pe alte drumuri decât cele publice.

6.4. Protecția împotriva radiațiilor

- sursele de radiații;

Realizarea și exploatarea obiectivului proiectat nu va implica utilizarea de surse de radiații.

6.5. Protecția solului și a subsolului

- *Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;*

Ansamblul proiectat nu afectează negativ solul și subsolul din zona drumurilor, ci dimpotrivă, are efect de stabilizare și de protecție a terasamentelor.

- *Perioada de execuție*

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului pot fi datorate:

- depozitării necontrolate a materiilor și materialelor de construcție;
- poluării accidentale cu produse petroliere ca urmare a neîntreținerii utilajelor.
- murdăriei de pe suprafețele utilajelor prost întreținute care poate să pătrundă direct în sol sau poate fi antrenată de apele din precipitații;
- manevrării necorespunzătoare a substanțelor chimice și periculoase;
- manevrării necorespunzătoare a combustibilului la alimentarea utilajelor;

Poluanții emiși în timpul perioadei de execuție se pot regăsi, în majoritatea lor, în solurile din vecinătatea fronturilor de lucru și a zonelor în care se desfășoară activitatea de construcție.

Potențiala poluare se va manifesta pe o perioadă limitată de timp (pe durata lucrărilor de execuție) și spațial pe o arie restrânsă.

- Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

- Antreprenorul trebuie să respecte cerințele de mediu în conformitate cu legislația în vigoare și anume:

- limitarea suprafețelor de teren ocupate temporar sau permanent;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

- utilizarea unor echipamente și echipamente de construcție dotate cu motoare mai puțin poluante;
- la finalizarea lucrărilor vor fi îndepărtate, resturile de construcții și materiale de construcție.

Zona de construcție va fi curățată și toate materialele și deșeurile rezultate vor fi evacuate în conformitate cu clauzele specificate în comenzile de materiale. Locurile și condițiile de depozitare pentru deșeurile de construcții vor fi aprobate de autoritatea locală.

Alte măsuri de prevenire/reducere/controlul poluării:

- controlul și curățarea zilnică a zonei de construcție;
- furnizarea de servicii corespunzătoare de eliminare a deșeurilor conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor.
- respectarea de către șoferii vehiculelor de transport și utilajelor de construcții a rutelor de transport prestabilite;
- buna întreținere a echipamentelor de transport și construcție;

➤ *Perioada de exploatare*

Prin soluțiile tehnice adoptate, cu respectarea cerințelor de protecția mediului cuprinse în legislația aplicabilă, se vor diminua potențiale surse de poluare a solului.

6.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Proiectul propus se află situat în interiorul siturilor Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău, ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma și Rezervația Naturală RONPA 0178 Izbulul intermitent de la Călugări. Analiza impactului generat de acest proiect asupra acestei arii protejate este descris în Capitolul. XIII.

6.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Acest proiect are în vedere creșterea confortului populației din comuna Cărpinet, accesul facil în localitate, dar și reducerea poluării generate ca urmare a modernizării infrastructurii rutiere aflate în acest moment, într-un grad destul de accentuat de degradare.

6.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

Tipuri și cantități de deșeuri:

➤ *Perioada de execuție*

Principalele operații din care rezultă deșeuri în perioada de execuție sunt reprezentate de: procesele de execuție a lucrărilor.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

Deșeurile produse în timpul executării lucrărilor de construcții sunt specificate în tabelul 6.2.

Tabel 6.2. Deseuri generate ca urmare a lucrărilor de construcție

Codul deșeurii (conform Deciziei CE 955/2014)	Denumire deșeu	Sursă	Cantitate estimată (tone)	Mod de depozitare	Destinație
20 03 01	Deșeurii municipale amestecate	Personalul implicat în etapa de execuție	0,48	Recipient de PP, spațiu special amenajat	Eliminare
15 01 01	Hârtie și carton	Personalul implicat în etapa de execuție	Variabil	Saci de plastic/spațiu special amenajat	Valorificare prin operatori economici autorizați. R12
15 01 02	Ambalaje de plastic	Personalul implicat în etapa de execuție	Variabil	Saci de plastic/spațiu special amenajat	Valorificare prin operatori economici autorizați, R12
15 01 03	Ambalaje din lemn	Personalul implicat în etapa de execuție	Variabil	Saci de plastic/spațiu special amenajat	Valorificare prin operatori economici autorizați, R12
17 01 01	Beton	Lucrări de execuție	Variabil	Spațiu special amenajat	Reutilizare la Realizarea umpluturilor
17 05 04	Pământ și pietre altele decât cele specificate la 17 05 03*	Lucrări de execuție	Variabil	Spațiu special amenajat	Reutilizare în cadrul lucrărilor;
15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	Lucrări de execuție marcate	Variabil	Spațiu special amenajat	Valorificare prin operatori economici autorizați

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

Cantitatea totală de deșuri produsă este determinată de suprafața construită/cantitatea de materiale folosite, numărul de persoane angajate pe șantier și durata de execuție a lucrărilor;

Gestionarea deșeurilor se va realiza conform HG 856/2002, privind gestiunea deșeurilor și a OUG 92/2021 cu modificările și completările ulterioare.

Responsabilitatea gestionării deșeurilor în perioada de execuție este a antreprenorului.

Antreprenorul are obligația, conform prevederilor OUG 92/2021 și H.G. nr. 856/2002 să realizeze o evidență lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

➤ *Perioada de exploatare*

În perioada de exploatare se vor lua măsuri de salubritate a zonelor aferente podurilor și drumului.

6.9. Gestiunea substanțelor și preparatelor periculoase

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

➤ *Perioada de execuție*

Operațiunile de modernizare a drumului, implică utilizarea unor materiale care pot fi considerate toxice și periculoase.

Cele mai folosite sunt:

Tabel 6.3. Substanțe/amestecuri chimice utilizate

Nr. crt.	Denumirea substanței/preparatului chimic	Categorie	Grad de pericolozitate
1.	Combustibilul folosit pentru utilaje și vehicule de transport/motorină	P	Inflamabil
2.	Ulei de motor	P	Greu inflamabil
3.	Vopsea	P	Inflamabil
4.	Bitum	P	Toxic, inflamabil

Materialele folosite pentru marcaje vor fi aduse în recipiente etanșe din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice.

Carburanții și lubrifianții utilizați pentru funcționarea vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea lucrărilor nu se vor stoca pe amplasament.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

➤ *Perioada de exploatare*

Pentru asigurarea mentenanței drumului (întreținere marcaje), se vor folosi vopsele. Acestea vor fi utilizate doar temporar.

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

Resursele naturale (balast, piatră spartă) vor fi achiziționate de la cariere și balastiere reglementate.

Alimentarea cu apă potabilă pentru angajați se va realiza din comerț.

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

7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, 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), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

➤ *Impactul asupra factorului de mediu apă*

În etapa de execuție

În etapa de funcționare a infrastructurii rutiere, **impactul asupra factorului de mediu apă este nesemnificativ**, cu o probabilitate mică de apariție.

➤ *Impactul factorului de mediu aer*

Impactul generat în etapa de execuție este unul temporar și limitat la o arie restrânsă.

În etapa de utilizare **nu rezultă** poluanți ai atmosferei în concentrații care să nu respecte recomandările legale actuale.

➤ *Impactul asupra solului și subsolului*

Având în vedere tipul de activități desfășurate precum și categoria de folosință a terenului, se poate aprecia că activitatea propusă are un impact nesemnificativ asupra solului și subsolului.

➤ *Impactul asupra populației și asupra sănătății populației*

Nu este cazul.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

➤ *Impactul asupra biodiversității*

Acest aspect este dezvoltat în capitolul XIII.

➤ *Natura impactului (impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ).*

- **Impactul direct** se poate manifesta în etapa de execuție, prin emisii, pe termen scurt, de gaze de ardere provenite de la motoarele cu combustie internă și prin zgomotul generat de utilajele folosite (de mică intensitate)

Având în vedere specificul proiectului, impactul se consideră nesemnificativ.

➤ **Impactul indirect**

○ *În etapa de execuție*

Impactul indirect se poate manifesta local fiind generat de prezența utilajelor, a lucrătorilor în zona fronturilor de lucru, manifestat doar pe o perioadă limitată de timp și pe suprafețe restrânse.

- *In etapa de funcționare:* Nu este cazul.

