

MEMORIU DE PREZENTARE
PENTRU OBȚINEREA ACORDULUI DE MEDIU
„Studii de teren expertize si DALI la reabilitare drum forestier din bazinul hidrografic Valea Drăganului”



Amplasament: loc. Budureasa, CF 51464, 51465, 51466, 51467, 51468, 51412, 51473, 51484, județul Bihor
loc. Săcuieu CF 52106, 52109, 52108, 52107, județul Cluj
Beneficiar: REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR – ROMSILVA,
Direcția Silvică Bihor, Ocolul Silvic Remeți

2024

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

Lista semnături

Nume si prenume	Funcție	Semnătură	Data
REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR – ROMSILVA Direcția Silvică Bihor			
ing. Suci Teodor Ioan	Director		
Elaborator „Memoriu de prezentare”: Envirostage Consult SRL			
Emilia Valentina Pantea	Expert de 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

Agenția pentru Protecția Mediului Bihor a emis Decizia etapei de evaluare inițială nr. 16901/17.11.2023 conform căreia:

- Proiectul propus intră sub incidența Legii 292 din 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului fiind încadrat în Anexa 2- Lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului, la punctul 10 – Proiecte de infrastructură, lit.e) construcția drumurilor, porturilor și instalațiilor portuare, inclusiv a porturilor de pescuit, altele decât cele prevăzute la ANEXA 1;
- 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 în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.
- 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”, amplasamentul fiind situat în interiorul sitului **Natura 2000 ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa**.

La baza întocmirii acestui studiu au stat datele furnizate de către beneficiar (titularul acestei investiții), S.C. PROIECT INVEST S.R.L. ORADEA(proiectant), S.C. Teratest Consult S.R.L. Oradea (expertiza geotehnică), ing. topograf atestat Tot Marius (studiu topografic), SC Triskele SRL Timișoara (expertiza tehnică pentru drum), SC BB-Cons SRL Timișoara (expertiza tehnică a podurilor), 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.

Pentru proiectul propus a fost emisă „Decizia etapei de evaluare inițială nr. 16901/17.11.2023” de către APM Bihor.

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.

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

ABREVIERI SI ACRONIME

APM	Agenția pentru Protecția Mediului
AP	Arie Protejată
BH	Bazin hidrografic
DF	Drum forestier
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
SPA	Arie de protecție avifaunistică
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 laboratorului acestuia.*

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

CUPRINS

CUPRINS.....	5
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	10
3.3. VALOAREA INVESTIȚIEI.....	11
3.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ	11
3.6. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI ..	11
3.6.1. <i>Descrierea lucrărilor.....</i>	<i>11</i>
3.6.1.1. <i>Încadrarea drumului</i>	<i>13</i>
3.6.1.2. <i>Amenajarea terenului</i>	<i>18</i>
3.6.1.3. <i>Sistemul rutier</i>	<i>19</i>
3.6.1.4. <i>Podețele tubulare.....</i>	<i>20</i>
3.6.1.5. <i>Podețe din elemente prefabricate.....</i>	<i>21</i>
3.6.1.6. <i>Reabilitare poduri</i>	<i>22</i>
3.6.2. <i>Profilul si capacitățile de producție.....</i>	<i>28</i>
3.6.3. <i>Descrierea instalației si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament.....</i>	<i>28</i>
3.6.4. <i>Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in funcție de specificul investiției, produse si subproduse obținute, mărimea, capacitatea</i>	<i>28</i>
<i>Nu este cazul.....</i>	<i>28</i>
3.6.5. <i>Materii prime, energie si combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora</i>	<i>28</i>
3.6.6. <i>Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă</i>	<i>29</i>
3.6.7. <i>Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.....</i>	<i>29</i>
<i>La finalizarea lucrărilor se vor respecta următoarele etape:</i>	<i>29</i>
3.6.8. <i>Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente</i>	<i>29</i>
3.6.9. <i>Resurse naturale folosite în construcție și funcționare</i>	<i>29</i>
3.6.10. <i>Metode folosite în construcție/demolare</i>	<i>30</i>
3.6.11. <i>Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.....</i>	<i>30</i>
3.6.12. <i>Relația cu alte proiecte existente sau planificate</i>	<i>30</i>
3.6.13. <i>Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare</i>	<i>30</i>
3.6.14. <i>Alte activitati care pot apărea ca urmare a proiectului (extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate si a deeurilor):</i>	<i>31</i>
3.6.15. <i>Alte autorizații cerute pentru proiect</i>	<i>31</i>
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE.....	31
4.1. PLANUL DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR DE DEMOLARE, DE REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARĂ A TERENULUI	31
4.2. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI	33
4.3. CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE	33
4.4. METODE FOLOSITE ÎN DEMOLARE	33
4.5. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE	34