➤ **Impactul cumulat**

La ora actuală nu se poate susține existența unui impact cumulat în arealul analizat prin realizarea acestui proiect.

➤ **Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate)**

Nivelul impactului este limitat, doar în perioada de execuție, la zona afectată de lucrări.

➤ **Magnitudinea și complexitatea impactului**

Potențialul impact la faza de construire asupra oricărui factor de mediu se va înregistra strict local, în perimetrul amplasamentului analizat. Din acest punct de vedere se constată faptul că magnitudinea și complexitatea impactului asupra mediului înconjurător sunt la un nivel nesemnificativ.

➤ **Probabilitatea impactului**

Realizarea și funcționarea proiectului nu presupune apariția unui impact negativ semnificativ.

➤ **Durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Durata de manifestare a potențialului impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu va fi limitată la perioada aferentă executării lucrărilor propuse, impactul va fi temporar și reversibil.

➤ **Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

Nu sunt necesare măsuri speciale de minimizare a impactului.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

- *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.

Nu sunt necesare prevederi suplimentare privind monitorizarea mediului.

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 intră sub incidența Legii 292 din 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- intră sub incidența art.28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare” amplasamentul fiind situat parțial în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-Codru Moma (str. Carierei este situată integral în situl Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău, iar DC 246 este situat integral în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma). Un tronson din DC 246 este situat pe limita Rezervației Naturale RONPA 0178 Izbulul intermitent de la Călugări.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

- intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea Apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

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

Organizarea de șantier este stabilită împreună cu beneficiarul acestei propuneri de proiect, astfel încât acesta să nu fie situată în siturile Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău, ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma și Rezervația Naturală RONPA 0178 Izbucul intermitent de la Călugări.

10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Lucrările necesare organizării de șantier constă în:

- montare container mobil pentru angajați prevăzut cu vestiar și loc de luat masă;
- instalare toaletă ecologică;
- amenajare platformă de depozitare materiale.
- amplasare de containere pentru deșeuri generate în timpul realizării proiectului;

10.2. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Impactul asupra mediului pe perioada organizării de șantier va fi nesemnificativ.

10.3. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Potențiale surse de poluanți în cazul organizărilor de șantier sunt:

- emisii atmosferice generate de utilaje și mijloace de transport utilizate la realizarea organizării de șantier și toată perioada funcționării acestora;
- pulberi în suspensie rezultate din activitatea de amenajarea organizărilor de șantier și din manipularea materialelor utilizate pentru reabilitare drumului;
- pulberile fine antrenate în procesul de manipulare și transport al materialelor folosite;
- utilajele și mijloacele de transport generatoare de zgomot;

10.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

Din activitatea organizării de șantier nu se estimează a se genera emisii semnificative de poluanți care să afecteze mediul înconjurător.

Se recomandă ca utilajele folosite la realizarea proiectului, autovehiculele de transport materiale, să respecte regulamentele de mentenanță impuse prin cărțile tehnice.

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:

La finalizarea lucrărilor de realizare a investiției se vor elibera zonele destinate organizării de șantier de utilaje, echipamente și materiale folosite, deșeuri generate;

11.1. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În timpul realizării proiectului pot să apară accidental scurgeri de produse petroliere, uleiuri (de la utilajele auto) sau alte materiale. Pe toată durata realizării lucrărilor se vor asigura materiale absorbante, iar dacă se vor întâmpla astfel de situații, vor fi luate primele măsuri și vor fi anunțate de îndată autoritățile de mediu. se vor lua toate măsurile necesare astfel încât factorii de mediu să fie cât mai puțin afectați.

11.2. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Orice încetare de activitate parțială sau totală se va realiza cu informarea APM Bihor în vederea identificării și stabilirii măsurilor ce decurg la oprirea activității.

11.3. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Titularul își asumă respectarea cerințelor din actele de reglementare, anunțarea APM Bihor, cu privire la eventuala încetare a funcționării obiectivului. Se vor respecta toate obligațiile de mediu ce vor fi stabilite de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

XII. Anexe - piese desenate:

12.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație

Sunt atașate acestei documentații.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

12.2. Schemele-flux pentru pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare

Nu este cazul.

12.3. Schema-flux a gestionării deșeurilor

Nu este cazul.

12.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului

Nu este cazul.

XIII. 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 de prezentare a fost întocmit ținând cont de prevederile Anexei nr. 5E la [Legea nr. 292/2018](#) de prevederile Anexei nr.3 A, 3 C și metodologiile din Anexa nr. 6 A, B, C al Ordinului nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar. Prezentul capitol are ca scop punerea în evidență a eventualelor interferențe între proiectul propus și siturile Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-Codru Moma și Rezervația Naturală RONPA 0178 Izbucul intermitent de la Călugări și estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.

13.A. Descrierea succintă a proiectului propus și amplasarea acestuia în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar

Proiectul propus presupune realizarea unei investiții de modernizare a infrastructurii rutiere, pe terenurile cu numerele cadastrale 51646, 53442, 53495, 53496, 53497, situate în intravilanul și extravilanul localității Cărpinet.

Acest capitol fost elaborat ținând cont de prevederile Anexei 6A și 6B al ghidului metodologic din Ordin nr. 1682/2023.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

Tabel 13.1. Descrierea proiectului și distanța față de ANPIC

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)
1.	Etapa de execuție Organizare de șantier	1. Montare container mobil pentru angajați prevăzut cu vestiar și loc de luat masa; 2. Instalare toaletă ecologică; amenajare platformă de depozitare materiale. 3. Amplasare de containere pentru deșeuri generate în timpul realizării proiectului; 4. Panou prezentare investiție;	Organizarea de șantier nu se va realiza în cadrul sitului Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău, ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma și Rezervația Naturală RONPA 0178 Izbulul intermitent de la Călugări.
2.	Etapa de execuție Amenajarea terenului	Lucrările pregătitoare	Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma și Rezervația Naturală RONPA 0178 Izbulul intermitent de la Călugări.
	Etapa de execuție Lucrări de bază Lucrări accesorii și lucrări de artă	1.Terasamente	Proiectul propus este situat parțial în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-Codru Moma (str. Carierei este situată integral în situl Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău, iar DC 246 este situat integral în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma). Un tronson din DC 246 este situat pe limita Rezervației Naturale

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



			RONPA 0178 Izbucul intermitent de la Călugări.
		2.Amenajare sistem rutier	Proiectul propus este situat parțial în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-Codru Moma (str. Carierei este situată integral în situl Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău, iar DC 246 este situat integral în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma). Un tronson din DC 246 este situat pe limita Rezervației Naturale RONPA 0178 Izbucul intermitent de la Călugări.
4.	Etapă de execuție <i>Lucrările de finisare</i>	1.Aducerea platformei, taluzurilor și a dispozitivelor de evacuare a apelor de suprafață într-o stare de funcționare bună și încadrarea acestora in peisaj.	Proiectul propus este situat parțial în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-Codru Moma (str. Carierei este situată integral în situl Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău, iar DC 246 este situat integral în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma). Un tronson din DC 246 este situat pe limita Rezervației Naturale RONPA 0178 Izbucul intermitent de la Călugări.
5.	Etapă de funcționare	1.Trafic rutier 2.Sistem de drenaj al apelor pluviale	Proiectul propus este situat parțial în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-Codru Moma (str. Carierei este

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



			situată integral în situl Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău, iar DC 246 este situat integral în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma). Un tronson din DC 246 este situat pe limita Rezervației Naturale RONPA 0178 Izbulul intermitent de la Călugări.
6.	Etapa de dezafectare	1. Lucrări de dezafectare. După finalizarea lucrărilor de construcție, utilajele și instalațiile existente vor fi demontate și evacuate, iar spațiile ocupate temporar vor fi aduse la forma inițială.	Proiectul propus este situat parțial în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-Codru Moma și Rezervația Naturală RONPA 0178 Izbulul intermitent de la Călugări.

Tabel 13.2. Coordonate STEREO 1970

Nr. crt.	Strada	Lungime [m]	Început		Sfârșit	
			X	Y	X	Y
1.	DC 261 km 0+000-1+000	1000	553,543	307,742	553,148	308,642
2.	DC 246 km 7+120-9+510	2390	548,609	306,628	546,954	306,995
3.	Strada Scolii	454	550,162	306,226	549,753	306,087
4.	Strada Carierei	1114	551,285	307,663	550,726	308,208
5.	Strada din Vale	180	552,338	305,437	552,513	305,443
Total general		5138				

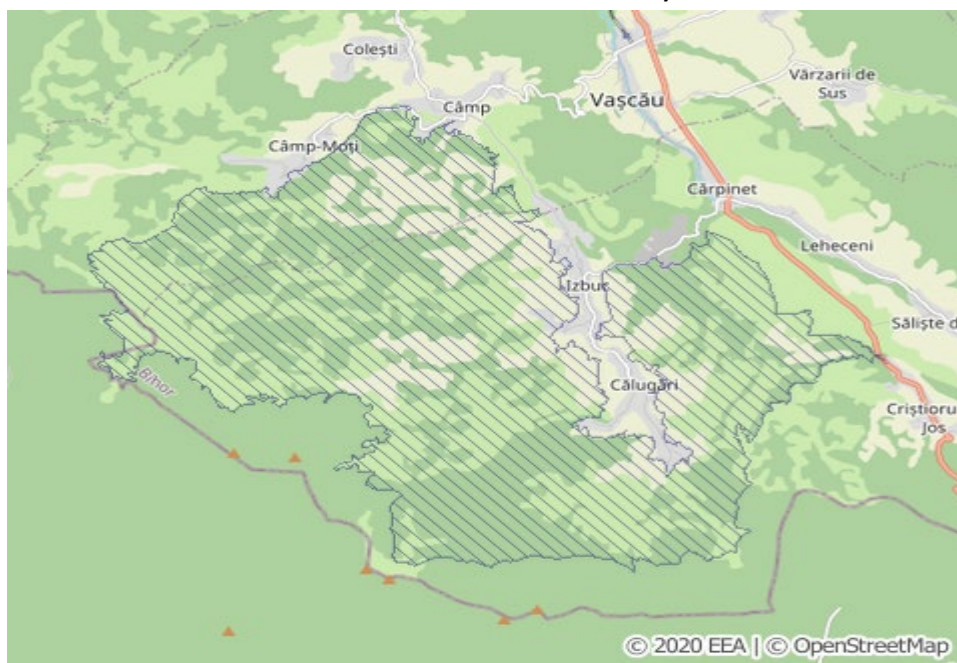
Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

13.B. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Conform „Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 18674/05.12.2023 emisă de APM Bihor” proiectul propus intră sub incidența „art.28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare” amplasamentul fiind situat parțial în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma (str. Carierei este situată integral în situl Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău, iar DC 246 este situat integral în interiorul sitului Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma). Un tronson din DC 246 este situat pe limita Rezervației Naturale RONPA 0178 Izbuluc intermitent de la Călugări.

Prezentul capitol are ca scop punerea în evidență a eventualelor interferențe între proiectul propus și ariile naturale protejate și estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Analiza s-a realizat conform Ordinului 1682/2022 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

▪ ROSAC 0200 Platoul Vașcău



Sursa: [EUNIS -Site factsheet for Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma \(europa.eu\)](https://eunis.europa.eu/en/eunis-site-factsheet-for-coridorul-muntii-bihorului-codru-moma)

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

ROSCI0200 Platoul Vașcău este declarat sit Natura 2000 deoarece pe suprafața lui există specii și habitate de interes comunitar prioritar listate în anexele 2 și 3 ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare. ROSCI0200 Platoul Vașcău este inclus în Anexa nr. 1 la Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare.

Situl Natura 2000 ROSCI0200 Platoul Vașcău a fost desemnat pentru conservarea a trei tipuri de habitate și șapte specii de faună de interes comunitar:

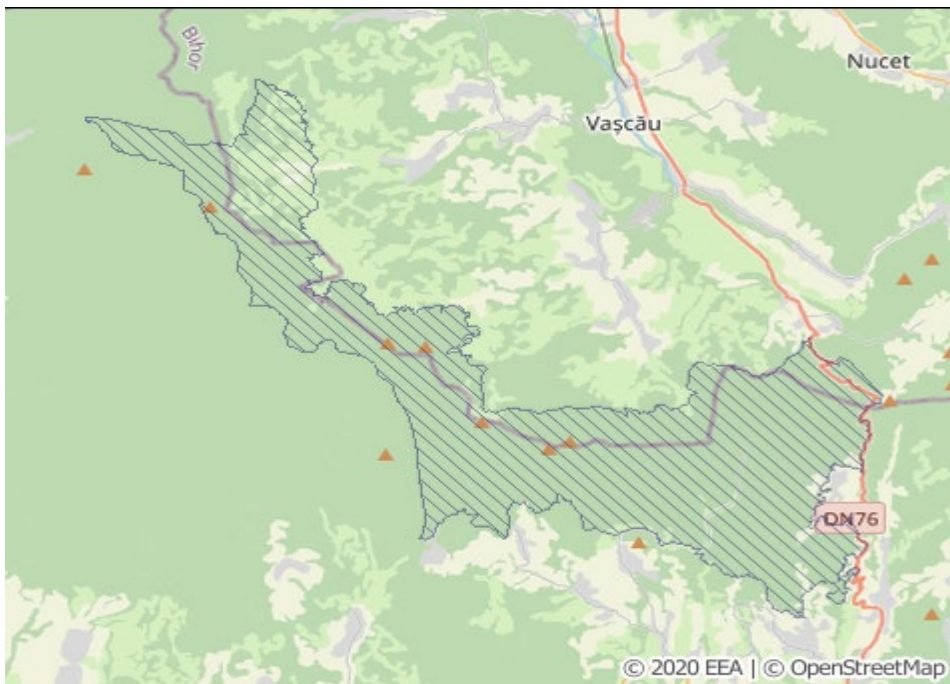
- a) 8310 - Peșteri în care accesul publicului este interzis;
- b) 9150 - Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion
- c) 91V0 - Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion și șapte specii de faună de interes comunitar:
- d) 1545/1303 - *Rhinolophus hipposideros* - Liliacul mic cu nas potcoavă
- e) 1544/1304 - *Rhinolophus ferrumequinum* - Liliacul mare cu nas potcoavă
- f) 1452/1310 - *Miniopterus schreibersii*- Liliac cu aripi lungi
- g) 1486/1324 - *Myotis myotis* - Liliac comun
- h) 814/1166 - *Triturus cristatus* - Tritonul cu creastă
- i) 17205/4008 - *Triturus vulgaris ampelensis* - Triton comun transilvănean
- j) 638/1193 - *Bombina variegata* - Buhai de baltă cu burta galbenă

„O mare parte a suprafeței sitului Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău este inclusă teritorial în comuna Cărpinet. Suprafața sitului aferentă UAT Cărpinet are o arie de 3784,41 ha, reprezentând 54,26 procente din aria totală a comunei și 75,94% din aria totală a sitului Platoul Vașcău.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



▪ **ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma**



Sursa: [EUNIS -Site factsheet for Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma \(europa.eu\)](https://eunis.eea.europa.eu/eunis/entries/ROSCI0291)

Acest sit este important pentru carnivorele mari (lup, urs și râs) contribuind la eficiența și coerență rețelei Natura 2000, făcând parte din rețeaua de situri care conectează Munții Apuseni cu Carpații Meridionali. Deci rolul acestui sit este de coridor (deplasare și habitat) pentru carnivorele mari, el făcând legătura între siturile Natura 2000: Munții Bihorului, Platoul Vașcăului, Codru Moma și Defileul Crișului Alb.

ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma are o suprafață de 7596,4 ha. *Tipurile de pădure principale sunt făgetele, ceretele și gorunetele. Situl este situat în raza administrativă a județelor Arad și Bihor.*

▪ **RONPA 0178 Izbuluc intermitent de la Călugări**

Izbuluc intermitent de la Călugări, arie protejată de interes național, corespunde categoriei a III-a IUCN, situată în vestul Transilvaniei, pe teritoriul județului Bihor. Aria naturală se află în extremitatea sudică a județului, pe teritoriul administrativ al [comunei Cărpinet](#) (între satele [Izbuluc](#) și [Călugări](#)), în apropierea drumului județean (DJ764E) care străbate cele două localități.

Rezervația naturală a fost declarată [arie protejată](#) prin *Legea Nr.5 din 6 martie 2000* (privind aprobarea *Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone*

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



protejate, publicată în [Monitorul Oficial al României](#), Nr.152 din 12 aprilie 2000) și se întinde pe o suprafață de 14,40 hectare.

Aria protejată se află la poalele estice a Munților Codru-Moma reprezintă o zonă naturală în teritoriul căreia se află un izbuc intermitent.