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

4.6. ALTE ACTIVITĂȚI CARE POT APĂREA CA URMARE A DEMOLĂRII (DE EXEMPLU, ELIMINAREA DESEURILOR)	34
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....	34
5.1. DISTANȚA FAȚĂ DE GRANITE 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	34
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;.....	35
5.3. HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI, ATĂȚ NATURALE, CĂȚ ȘI ARTIFICIALE.....	36
FIGURA 5.1. AMPLASAREA PROIECTULUI RAPORTAT LA ARIA PROTEJATĂ SIT NATURA 2000 ROSPA 0081	36
5.4. FOLOSINȚELE ACTUALE SI PLANIFICATE ALE TERENULUI ATĂȚ PE AMPLASAMENT CĂȚ SI PE ZONE ADIACENTE ACESTUIA	37
5.5. COORDONATELE GEOGRAFICE ALE AMPLASAMENTULUI PROIECTULU	38
5.6. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE	40
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI	40
6.1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR	40
6.2. PROTECȚIA ATMOSFEREI	41
6.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR	43
6.4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR	44
6.5. PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI	44
6.6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE	45
6.7. PROTECȚIA AȘEZĂRIILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC.....	45
6.8. PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI/ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA	46
6.9. GESTIUNEA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR PERICULOASE	47
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	48
7.1. IMPACTUL ASUPRA POPULAȚIEI, SAȚĂȚĂȚII UMANE, BIODIVERSITĂȚII (ACORDAȚD 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 SERA), 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)	48
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.	50
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE:	50
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	51

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

10.1. DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE SANTIER	51
10.2. DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE SANTIER.....	51
10.3. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR IN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	51
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:	52
XII. ANEXE - PIESE DESENATE: ATASATE ACESTEI DOCUMENTAȚII.....	53
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:	53
13.A. DESCRIEREA SUCCINTĂ A PROIECTULUI PROPUȘ ȘI AMPLASAREA ACESTUIA ÎN RAPORT CU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	53
13.B. NUMELE ȘI CODUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	58
13.C. PREZENȚA ȘI EFECTIVELE SAU SUPRAFEȚELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA PROIECTULUI PROPUȘ	60
13.D. JUSTIFICAREA DACĂ NU ARE LEGĂTURĂ DIRECTĂ SAU NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIEI NATURALE	67
13E. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PROIECTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR.....	67
13.E1. IDENTIFICAREA SI ESTIMAREA IMPACTULUI.....	68
13.E2. LISTA HABITATELOR, SPECIILOR ȘI A PARAMETRILOR ACESTORA POTENȚIAL AFECTAȚI DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI/PLANULUI, INCLUZÂND TOATE SITUAȚIILE ÎN CARE SE IDENTIFICĂ IMPACTURI NEGATIVE NESEMNICATIVE, SEMNIFICATIVE ȘI/SAU INCERTE	70
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	80
13.E4. IDENTIFICAREA INCERTITUDINILOR	88
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	90
XIV. INFORMAȚII PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT AL BAZINULUI HIDROGRAFIC CRISURI	92
14.1. STAREA ECOLOGICĂ/POTENȚIALULUI ECOLOGIC ȘI STAREA CHIMICĂ A CORPULUI DE APA DE SUPRAFAȚĂ;	94
XV. IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA CLIMEI SI VULNERABILITATEA PROIECTULUI LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE	96
15.1. IDENTIFICAREA SI ANALIZA SENSIBILITĂȚII PROIECTULUI LA SCHIMBĂRI CLIMATICE	97
15.1.1. <i>Influența schimbărilor climatice asupra regiunii analizate</i>	97
15.2. SENSIBILITATEA PROIECTULUI LA VARIABILELE SI PERICOLELE CLIMATICE	99
15.2. GRADE DE EXPUNERE A PROIECTULUI DIN PUNCT DE VEDERE CLIMATIC.....	100
15.3. ANALIZA VULNERABILITĂȚII	100
15.3. EVALUAREA RISCULUI.....	101
15.4. MĂSURI DE ADAPTARE LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE	101

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

I. Denumirea proiectului

„Studii de teren expertize si DALI la reabilitare DF din bazinul hidrografic Valea Drăganului”

II. Titular

REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR – ROMSILVA, Direcția Silvică Bihor, Ocolul Silvic Remeți

Adresa: str. Mihai Eminescu, nr.15, localitate Oradea, județ Bihor

e-mail: office@oradea.romsilva.ro;

telefon: 0259/413001, 0359/413484, 0744/787095

Director: Suciu Teodor

2.1. Proiectant

S.C. PROIECT INVEST S.R.L. ORADEA

Str. Cazaban, nr. 38, bloc AN150, ap.8, Oradea, jud. Bihor

Tel.: 0746 55 38 48

COD CAEN 7112: Activități de inginerie și consultanță tehnică

e-mail: proiectareoradea@yahoo.com

Atestat MAPDRC nr.334/2017

Responsabilități: ing. Cosma Florian

2.2. Elaboratorul memoriului de prezentare

ENVIROSTAGE CONSULT SRL

Persoana de contact: dr.ing. 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 reabilitarea infrastructurii forestiere care deservește bazinul Văii Drăgan, amplasată în **extravilanul localității Budureasa**, pe terenurile cu numerele cadastrale 51464, 51465, 51466, 51467, 51468, 51412, 51473, 51484, județul Bihor și **extravilanul localității Săcuieu** CF 52105, 52106, 52109, 52108, 52107, județul Cluj. Conform inventarului domeniului public amplasamentele analizate sunt în proprietatea Statului Român și administrarea RNP Romsilva.