Tabel 13.4. Informații privind ANPIC potențial afectate de proiectul propus

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da/ Nu)	Obiective de conservare (Da/ Nu)	Plan de management (Da/ Nu)	ANPIC inclus în zona de influență a PP (Da/ Nu (justificare))	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona PP (Da/ Nu (justificare))	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da/ Nu (justificare))	Măsuri restrictive din PM/ act normativ /act administrativ
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	Da DC246 și str. Carierei este situată integral în situl Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău	Da	Da	Da DC246 și str. Carierei este situată integral în situl Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău	Da, specificate în „Decizie 700 din 17.12.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor și Pădurilor nr.1044/2016 privind aprobarea Planului de management sitului de importanță comunitară ROSAC0200 Platoul Vașcău”	Nu, Conform hărților de distribuție ale speciilor din PM al sitului	Nu sunt prevăzute măsuri restrictive care să vizeze activități specifice proiectului analizat.
ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	Da DC 246 este situat integral în interiorul sitului ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	Da	Nu	Da, DC 246 este situat integral în interiorul sitului ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	Da, Dacă ne raportăm la rolul acestui sit, de coridor (deplasare și habitat) pentru carnivorele mari	Da	-

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



Rezervației Naturale RONPA 0178 Izbucul intermitent de la Călugări.	Da Un tronson din DC 246 este situat pe limita Rezervației Naturale RONPA 0178 Izbucul intermitent de la Călugări.	Da	Nu	Da, Un tronson din DC 246 este situat pe limita Rezervației Naturale RONPA 0178 Izbucul intermitent de la Călugări.	Nu	Da	-.
--------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	----	----

Sursa informațiilor: Formular Standard Platoul Vascău, Decizie 700 din 17.12.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor și Pădurilor nr.1044/2016 privind aprobarea Planului de management al ROSAC0200 Platoul Vascău, Notă privind aprobarea setului minim de măsuri de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma nr. 218/7255/BT/10.08.2022, Decizia etapei de evaluare inițială nr. 18256/06.12.2023” emisă de către APM Bihor, Marcel Tîbîrnac, Liviu Bufnilă, Marius Nistorescu, Teodor Neamțu, Oana Basceaus - Studiu privind impactul ecosistemelor din ariile protejate aflate în custodia Consiliului Județean Bihor și a Muzeului Țării Crișurilor asupra principalelor sectoare economice Levente Dimen, Liviu Buzilă, Tudor Borșan, 2015. Considerații privind endocarstul din Platoul Vascău, **Journal Pangeea** <https://natura2000.eea.europa.eu>.
<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate>.
https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/Atlasul-pasarilor_editia_2_mic.pdf;
<https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/GHID-Monitorizare-1.pdf>;
<https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/GHID-Monitorizare-8.pdf>;
<https://natura2000.eea.europa.eu>.
<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm>

Tabelul nr. 13.4. a fost realizat ținând cont de prevederile metodologiei din Anexa nr. 6 A a ghidului metodologic din Ordinul nr. 1682/2023.

13.C. Prezența și efectivele sau suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului propus

În cadrul acestui capitol sunt analizate tipurile de habitate și speciile de plante, mamifere, amfibieni, reptile etc, specifice siturilor **Natura ROSAC 0200 Platoul Vascău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma** în cadrul cărora se desfășoară proiectul propus.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

Tabel 13.5. Prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP

Codul si numele ANCP	Denumire stiintifică specie/habitat	Suprafata/ populatia	Locatia fata de PP (intersectat da/nu)	Directia geografică si diferenta altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	8310 - Peșteri în care accesul publicului este interzis	Număr de pesteri: 8 Suprafață: 192 ha Lungime: 2 km	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Suprafață: 631 ha	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Suprafața: 705 ha	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	9150 - Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagian</i>	Suprafața: 163 ha	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	91E0 - Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)	Suprafața: 12 ha	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Nefavorabilă-rea	Menținerea stării de conservare favorabilă
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagian</i>)	Suprafața: 39 ha	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	Suprafața: 167 ha	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
ROSAC 0200 Platoul Vașcău						

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



ROSAC 0200 Platoul Vașcău	1166	Triturus cristatus <i>Triton cu creastă</i>	Populația: 10-50 exemplare (Conform PM) Suprafață Habitat de reproducere: 1- 2 ha	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	4008	Triturus vulgaris ampelensis/ <i>Triton comun transilvănean</i>	Populația: 50- 100 exemplare (Conform PM) Suprafață habitat de reproducere: -	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	1193	Bombina variegata/ <i>Izvoarași cu burtă galbenă</i>	Populația: 1000- 2000 exemplare (Conform PM) Suprafață habitat de reproducere: -	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	1320	Miniopterus schreibersii <i>Liliac cu aripi lungi</i>	Populația: 10-50 exemplare (Conform PM) Suprafață habitat de reproducere: -	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	1324	Myotis myotis/ <i>Liliac comun</i>	Populația: 100- 500 exemplare (Conform PM) Suprafață habitat de reproducere: -	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	1304	Rhinolophus ferrumequinum <i>Liliac mare cu potcoavă</i>	Populația: 10-50 exemplare (Conform PM) Suprafață habitat de reproducere: -	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă
ROSAC 0200 Platoul Vașcău	1303	Rhinolophus hipposideros <i>Liliac mic cu potcoavă</i>	Populația: 10-50 exemplare (Conform PM) Suprafață habitat de reproducere: -	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă
ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma							
ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	1193	Bombina variegata/ <i>Izvoaraș cu burtă galbenă</i>	Populația: - Suprafață habitat de reproducere: -	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Bună	Menținerea stării de conservare

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	1355	Lutra lutra/ Vidra	Populația: - Suprafață habitat: -	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Bună	Menținerea stării de conservare
ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	1352	Canis Lupus/ Lup	Populația: - Suprafață habitat:7596,4 ha	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Bună	Menținerea stării de conservare
ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	1361	Lynx lynx Râs	Populația: - - Suprafață habitat: -	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Bună	Menținerea stării de conservare
ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	1354	Ursus arctos Ursul brun	Populația: - - Suprafață habitat: -	Nu	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 din prezentul memoriu	Medie /redușă	Îmbunătățir ea stării de conservare

Sursa informațiilor: Formular Standard Platoul Vascău, Decizie 700 din 17.12.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor și Pădurilor nr.1044/2016 privind aprobarea Planului de management al ROSAC0200 Platoul Vascău, Notă privind aprobarea setului minim de măsuri de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma nr. 218/7255/BT/10.08.2022, Decizia etapei de evaluare inițială nr. 18256/06.12.2023” emisă de către APM Bihor, Marcel Tîbîrnac, Liviu Bufnilă, Marius Nistorescu, Teodor Neamțu, Oana Basceaus - Studiu privind impactul ecosistemelor din ariile protejate aflate în custodia Consiliului Județean Bihor și a Muzeului Țării Crișurilor asupra principalelor sectoare economice, Levente Dimen, Liviu Buzilă, Tudor Borșan, 2015. Considerații privind endocarstul din Platoul Vascău, **Journal Pangeea** <https://natura2000.eea.europa.eu>.

<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate>.

https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/Atlasul-pasarilor_editia_2_mic.pdf;

<https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/GHID-Monitorizare-1.pdf>;

<https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/GHID-Monitorizare-8.pdf>;

<https://natura2000.eea.europa.eu>.

<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm> BirdLife International. 2015. European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

Conform datelor prezentate putem specifica că, actualmente, în zona analizată, nu sunt identificate habitate și specii de animale de interes comunitar/prioritare specifice siturilor Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vascău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma; implementarea proiectului nu duce la reducerea procentajului de pădure matură și bătrână care constituie habitatul specific pentru majoritatea speciilor din sit.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

13.D. Justificarea dacă nu are legătură directă sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale

Realizarea proiectului propus nu are legătură directă cu managementul sitului Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău.

Toate lucrările prevăzute în cadrul acestei propuneri de proiect se vor realiza cu respectarea obiectivelor de conservare pentru speciile/habitatele pentru care au fost desemnate ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma și ROSAC 0200 Platoul Vașcău: *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor.*

Realizarea proiectului propus va avea în vedere să nu fie afectat modul de implementare al planului de management al ROSAC 0200 Platoul Vașcău, iar toate etapele operaționale specifice acestui proiect vor îndeplini în totalitate condițiile impuse prin avizele custodelui ariei naturale protejate pe teritoriul cărora se situează.