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

Traseul proiectat în vederea reabilitării respectă traseul actual al drumului forestier format din patru drumuri asezate unul în continuarea celuilalt, derulându-se între cota 865 m și 1335 m, având o **lungime totală de 14660 m, suprafața totală de 90713 mp**, desfășurat astfel:

- **Drăgan Mal Drept - 3199 m;**
- **Drăgan II - 902 m;**
- **Valea Drăganului - 6431 m;**
- **Obârșie Drăgan - 4128 m.**

Drumul are următoarele elemente geometrice:

- categoria drumului a II-a;
- viteza de proiectare 20 km/h;
- raza minimă în curbe 12 m;
- lățime platformă / parte carosabilă: km 0+000 – km 11+920: 5,00/4,00 m;
- Lățime platformă / parte carosabil: km 11+920 – km 14+660: 3,50/2,75 m;
- declivitate maximă la transportul în plin 12 %;
- declivitate maximă la transportul în gol 12 %;

Sistemul rutier constă din:

- un strat de fundație de 30,0 cm balast, conform SR EN 13242, pe tronsoanele cu sistem rutier nou, supralărgiri în curbe, acostamente;
- 20,0 piatră spartă împănată, conform SR EN 13242, peste stratul de fundație din balast și pe tronsoanele cu împietruire existentă;

Zidurile de sprijin se execută în elevație și fundație din beton ciclopian, clasa C25/30.

Acestea sunt dispuse la versant astfel:

Zid 1: km 1+650 – 1+72: h = 3,0m;

Zid 2: km 3+125 – 3+190: h = 4,0m;

Zid 3: km 5+000 – 5+185: h = 4,0m;

Zid 4: km 7+455 – 7+550: h = 2,0m;

Zid 5: km 13+515 – 13+585: h = 4,0m;

Gabioanele se execută din coșuri confecționate din oțel beton cu $\emptyset = 10$ mm și plasă de sârmă cu $\emptyset = 3$ mm, umplute cu piatră brută.

Acestea vor avea aceleași dimensiuni ca cele existente la momentul actual: L=3 m, l=1,5 m, h=1,0 m și se dispun pe 3 rânduri:

Gabioane 1: km 10+930 – 11+160;

Gabioane 2: km 11+980 – 12+600;

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

Podete. Se vor reabilita/construi 38 de podețele tubulare.

Poduri. Se vor consolida 3 poduri existente la: km 0+017, 3+946, 10+643 si se va construi un pod nou la km 12+671, astfel încât atunci când exploatarea lemnului va înceta, drumurile forestiere să poată fi deschise traficului public pentru turism si agrement fără alte intervenții la poduri.

Pentru siguranța și orientarea circulației, pe drumul proiectat s-au prevăzut:

- borne kilometrice și hectometrice din beton simplu;
- indicatoare de circulație, conf. STAS 282-86;
- parapeteți rutieri de tip semigreu.

Drumul forestier propus pentru reabilitare se află inclus în situl **Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa.**

3.2. Justificarea necesității proiectului

Necesitatea realizării investiției se justifică în principal prin accesibilizarea fondului forestier în bazinetul respectiv în vederea asigurării continuității tratamentelor silviculturale și lucrărilor de îngrijire a arboretelor cât și a recoltării produselor accesorii din zonă.

O zonă forestieră inaccesibilă scoate din circuitul economic resurse lemnoase și nelemnoase apreciabile, stânjenește și chiar blochează executarea unor lucrări silviculturale, creează un potențial risc ecologic ridicat, limitează turismul și dezvoltarea economică a zonei. Lipsa accesului îngreunează procesul de exploatare și îngrijire a arboretelor din bazin și face dificilă intervenția în caz de incendiu sau accidente naturale.

În ultimii ani, din cauza fenomenelor naturale de calamitate specifice și uzurii datorate exploatării, porțiuni însemnate de drum forestier au fost deteriorate, în unele zone circulația devenind imposibilă. Astfel drumul prezintă degradări importante, după cum urmează:

- ruperea platformei drumului pe anumite porțiuni;
- degradarea structurii drumului;
- afuierea fundațiilor lucrărilor de artă și de apărare-consolidare;
- distrugerea podețelor;
- ebulmenți care au dus la astuparea șanțurilor;
- degradarea unor lucrări de apărare -consolidare.

Drumul prezintă zone în care elementele geometrice (lățime platforme, raze mici la curbe) nu sunt corespunzătoare și zone în care nu există asigurare față 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

Structura rutieră total necorespunzătoare a acestor drumuri, le definește ca și o cale de comunicație terestră incapabilă să suporte în condiții meteorologice dificile (ploaie, zăpadă), traficul rutier greu, de transport lemnos.

Prin neexecutarea drumului se perpetuează următoarele aspecte negative:

- se poate diminua volumul de exploatat, anual cu 2.860 m³;
- se continuă degradarea structurii fondului forestier pe clase de vârste;
- se depreciază pe picior, anual, un volum de până la 2.860 m³ masă lemnoasă exploatabilă, prin neexploatarea în timp optim sau se exploatează această masă lemnoasă (în totalitate sau parțial) cu costuri de producție ridicate;
- se pierde un venit anual suplimentar din nevalorificarea produselor accesorii.
- accesul la fondul de vânătoare se efectuează cu dificultate.

Lucrările propuse a se executa la structurile de traversare de pe drumul forestier din bazinul Drăgan, km 0+000 – 14+660, vor conduce la îmbunătățirea condițiilor de circulație și a fluenței traficului și vor influența benefic zona, atât din punct de vedere ambiental, cât și din punct de vedere socio – economic.

3.3. Valoarea investiției: buget estimativ: 30 514 190,68 mii lei (inclusiv TVA).

3.4. Perioada de implementare propusă: 48 luni.

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

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

Lucrarea presupune reabilitarea infrastructurii forestiere: patru drumuri forestiere axiale care deserveșc bazinul Văii Drăgan:

- 1. Drumul forestier Drăgan mal drept și drumul forestier Drăgan 2**, amplasate în **extravilanul localității Săcuieu** pe terenurile cu numerele cadastrale 52105, 52106, 52109, 52108, 52107, județul Cluj.
- 2. Drumul forestier Valea Drăganului și drumul forestier Obârșie Drăgan** amplasate în **extravilanul localității Budureasa** pe terenurile cu numerele cadastrale 51464, 51465, 51466, 51467, 51468, 51412, 51473, 51484, județul Bihor.

3.6.1. Descrierea lucrărilor

Terenul străbătut de drum este constituit dintr-o alternanță de roci magmatice, roci de metamorfism magmatic, roci sedimentare și deluvii cu grosimi între 1 și 2,5 m, având la bază roci alterate.

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

Suprafața totală ocupată de drum este de 90713 mp. Cele patru drumuri sunt unul în continuarea celuilalt, derulându-se între cota 865 m și 1335 m având o lungime totală de 14660 m și se desfășoară astfel:

- drum de contur al lacului de acumulare Floroiu (primii 3900 m);
- drum de vale în lungul Văii Drăganului pe o lungime de 8770 m;
- drum de coastă (ultimii 1990 m)

Traseul drumului analizat se desfășoară într-o zonă cu un relief accidentat, dar acesta nu ridică probleme deosebite privind geometria în plan și în profil longitudinal.

Conform inventarului domeniului public amplasamentele studiate sunt în proprietatea Statului Român și administrarea RNP Romsilva.

Accesul la obiectiv se realizează prin drumul național DN1/E60 până în localitatea Bucea, de unde se continuă pe DJ108, până la Barajul Drăgan și pe drumul forestier Contur Mal Drept până în dreptul Cabanei Zărna, în apropierea bornei 52 din U.P.I. Remeți.