13 E. Estimarea impactului potențial al planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar

13E.1 Identificarea și estimarea impactului

Estimarea și motivarea impactului potențial al proiectului propus asupra speciilor și habitatelor din siturile Natura 2000 ROSAC0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma s-a realizat prin completarea coloanelor 1-21 ale tabelului din Anexa nr. 3C (tabelul de evaluare a impactului), bazându-ne pe aspectele prezentate în „Ghidul metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar” și face parte integrantă din această documentație.

Din zona de implementare a proiectului lipsesc elemente criteriu ce au stat la baza desemnării sitului, proiectul derulându-se pe terenuri având categoria de folosință drumuri.

Tabel 13.6. Identificarea relațiilor cauză-efecte-impacturi

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/ dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----------	------------------------	--------------------------

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



Lucrări de terasamente	Zgomot	> 50 dB(A)		Perturbare temporară, termen scurt	100 m	ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-Codru Moma și ROSAC 0200 Platoul Vașcău
	Calitatea aerului	(CO)	10 mg/mc	Perturbare temporară, termen scurt	20 m	
(NO ₂)	200 μg/mc					
(NOX)	30 μg/mc					
(SO ₂)	125 μg/mc					
(Pb)	500 ng/mc					
(As)	6 ng/mc					
(Cd)	5 ng/mc					
(Ni)	20 ng/mc					
(C ₆ H ₆)	5 μg/mc					
(BaP)	1 ng/mc					
(PM ₁₀)	50 μg/mc					
(PM ₅)	20 μg/mc					
Lucrări de bază	Zgomot	> 50 dB(A)		Perturbare temporară, termen scurt	100 m	ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-Codru Moma și ROSAC 0200 Platoul Vașcău
	Calitatea aerului	(CO)	10 mg/mc	Perturbare temporară, termen scurt	20 m	
(NO ₂)	200 μg/mc					
(NOX)	30 μg/mc					
(SO ₂)	125 μg/mc					
(Pb)	500 ng/mc					
(As)	6 ng/mc					
(Cd)	5 ng/mc					
(Ni)	20 ng/mc					
(C ₆ H ₆)	5 μg/mc					
(BaP)	1 ng/mc					
(PM ₁₀)	50 μg/mc					
(PM ₅)	20 μg/mc					
Lucrări de finisare	Zgomot	> 50 dB(A)		Perturbare temporară, termen scurt	100 mp	ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-Codru Moma și ROSAC 0200 Platoul Vașcău
	Calitatea aerului	(CO)	10 mg/mc	Perturbare temporară, termen scurt	20 m	
(NO ₂)	200 μg/mc					
(NOX)	30 μg/mc					
(SO ₂)	125 μg/mc					
(Pb)	500 ng/mc					
(As)	6 ng/mc					
(Cd)	5 ng/mc					
(Ni)	20 ng/mc					
(C ₆ H ₆)	5 μg/mc					

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



		(BaP)	1 ng/mc			
		(PM10)	50 µg/mc			
		(PM5)	20 µg/mc			
Lucrări de dezafectare	Zgomot	< 50 dB(A)		-	0	-
	Calitatea aerului	Nu este cazul		-	0	-

Sursa: prelucrare proprie

13.E.2. Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului/planului, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative ne semnificative, semnificative și/sau incerte

Tabel 13.7. Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnat

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSAC 0200 Platoul Vascău	Peșteri în care accesul publicului este interzis	1. Număr peșteri 2. suprafața 3. lungime 4. număr de peșteri cu prezență lilieci	1. cel puțin 8 2. cel puțin 192 ha 3. cel puțin 2 km 4. cel puțin 8	Favorabilă	Nu se fragmentează habitate.	Nesemnificativ
ROSAC 0200 Platoul Vascău	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	1. suprafața habitat 2. specii caracteristice 3. tipar de distribuție	1. 631 ha 2. cel puțin 70%/500 mp	Favorabilă	Nu se fragmentează habitate.	Nesemnificativ
ROSAC 0200 Platoul Vascău	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	1. suprafața habitat 2. specii caracteristice	1. 705 ha 2. cel puțin 70%/500 mp	Nefavorabilă -inadecvată	Nu se fragmentează habitate.	Nesemnificativ
ROSAC 0200 Platoul Vascău	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagian</i>	1. suprafața habitat 2. specii caracteristice	1. 163 ha 2. cel puțin 70%/500 mp	Nefavorabilă -inadecvată	Nu se fragmentează habitate.	Nesemnificativ

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



ROSAC 0200 Platoul Vascău	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)	1.suprafața habitat 2.specii caracteristice	1. 12 ha 2.cel puțin 70%/500 mp	Nefavorabilă- rea	Nu se fragmentează habitate.	Nesemnificativ
ROSAC 0200 Platoul Vascău	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto- Fagion</i>)	1.suprafața habitat 2.specii caracteristice	1. 39 ha 2.cel puțin 70%/500 mp	Favorabilă	Nu se fragmentează habitate.	Nesemnificativ
ROSAC 0200 Platoul Vascău	Păduri dacice de stejar și carpen	1.suprafața habitat 2.specii caracteristice	1. 167 ha 2.cel puțin 70%/500 mp	Nefavorabilă- inadecvată	Nu se fragmentează habitate.	Nesemnificativ
ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Triturus cristatus</i> <i>Triton cu creastă</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat	1.Cel puțin 200 indivizi adulți (Conform PM) 2.definire 2 ani	Favorabilă	Proiectul se derulează pe un drum existent, în localitate, astfel că se poate aprecia că nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări în ciclul de viață al speciei.	Nesemnificativ
ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Triturus vulgaris ampelensis/ Triton comun transilvănean</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat de reproducere/habitat terestru	1. cel puțin 500 exemplare (Conform PM) 2.definire 2 ani.	Favorabilă	Proiectul se derulează pe un drum existent, în localitate, astfel că se poate aprecia că nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări	Nesemnificativ

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



					în ciclul de viață al speciei.	
ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Bombina variegata</i> <i>Izvoaraș cu burtă galbenă</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat de hrănire habitat terestru	1.cel puțin 1500 indivizi adulți (Conform PM) 2.definire 2 ani.	Favorabilă	Proiectul se derulează pe un drum existent, în localitate, astfel că se poate aprecia că nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări în ciclul de viață al speciei.	Nesemnificativ
ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Liliac cu aripi lungi</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat de hrănire	1.definire 2 ani 2.cel puțin 2300 ha	Favorabilă	Proiectul se derulează pe un drum existent, în localitate, astfel că se poate aprecia că nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări în ciclul de viață al speciei.	Nesemnificativ
ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Myotis myotis</i> <i>Liliac comun</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat de hrănire	1.cel puțin 500 exemplare 2.cel puțin 2300 ha	Favorabilă	Proiectul se derulează pe un drum existent, în localitate, astfel că se poate aprecia că nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări în ciclul de viață al speciei.	Nesemnificativ

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Liliac mare cu potcoavă</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat de hrănire	1.definire 2 ani 2.cel puțin 4100 ha	Favorabilă	Proiectul se derulează pe un drum existent, în localitate, astfel că se poate aprecia că nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări în ciclul de viață al speciei.	Nesemnificativ
ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Rhinolophus hipposideros</i> <i>Liliac mic cu potcoavă</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat de hrănire	1.definire 2 ani 2.cel puțin 2300 ha	Favorabilă	Proiectul se derulează pe un drum existent, în localitate, astfel că se poate aprecia că nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări în ciclul de viață al speciei.	Nesemnificativ
ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma						
ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	<i>Bombina variegata/</i> <i>Izvoaraș cu burtă galbenă</i>	1.Populația 2. Suprafață habitat	1.definire 2 ani 2. definire 2 ani	Bună	Proiectul se derulează pe un drum existent, în localitate, astfel că se poate aprecia că nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări în ciclul de viață al speciei.	Nesemnificativ
ROSCI 0291	<i>Lutra lutra/ Vidra</i>	1.Populația 2. Suprafață habitat	1.definire 2 ani	Bună	Proiectul se derulează pe	Nesemnificativ