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

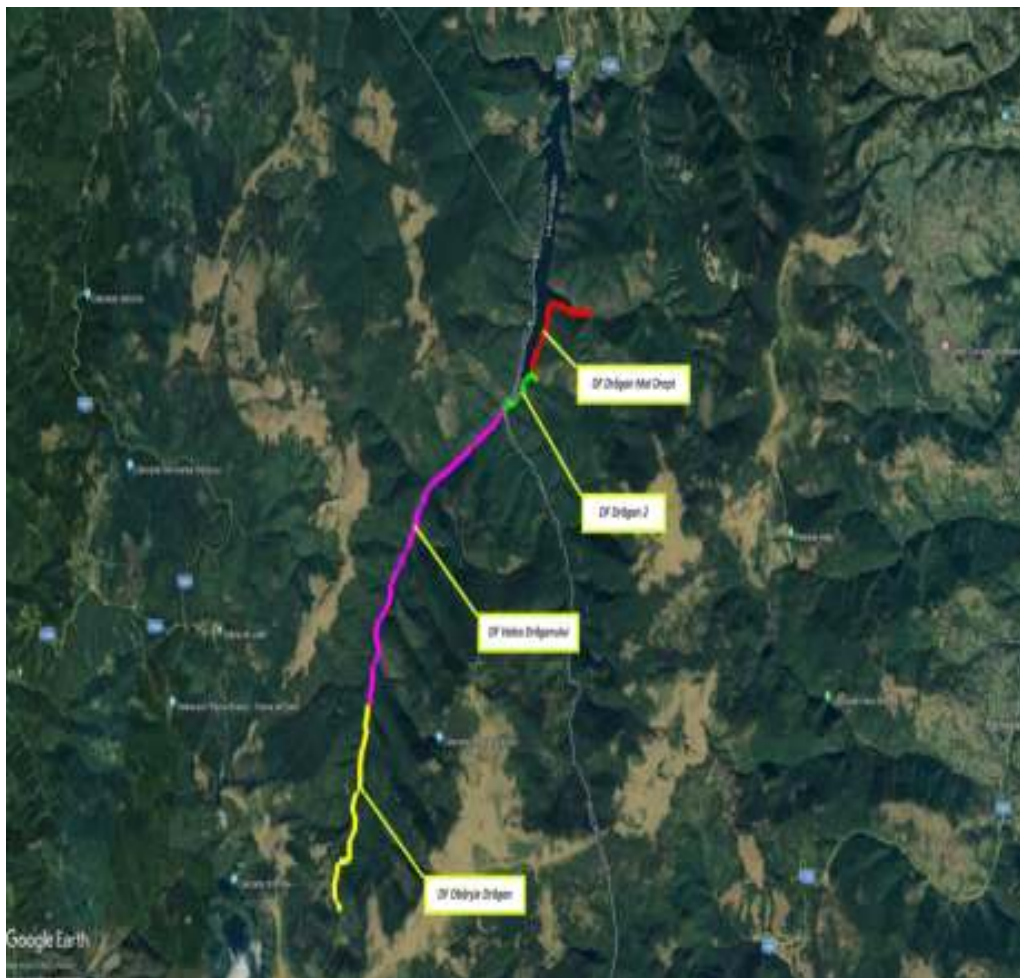


Figura 3.1. Plan încadrare în zonă

3.6.1.1. Încadrarea drumului

Drumurile forestiere asigură deplasarea mijloacelor auto pentru transportul masei lemnoase rezultate din exploatarea pădurii din bazinul Văii Drăgan.

Clasificarea acestor drumuri forestiere, realizată conform Normativului PD003/2011, „Normativului RD 001-11 privind proiectarea drumurilor forestiere pentru circulația autovehiculelor”, în funcție de suprafața de pădure deservită este:

- drumurile Drăgan Mal Drept, Drăgan 2, Valea Drăganului, categoria a II-a principal (suprafața de pădure deservită este între 1000 -10000 de hectare si trafic anual între 5000 -50000 t/an);

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

- drumul forestier Obârsie Drăgan, categoria a III-a secundar (suprafața de pădure deservită mai mică de 1000 de hectare si trafic anual sub 5000 t/ha);

La ora actuală drumurile sunt pietruite cu un amestec de balast și piatră spartă, însă pe o lungime apreciabilă pietruirea este impregnată cu pământ și se prezintă într-o stare de degradare avansată.

Partea carosabilă și platforma drumului prezintă o gamă largă de degradări: colmatare cu aluviuni, prin ruperea platformei drumului, degradarea structurii rutiere, alunecări de taluzuri, colmatarea șanțurilor și distrugerea acestora distrugerea totală a structurii rutiere și a lucrărilor complementare, fapt ce împiedică accesul pentru gospodărirea pădurilor.

Pietruirea existentă are grosimi variabile 0,0 -15,0 cm, iar pe unele sectoare pietruirea este impregnată cu pământ, fapt care a condus ca pe acest drum să se producă o serie de degradări specifice drumurilor pietruite de tipul făgașelor, gropilor, degradărilor din îngheț-dezgheț și vălurilor, aceste defecțiuni îngreunând foarte mult desfășurarea circulației, iar unele sectoare sunt impracticabile accesului.



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



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 3.2. Starea actuală a amplasamentul

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

Lucrările de apărare și consolidare prezintă o serie de degradări care impun refacerea acestora: **zidurile** prezintă afuieri și cedări a zidăriei de piatră, iar **gabioanele** au cedat pe majoritatea zonelor, structura metalică fiind ruginită și ruptă.

Zidul de sprijin între km 5+000 - km 5+185 este din zidărie de piatră spartă și pe aproape toată lungimea este crăpat sau rupt și are afuieri ale fundației. Între km 7+455 și km 7+550 zidul de sprijin a fost rupt împreună cu o parte din terasamentul drumului.

Gabioanele existente între km 10+930 și km 12+600 au cedat pe lungimi considerabile, au elementele metalice rupte sau într-o stare avansată de corodare, plase metalice rupte și necesitatea completării umpluturii cu piatră.

Pe parcursul traseului există patru poduri (peste valea Zărnii, Crăciunul și două peste valea Drăganului) aflate într-o stare avansată de degradare: afuieri ale fundațiilor, dale rupte sau crăpate, aripi rupte, lipsa parapetilor, degradarea hidroizolației, crăpături sau rupturi ale culeielor. Podurile sunt construite probabil în anii 1960 și nu mai corespund capacităților de exploatare actuale, având elemente de structură subdimensionate.

Lipsa unui sistem de colectare și evacuare a apelor provenite din precipitații, face ca drumul forestier ce face obiectul prezentei documentații să prezinte o stare tehnică și de viabilitate total necorespunzătoare, circulația efectuându-se în condiții de siguranță precară, fapt ce necesită reabilitatea sectorului cât mai urgent.

Pe majoritatea traseului dispozitivele de colectare și evacuare a apelor de suprafață (șanțuri, rigole, podețe) sunt total necorespunzătoare sau lipsesc, iar podețele sunt colmatate, degradate, neamenajate amonte aval, fapt ce împiedică evacuarea corespunzătoare a apelor de suprafață din zona platformei.

Podețele tubulare sunt rupte, subdimensionate sau lipsesc, iar traversarea pârâului Moara Dracului se face pe un podeț improvizat.

Podețul peste pârâul Răchitiș (km 0+041) prezintă afuieri ale fundației, crăpături ale culeielor și a unor grinzi, lipsa arilor de racordare cu terasamentele, lipsa hidroizolației și a parapetilor.