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



Coridorul Munții Bihor-Codru Moma			2. definire 2 ani		un drum existent, în localitate, astfel că se poate aprecia că nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări în ciclul de viață al speciei.	
ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-Codru Moma	<u>Canis Lupus/ Lup</u>	1.Populația 2. Suprafață habitat	1.definire 2 ani 7596,4 ha	Bună	Proiectul se derulează pe un drum existent, în localitate, astfel că se poate aprecia că nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări în ciclul de viață al speciei.	Nesemnificativ
ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-Codru Moma	<u>Lynx lynx Râs</u>	Populația Suprafață habitat	- -	Bună	Proiectul se derulează pe un drum existent, în localitate, astfel că se poate aprecia că nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări în ciclul de viață a speciei	Nesemnificativ
ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-	<u>Ursus arctos Ursul brun</u>	1.Populația 2. Suprafață habitat	1.definire 2 ani 7596,4 ha	Medie /redușă	Proiectul se derulează pe un drum existent, în localitate,	Nesemnificativ

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



Codru Moma					astfel că se poate aprecia că nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări în ciclul de viață a speciei	
---------------	--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Sursa informațiilor: Formular Standard Platoul Vascău, Decizie 700 din 17.12.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor și Pădurilor nr.1044/2016 privind aprobarea Planului de management al ROSAC0200 Platoul Vascău, Notă privind aprobarea setului minim de măsuri de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma nr. 218/7255/BT/10.08.2022, Decizia etapei de evaluare inițială nr. 18256/06.12.2023” emisă de către APM Bihor, Marcel Tîbîrnac, Liviu Bufnilă, Marius Nistorescu, Teodor Neamțu, Oana Basceaus - Studiu privind impactul ecosistemelor din ariile protejate aflate în custodia Consiliului Județean Bihor și a Muzeului Țării Crișurilor asupra principalelor sectoare economice Levente Dimen, Liviu Buzilă, Tudor Borșan, 2015. Considerații privind endocarstul din Platoul Vascău, **Journal Pangeea**..
https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/Atlasul-pasarilor_editia_2_mic.pdf;
<https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/GHID-Monitorizare-1.pdf>;
<https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/GHID-Monitorizare-8.pdf>,
<https://natura2000.eea.europa.eu>).

<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm> BirdLife International. 2015. European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

13.E3. Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de PP analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate

Tabel 13.8. Analiza impactului cumulativ

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/habitat	Parametru afectat	Presiuni/amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
1.	ROSAC 0200 Platoul Vascău	Peșteri în care accesul publicului este interzis	1.număr peșteri 2.suprafața 3.lungime 4. număr de peșteri cu prezență lilieci	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra acestui habitat.
2.	ROSAC 0200 Platoul Vascău	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	1.suprafața habitat 2.specii caracteristice 3.tipar de distribuție	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra acestui habitat.
3.	ROSAC 0200 Platoul Vascău	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	1.suprafața habitat 2.specii caracteristice	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra acestui habitat.
4.	ROSAC 0200 Platoul Vascău	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagian</i>	1.suprafața habitat 2.specii caracteristice	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina	0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra acestui habitat.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



				impact cumulat asupra parametrilor definiți.			
5.	ROSAC 0200 Platoul Vascău	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	1.suprafața habitat 2.specii caracteristice	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra acestui habitat.
6.	ROSAC 0200 Platoul Vascău	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	1.suprafața habitat 2.specii caracteristice	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra acestui habitat.
7.	ROSAC 0200 Platoul Vascău	Păduri dacice de stejar și carpen	1.suprafața habitat 2.specii caracteristice	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra acestui habitat.
8.	ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Triturus cristatus</i> <i>Triton cu creastă</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra	0 indivizi 0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciei si asupra habitatului specific acesteia.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



				parametrilor definiți.			
9.	ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Triturus vulgaris ampelensis/ Triton comun transilvănean</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat de reproducere/habitat terestru	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 indivizi 0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciei si asupra habitatului specific acesteia.
10	ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Bombina variegata/ Izvoarăș cu burtă galbenă</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat de hrănire habitat terestru	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 indivizi 0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciei si asupra habitatului specific acesteia.
11	ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Miniopterus schreibersii Liliac cu aripi lungi</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat de hrănire	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 indivizi 0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciei si asupra habitatului specific acesteia.
12	ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Myotis myotis Liliac comun</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat de hrănire	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 indivizi 0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciei si asupra habitatului specific acesteia.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



13	ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Liliac mare cu potcoavă</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat de hrănire	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 indivizi 0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciei si asupra habitatului specific acesteia.
14	ROSAC 0200 Platoul Vascău	<i>Rhinolophus hipposideros</i> <i>Liliac mic cu potcoavă</i>	1.Populația 2.Suprafață habitat de hrănire	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 indivizi 0 ha	Fără impact cumulat.	
ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma							
15	ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	<i>Bombina variegata</i> <i>Izvoarăș cu burtă galbenă</i>	1.Populația 2. Suprafață habitat	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 indivizi 0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciei si asupra habitatului specific acesteia.
16	ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	<i>Lutra lutra</i> <i>Vidra</i>	1.Populația 2. Suprafață habitat	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 indivizi 0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciei si asupra habitatului specific acesteia.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



17	ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	<u>Canis Lupus</u> Lup	1.Populația 2. Suprafață habitat	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 indivizi 0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciei si asupra habitatului specific acesteia.
18	ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	<u>Lynx lynx</u> Râs	Populația Suprafață habitat	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 indivizi 0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciei si asupra habitatului specific acesteia.
19	ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma	<u>Ursus arctos</u> Ursul brun	1.Populația 2. Suprafață habitat	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impact cumulat asupra parametrilor definiți.	0 indivizi 0 ha	Fără impact cumulat.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciei si asupra habitatului specific acesteia.

Sursa informațiilor: Formular Standard Platoul Vascău, Decizie 700 din 17.12.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor și Pădurilor nr.1044/2016 privind aprobarea Planului de management al ROSACO200 Platoul Vascău , Notă privind aprobarea setului minim de măsuri de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma nr. 218/7255/BT/10.08.2022, Decizia etapei de evaluare inițială nr. 18256/06.12.2023” emisă de către APM Bihor, Marcel Tîbîrnac, Liviu Bufnilă, Marius Nistorescu, Teodor Neamțu, Oana Basceaus - Studiu privind impactul ecosistemelor din ariile protejate aflate în custodia Consiliului Județean Bihor și a Muzeului Țării Crișurilor asupra principalelor sectoare economice Levente Dimen, Liviu Buzilă, Tudor Borșan, 2015. Considerații privind endocarstul din Platoul Vascău, **Journal Pangeea** <https://natura2000.eea.europa.eu>.
<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate>.
https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/Atlasul-pasarilor_editia_2_mic.pdf;
<https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/GHID-Monitorizare-1.pdf>;
<https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/GHID-Monitorizare-8.pdf>,
<https://natura2000.eea.europa.eu>.
<http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm> BirdLife International. 2015. European Red List of Birds. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

13.E4. Identificarea incertitudinilor

Nu au fost identificate incertitudini cu privire la caracteristicile proiectului sau la potențialele efecte ale implementării proiectului asupra capitalului natural de interes comunitar și/sau asupra altor factori de mediu relevanți.

Tabel 13.9. Incertitudini identificate

Componenta	Incetitudini identificate
Descrierea PP	<i>Nu există incertitudini în realizarea PP. Este cunoscută localizarea exactă (date spațiale în format vectorial) a tuturor componentelor/intervențiilor PP.</i>
	<i>Sunt cunoscute cantitățile de materiale și volumele de lucrări care să permită cuantificarea efectelor generate în toate etapele ciclului de viață al PP. Propunerea de proiect nu fragmentează habitatele, nu se vor înregistra reduceri a efectivelor speciilor de animale.</i>
Alte PP	<i>Nu este cazul. În prezent nu există localizări spațiale ale altor PP care generează impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar în zona analizată.</i>
	<i>Nu se va genera impact cumulat.</i>
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	<i>Propunerea de proiect nu va genera presiuni și amenințări identificate pentru siturile Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma.</i>
Localizarea habitatului/speciei față de PP	<i>PP nu afectează speciile pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vascău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma</i>
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	<i>Valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare privind suprafața habitatelor, mărimea populațiilor, sunt preluate din PM, „Decizie 700 din 17.12.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor și Pădurilor nr.1044/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSAC 0200 Platoul Vascău, FS și Notă privind aprobarea setului minim de măsuri de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma nr. 218/7255/BT/10.08.2022</i>

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

Starea de conservare	Conform „Deciziei 700 din 17.12.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor și Pădurilor nr.1044/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSAC 0200 Platoul Vașcău” și Notă privind aprobarea setului minim de măsuri de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma nr. 218/7255/BT/10.08.2022” sunt specificate stările de conservare specifice speciilor pentru care a fost desemnat situl Natura 2000.
Valoare țintă parametru	Conform „Deciziei 700 din 17.12.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor și Pădurilor nr.1044/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSAC 0200 Platoul Vașcău” au fost stabilite valori țintă pentru unii parametrii specifici obiectivelor de conservare (pentru unele specii sunt în curs de definire). Pentru speciile specifice sitului Natura 2000 ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor-Codru Moma, valorile țintă sunt în curs de definire.(Notă privind aprobarea setului minim de măsuri de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma nr. 218/7255/BT/10.08.2022”).
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de PP	Pentru o abordare precaută, evaluarea impactului asupra parametrilor s-a realizat ușor exagerat tocmai pentru a prezenta mecanismul cauză-efect identificat. Pe baza datelor disponibile se poate aprecia că parametrii specifici obiectivelor de conservare ale speciilor din cadrul siturilor Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma.nu vor fi afectați de implementarea proiectului analizat.
Cuantificarea impacturilor	Nu se vor înregistra pierderi de habitat.
	Nu există suprafețe de habitat alterate.
	Nu vor exista victime accidentale.
	Nu se va înregistra fragmentare/reducere a permeabilității pentru faună.
Altele	Nu este cazul.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

13.E5. Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat în baza unui set de criterii, ce fac trimitere la o serie de atribute cuantificabile, după cum urmează:

1. pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice:

Din datele analizate, proiectul analizat nu conduce, la pierderi de suprafețe ocupate de habitate de interes comunitar.

2. pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor:

Analizând ecologia faunei de interes comunitar, considerăm că implementarea proiectului nu conduce, în niciuna din etapele de implementare a proiectului (construire și funcționare), la pierderi de suprafețe de interes comunitar. Nu există posibilitatea deteriorării sau a pierderii totale a vreunui habitat de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor specifice siturilor Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vașcău și ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma.

3. alterare/degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozelor (componența speciilor):

Implementarea proiectului nu conduce, nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare, la alterarea/degradarea prin deteriorarea calității vreunui tip de habitat de interes comunitar.

4. alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor

Implementarea proiectului nu conduce, nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare, la alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire și/sau odihnă a speciilor de interes comunitar potențial prezente în zona de influență a proiectului.

5. perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor:

Implementarea proiectului nu conduce, nici la faza de execuție, nici la cea de funcționare, la perturbări ale speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona de influență a proiectului. Implementarea proiectului nu induce strămutări ale exemplarelor speciilor și/sau modificări comportamentale ale acestor specii.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

6. fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici

Implementarea proiectului nu conduce la fragmentarea vreunei specii de interes comunitar. Nu vor fi create bariere fizice sau comportamentale.

7. reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact

Implementarea proiectului nu conduce la reduceri de efective populaționale ale vreunei specii de interes comunitar. Nu se estimează reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generate de propunerea de proiect.

8. alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului

Nu este cazul.

9. incertitudinile identificate:

Nu au fost identificate incertitudini pentru proiectul

“Modernizare infrastructură rutieră în comuna Cărpinet, județul Bihor”

XIV. Informații preluate din Planurile de management al Bazinului Hidrografic Crișuri

„Spațiul hidrografic Crișuri se învecinează cu bazinele: Someș la nord și nord – est, Mureș la sud și sud – est, iar la vest cu Ungaria. Suprafața totală a spațiului hidrografic este de 25537 kmp, și se desfășoară pe teritoriul a două state: România și Ungaria. Din punct de vedere administrativ, spațiul hidrografic Crișuri cuprinde teritoriile din 7 județe: Bihor, Cluj, Arad, Sălaj, Hunedoara și Satu – Mare.

Obiectivele de mediu stabilite la nivelul spațiului hidrografic Crișuri sunt aceleasi cu cele stabilite de Directiva Cadru Apă:

- pentru corpurile de apă de suprafață: atingerea stării ecologice bune și a stării chimice bune, respectiv a potențialului ecologic bun și a stării chimice bune pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale;
- pentru corpurile de apă subterane: atingerea stării chimice bune și a stării cantitative bune;
- reducerea progresivă a poluării cu substanțe prioritare și încetarea sau eliminarea treptată a emisiilor, evacuărilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase din apele de suprafață, prin implementarea măsurilor necesare;
- „prevenirea sau limitarea” evacuării de poluanți în apele subterane, prin implementarea de măsuri;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

- inversarea tendințelor de creștere semnificativă și durabilă a concentrațiilor de poluanți în apele subterane;
- nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane;
- pentru zonele protejate: atingerea obiectivelor prevăzute de legislația specifică.”
(Sursa: *Planul-de-Management-actualizat-al-s.h.-Crisuri-vol.1.pdf*)

Nu s-au identificat cursuri de apă de suprafață care să fie în vecinătatea amplasamentului și care ar putea fi afectate de acest proiect.

XV. Impactul proiectului asupra climei și vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice

Una dintre cele mai importante provocări, la ora actuală, o prezintă încălzirea globală. Astfel, încă din faza de proiect este de un deosebit interes analiza și implementarea, pe de o parte, a celor mai bune tehnici pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, iar pe de altă parte, necesitatea analizei rezilienței proiectului la efectele schimbărilor climatice.

Având în vedere că schimbările climatice contribuie la creșterea riscului de dezastre, managementul riscului de dezastre devine o componentă vitală și urgentă a oricărui program de adaptare la schimbările climatice.

Analiza vulnerabilității și riscului proiectului la schimbări climatice s-a realizat luând în considerare următoarele etape:

- identificarea și analiza sensibilității proiectului la schimbări climatice;
- analiza principalilor factori climatici (raportat atât la momentul actual dar și la etapa de perspectivă);
- analiza vulnerabilității proiectului;
- evaluarea riscului;

15.1. Identificarea și analiza sensibilității proiectului la schimbări climatice

15.1.1. Influența schimbărilor climatice asupra regiunii analizate

Sensibilitatea proiectului la schimbări climatice a fost determinată în raport cu o serie de variabile climatice și efecte secundare/pericole legate de climă. Au fost luate în considerare variabile climatice cheie și pericolele legate de climă relevante pentru proiectul analizat:

- temperatura medie anuală;
- precipitații medii anuale;
- anomalii lunare de temperatură și precipitații;
- viteza medie a vântului;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



În diagramele următoare, se pot observa influențele schimbărilor climatice în regiunea analizată, în ultimii 40 de ani.