Lucrările propuse a se executa la structurile de traversare de pe drumul forestier din bazinul Drăgan, km 0+000 – 14+660, vor conduce la îmbunătățirea condițiilor de circulație și a fluenței traficului și vor influența benefic zona, atât din punct de vedere ambiental cât și din punct de vedere socio – economic.

Traseul proiectat în vederea reabilitării respectă traseul actual al drumului forestier, fiind format din 4 secțiuni, specificate în tabelul următor:

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

Traseul proiectat în vederea reabilitării

Nr. crt	Denumire	Pozitie km început	Poziție km final	Lungime (m)	UAT/Județ	Denumire protejată	Arie
1.	Drăgan Mal Drept	0+000 0+011 0+040 2+625	0+011 0+040 2+625 3+200	3199	Săcuieu/Cluj	-	
2.	Drăgan 2	0+000 0+741	0+741 0+900	902	Săcuieu/Cluj Budureasa/ Bihor	ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa	
3.	Valea Drăganului			6431	Budureasa/ Bihor	ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa	
4.	Obârsie Drăgan	0+110 2+137	2+134 4+024	4128	Budureasa/ Bihor	ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa	

Drumul are următoarele elemente geometrice:

- lungimea drumului 14660 m;
- categoria drumului a II-a;
- viteza de proiectare 20 km/h;
- raza minimă în curbe 12 m;
- lățime platformă / parte carosabilă: 5,00/4,00 m;
- declivitate maximă la transportul în plin 12 %;
- declivitate maximă la transportul în gol 12 %;

Drumul se încadrează în:

- categoria de importanță D;
- în clasa se importanță IV;
- cod CPSA 4525.7;
- gradul de asigurare în condiții normale 5%;

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

3.6.1.2. Amenajarea terenului

Lucrările pregătitoare constă în profilarea traseului, curățirea de iarbă și buruieni, decaparea și îndepărtarea stratului vegetal.

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

Se eliberează și se îndepărtează din zona drumului rădăcinile, arborii putregăioși, iescarii. Depozitele se vor realiza în așa fel încât să nu obtureze secțiunile de scurgere ale cursurilor de apă și se vor împrăștia în vederea plantării cu puiți din specii forestiere sau cu plantări de specii perene, după caz. Depozitarea combustibililor, materialelor de construcții, la fel, întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate nepermițând împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și deeurilor.

○ ***Terasamente de pământ și stâncă***

Terasamentele de pământ se execută conform normelor TS și Normativului C182 – 82, manual (20%) și mecanizat (80%) cu buldozerul și cu excavatorul. Excavatorul se va utiliza în special acolo unde săpăturile urmează să fie transportate cu autovehicule, unde taluzele de pământ sunt înalte sau pe zonele de pământ scurte între două zone stâncoase.

Terasamentele de stâncă se execută cu găuri de mină forate manual sau mecanizat și explozare pirotehnică. Găurile forate se încarcă normal cu exploziv, pentru ruperea și dislocarea pietrei, fără aruncare, pentru protejarea arboretului adiacent drumului.

Săpăturile în șanțuri se execută cu excavatorul și manual în pământ și cu explozivi și cu ciocanul pneumatic de abataj în stâncă.

Transportul materialului rezultat din săpăturile în pământ sau stâncă, în rambleu sau depozit, se execută cu buldozerul până la distanța de 50 m și cu tractorul cu remorcă (până la 1 km) sau cu autobasculanta.

3.6.1.3. Sistemul rutier

Grosimea straturilor din sistemul rutier a fost determinat având în vedere:

- traficul mediu anual;
- osia standard conform PD177/2001 - OS115;
- modulul de deformație în patul drumului;
- modulul de deformație al straturilor componente;
- convoiul standard de calcul;

Sistemul rutier constă din:

- un strat de fundație de 30,0 cm balast, conform SR EN 13242, pe tronsoanele cu sistem rutier nou, supralărgiri în curbe, acostamente;
- un strat de 20,0 piatră spartă împănată, conform SR EN 13242, peste stratul de fundație din balast și pe tronsoanele cu împietruire existentă;

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 accesorii**

Pentru siguranța și orientarea circulației, pe drumul proiectat s-au prevăzut:

- borne kilometrice și hectometrice din beton simplu;
- indicatoare de circulație, conform STAS 282-86;
- parapeti rutieri de tip semigreu.

○ **Lucrările de apărare – consolidare**

Lucrările de apărare și consolidare sunt destinate asigurării taluzelor de debleu sau pentru protejarea taluzelor de rambleu și a platformei împotriva eroziunilor, a afuiierilor sau pentru închiderea unor taluze de rambleu pe versanți abrupti.

Zidurile de sprijin se execută în elevație și fundație din beton ciclopian, clasa C25/30. Cota de fundare s-a stabilit sub adâncimea de îngheț.

Acestea sunt dispuse la versant astfel:

Zid 1: km 1+650 – 1+725, h = 3,0 m;

Zid 2: km 3+125 – 3+190, h = 4,0 m;

Zid 3: km 5+000 – 5+185, h = 4,0 m;

Zid 4: km 7+455 – 7+550, h = 2,0 m;

Zid 5: km 13+515 – 13+585, h = 4,0 m.