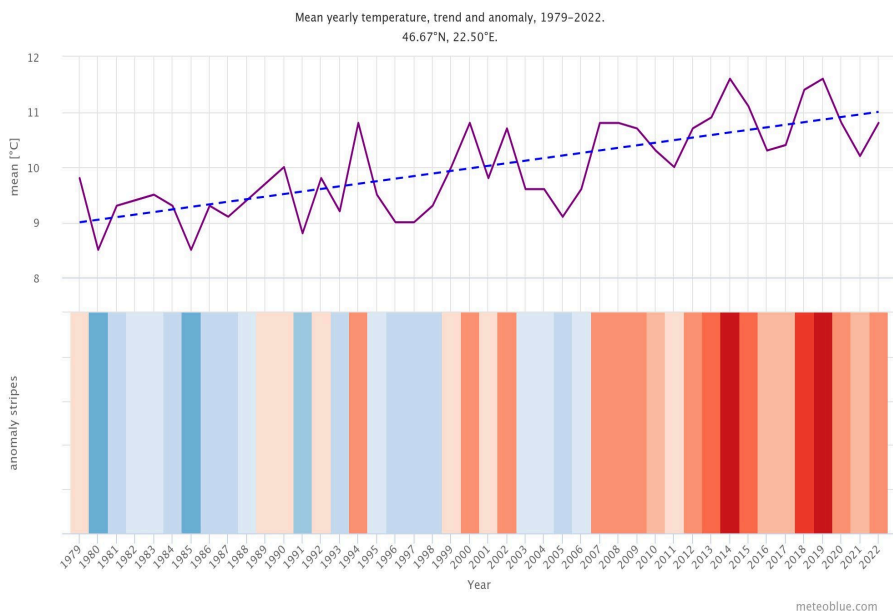


Figura 15.1. Variația anuală a temperaturii

Sursa: <https://www.meteoblue.com/ro/>

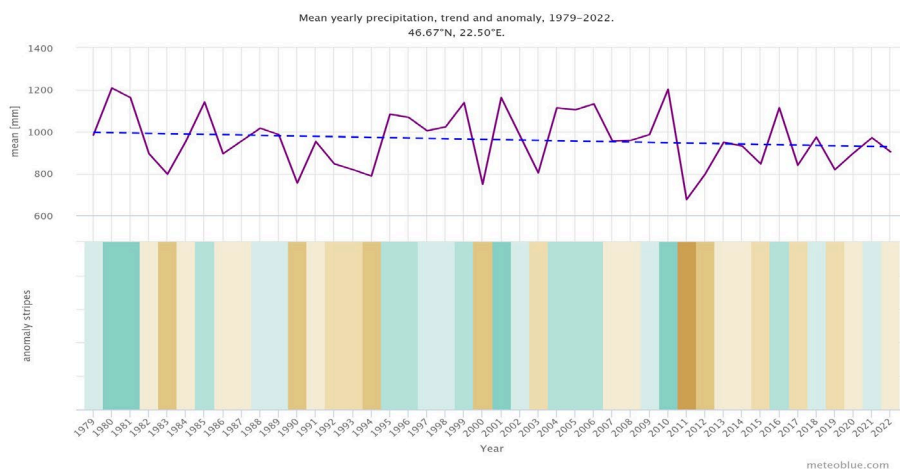


Figura 15.2. Variația anuală a precipitațiilor

Sursa: <https://www.meteoblue.com/ro/>

Elaborator:	Enviostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@enviostage.ro

Graficul din figura 15.1. arată o estimare a temperaturii medii anuale pentru comuna Cărpinet. Se poate observa o ușoară creștere a temperaturii în zona analizată. De asemenea, se observă o scădere a cantității de precipitații, asociată tot unor dezechilibre climatice.

15.2. Sensibilitatea proiectului la variabilele și pericolele climatice

Pentru determinarea sensibilității și expunerii proiectului la diferite hazarde s-a utilizat grila din tabelul următor.

Tabel. 15.1 Grilă analiză sensibilitate

Sensibilitate	Fără sensibilitate(0)	Mic(1)	Medie(2)	Mare(3)
Expunere	Fără expunere(0)	Mic(1)	Medie(2)	Mare(3)
Vulnerabilitate	Fără vulnerabilitate(0)	Mic(1)	Medie(2)	Mare(3)

15.3. Grade de expunere a proiectului din punct de vedere climatic

Gradul de expunere al proiectului din punct de vedere climatic a fost analizat conform tabelului 15.2.

Tabel 15.2. Grad de expunere a proiectului din punct de vedere climatic

Expunerea proiectului la factori climatici		Descriere
Fără expunere	0	Fără impact asupra proiectului
Expunere mică	1	Impact nesemnificativ
Expunere medie	2	Impact moderat
Expunere ridicată	3	Impact semnificativ

15.4. Analiza vulnerabilității

Evaluarea vulnerabilității constituie o etapă importantă în procesul de identificare a măsurilor de adaptare adecvate.

Matricea pentru evaluarea vulnerabilității a fost realizată ca rezultat al corelării dintre sensibilitate și expunere.

Variabilele climatice ce prezintă vulnerabilitate ridicată asupra componentelor proiectului, atât în etapa actuală cât și în etapa de perspectivă sunt:

- creșterea temperaturilor extreme;
- creșterea precipitațiilor extreme și inundații;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

- o alunecări de teren.

Variabilele climatice ce prezintă vulnerabilitate medie asupra componentelor proiectului, atât în etapa actuală cât și în etapa de perspectivă sunt:

- o creșterea temperaturii medii;
- o modificări ale cantităților medii de precipitații;
- o incendii de vegetație și alunecări de teren.

15.5. Evaluarea riscului

Evaluarea riscului s-a bazat pe analiza vulnerabilității și are în vedere următoarele etape:

Tabel 15.3. Scara de evaluare a probabilității de apariție a unui hazard

Probabilitate de apariție	Valoare	Semnificație
Improbabil	1	5% probabilitate
Probabilitate minimă	2	20% probabilitate
Probabilitate medie	3	50% probabilitate
Probabilitate maximă	4	80% probabilitate
Aproape sigur	5	95% probabilitate

15.6. Măsuri de adaptare la schimbările climatice

Pentru minimizarea efectelor riscului, prin acest proiect se au în vedere măsurile:

Tabel 15.4. Măsuri de reducere a riscului

Factori de risc asociați schimbărilor climatice	Scor risc	Măsuri de adaptare generale	Măsuri de adaptare specifice	Risc rezidual
Temperaturi extreme	Mediu	1. Utilizarea unor materiale de construcție care să fie rezistente la temperaturi ridicate/temperaturi extreme;	1. Menținerea sau intervenția rapidă în caz de degradări ale structurii suport.	Nesemnificativ
Precipitații extreme și inundații	Semnificativ	1. Adoptarea unui sistem eficient de drenare a apelor pluviale. 2. Asigurarea colectării adecvate a apelor pluviale de pe amplasament	1. amenajarea de rigole pentru asigurarea colectării apelor pluviale în cazul precipitațiilor abundente; 2. Întreținerea șanțurilor, canalelor și a rigolelor pentru a	Scăzut

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro



**Envirostage
Consult**

Green solution for sustainable economy.

MEMORIU DE PREZENTARE

Modernizare infrastructură rutieră în comuna Cărpinet, județul Bihor

			menține eficiența sistemului împotriva inundațiilor;	
Alunecări de teren	Minim	4. Proiectarea unor lucrări adecvate de combatere a efectelor eroziunii și consolidare terasamente.	-	Nesemnificativ

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

16. Surse de documentare

1. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I. A. 2005. Habitatele din România. Edit. Tehnică Silvică, București
2. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. 2006. Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC). Edit. Tehnică Silvică, București
3. Decizie 700 din 17.12.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului Apelor și Pădurilor nr.1044/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSAC 0200 Platoul Vascău
4. Formular Standard ROSAC 0200 Platoul Vascău
5. Gafta, D., Mountford, J. O. 2007. Manual de interpretare a habitatelor din România
6. Ordinul 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor de interes comunitar;
7. Notă privind aprobarea setului minim de măsuri de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI 0291 Coridorul Munții Bihor- Codru Moma nr. 218/7255/BT/10.08.2022
8. Planul de management al sitului Natura 2000 ROSAC 0200 Platoul Vascău Natura 2000 - [Planul National de Gestionare a Deșeurilor aprobat cu Hotărârea de Guvern nr. 942 din 20.12.2017 și publicată în Monitorul Oficial 11 din 02.01.2018](#)
9. Planul-de-Management-actualizat-al-s.h.-Crisuri-vol.1.pdf)
10. Strategia Națională Privind Economia Circulară
11. [Strategia integrată de dezvoltare durabilă a județului Bihor 2021-2027](#)
12. [Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor 2014 – 2020 – aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 870 din 06.11.2013 publicată în Monitorul Oficial nr. 750 din 04.12.2013;](#)
13. Marcel Tîbîrnac, Liviu Bufnilă, Marius Nistorescu, Teodor Neamțu, Oana Basceaus - Studiu privind impactul ecosistemelor din ariile protejate aflate în custodia Consiliului Județean Bihor și a Muzeului Țării Crișurilor asupra principalelor sectoare economice
14. Levente Dimen, Liviu Buzilă, Tudor Borșan, Considerații privind endocarstul din Platoul Vascău **Journal Pangeea**, 2015
15. <https://natura2000.eea.europa.eu/>.
16. <http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate>.

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro

Cadru legislativ

1. OUG 195/2005 privind protecția mediului;
2. Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
3. ORDIN 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, Anexa 3A și 6A
4. Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul fiind situat în aria natural protejată
5. Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.
6. Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările prevăzute în ordinul 2701/2010 și OUG 7/02.02.2011;
7. Ordinul 119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea Normelor de igienă a populației și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;

Elaborator:	Envirostage Consult SRL	Adresă:	16, Doina Street, Oradea
NORC:	J05/2747/2019	Telefon:	+40 756 152 346
CIF:	41967492	E-mail:	emilia.pantea@envirostage.ro