Gabioanele se execută din coșuri confecționate din oțel beton cu $\varnothing = 10$ mm și plasă de sârmă cu $\varnothing = 3$ mm, umplute cu piatră brută.

Acestea vor avea aceleași dimensiuni cu cele existente: L=3 m, l=1,5 m, h=1,0 m și se dispun pe 3 rânduri:

Gabioane 1: km 10+930 – 11+160

Gabioane 2: km 11+980 – 12+600

3.6.1.4. Podețele tubulare

Podețele tubulare sunt constituite din trei părți distincte: fundația, tubul propriu-zis și racordările cu terasamentele.

Fundația este din balast cu o granulație maximă acceptată în imediata apropiere a tuburilor de 31,5 mm și compactat la 98% densitate Proctor. Patul de fundare trebuie să se extindă transversal pe o distanță egală cu cel puțin jumătate din diametru și nu mai puțin de 0,6 m pe fiecare parte a tubului. Fundația constituie elementul de legare la teren al podețului.

Patul peste care se așterne fundația se curăță în prealabil de materiale lemnoase, sol vegetal sau alte materiale organice, până la stratul de teren sănătos.

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

Tuburile corugate tip EEM PEID cu diametru de 0,80 m, 1,00 m și 1,50 m sunt din polietilenă de înaltă densitate HDPE. Manipularea tuburilor se face cu macaraua, folosind centuri textile pentru a se evita deteriorarea lor. Montarea pe stratul de fundare se face tot cu macaraua și nu prin împingere cu lama buldozerului.

Compactarea rambleului in zona podețului se face folosind echipamente ușoare de compactare (maiuri compactoare, plăci vibratoare, vibrocompactoare). Echipamentele grele de compactat nu sunt permise până ce rambleul nu ajunge la nivel maxim. Adâncimea minimă a stratului de acoperire este de 0,6 m. Compactarea corespunzătoare în zona umerelor conductei este foarte importantă pentru a asigura capacitatea portantă a podețului.

Racordarea podețelor cu terasamentele se face prin timpane și camere de priză. Timpanele din amonte sunt prevăzute cu aripi evazate pentru captarea apelor, iar cele din aval cu aripi normale. Fundația racordărilor se face din beton C8/10, iar elevația din beton C16/20.

3.6.1.5. Podețe din elemente prefabricate

S-a adoptat o soluție de refacere a **podețului de la km 9+712 se face din elemente prefabricate tip C2” în număr de 6 bucăți (4 elemente centrale C2” + 2 elemente marginale CP2”)** având o suprabetonare cuprinsă între 27 – 39 cm cu beton clasa C16/25. Placa este armată cu o plasă PC 52 de 8 mm.

Racordarea podețului cu terasamentele se va face prin intermediul unor aripi prefabricate din beton tip A0. Acestea sunt dispuse la unghiul de 90°. În fundație s-a prevăzut beton ciclopian, clasa C25/30.

Elementele prefabricate din beton armat și beton armat precomprimat sunt executate în unități specializate atestate, prin proceduri tehnice specifice cu respectarea prevederilor din NE 012/1999-vol.I,II, NE 013/2002, STAS 6657/1,2,3/1989 (elemente prefabricate), STAS 7721/1990 (tipare metalice), Normativ C16/1984 (turnarea betoanelor pe piste exterioare, pe timp friguros) etc.

Executantul elementelor prefabricate va prezenta executantului lucrărilor de podețe și consultantului procedurile de realizare, transport și montare a acestor elemente în concordanță cu reglementările tehnice specifice și cu prevederile sistemului de asigurare a calității.

Elementele prefabricate vor fi însoțite la livrare de un certificat de calitate. Recepționarea elementelor prefabricate pe șantier și controlul lor înainte de montaj se vor face în conformitate cu NE 013/2002 anexa 17.1.

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

3.6.1.6. Reabilitare poduri

Pe traseul drumului forestier sunt amenajate 4 poduri. Prin această propunere de proiect se vor consolida 3 poduri existente la: km 0+017, 3+946, 10+643 și se va construi un pod nou la km 12+671 (după demolarea celui existent), astfel încât atunci când exploatarea lemnului va înceta drumurile forestiere să poată fi deschise traficului public pentru turism și agrement fără alte intervenții la poduri.

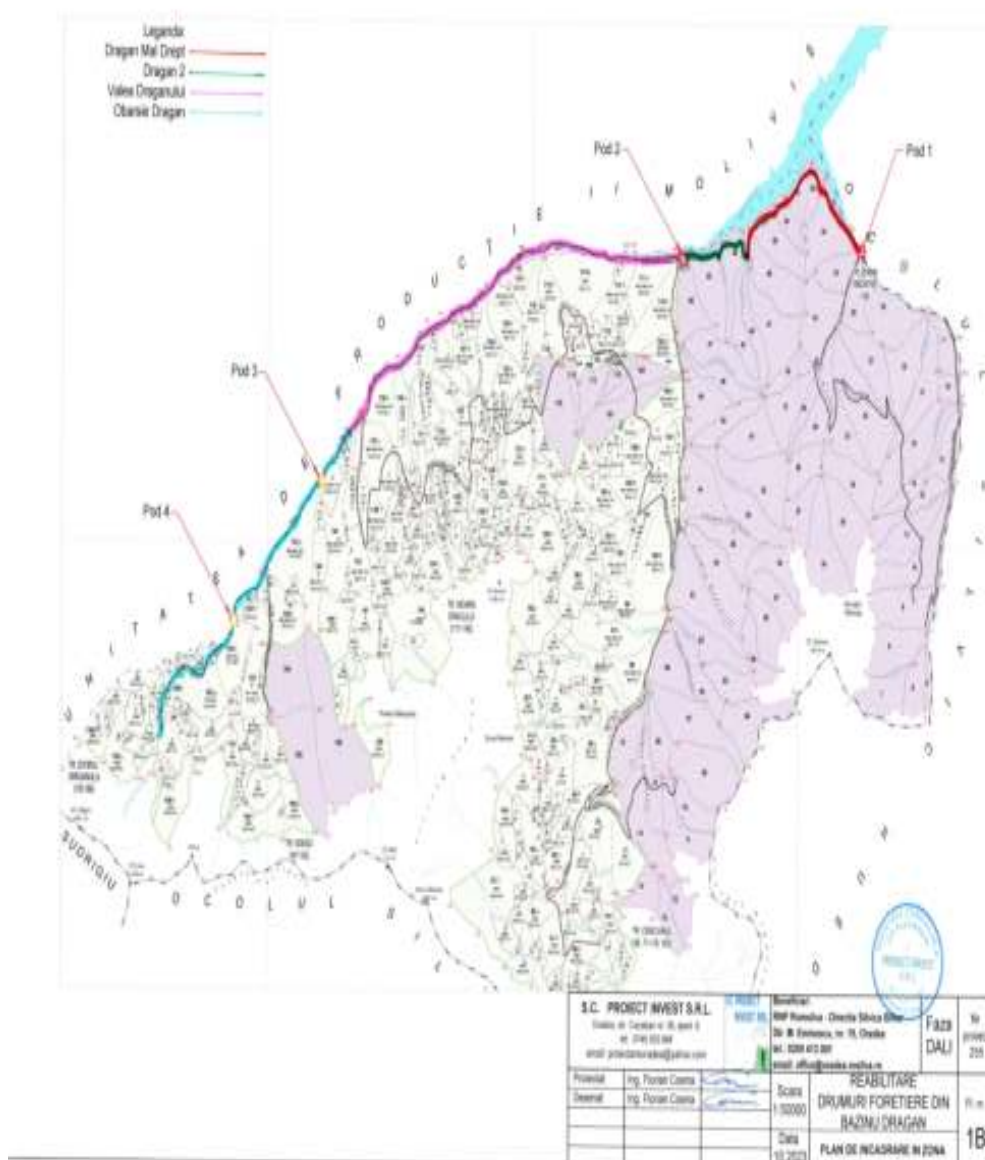


Figura 3.3. Poziționarea podurilor

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

- **pod 1, L=12m (km 0+017, peste Valea Zărnii);**

Podul are lumina $L_0 = 10.80$ m, deschiderea de calcul $L = 11.30$ m, lungimea totală, $L_p = 12.20$ m, lăţimea $B_s = 8.50$ m, lăţimea căii $b_c = 7.60$ m (există o supralărgire datorată căii în curba) si nu are trotuare amenajate decât grinzi parapet fără parapete (un fel de timpane care susţin lateral materialul de piatră spartă al căii) cu înălţimea de cca. 10-15 cm peste cota căii.

Podul situat în zona cantonului silvic Zărna, traversează valea Zărnii, un torent care se formează pe versantul din spatele drumului în direcţia kilometrajului. Pe grinda aval traversează agăţată, o conductă de utilităţi.

Podul este de tipul masiv “pe grinzi”, suprastructura fiind formata din 7 grinzi prefabricate din beton armat de forma **T**, cu lăţimea $b_F = 30$ cm si înălţimea $h_{GP} = 80$ cm, distanţate la 1.05 m, cu placa de suprabetonare cu grosimea de 20 cm din beton segregat si puternic degradat si grinzi parapet laterale cu lăţimea de 45cm si înălţimea de 15 cm peste nivelul căii; are antretoaze monolite la capete si la mijlocul deschiderii executate defectuos din beton segregat si cu dimensiuni reduse care nu asigură stabilitatea generală; placa de suprabetonare este conectată cu grinzile discontinuu, în “ferestre de monolitizare” slab armate si cu beton de clasa inferioară, cu agregate foarte mari si segregate; schema statică este grinda simplu rezemată, cu rezemare directă, fără o banchetă distinctă si fără aparate de rezem. Intradosul prefabricatelor este fisurat si prezintă zone cu exfoliaţii pronunţate si armăturile corodate.

- **pod 2, L= 12m (km 3+974.00, peste valea Crăciunul);**

Podul are suprastructura compusă din 2 grinzi principale cu elemente transversale prefabricate peste ele. Această soluţie tehnică nu mai corespunde standardelor actuale, ea fiind dimensionată la un trafic redus şi o sarcină maximă a autotrenurilor mult mai mică decât cea actuală. Astfel se impune refacerea suprastructurii cu grinzi prefabricate pretensionate;

- **Infrastructura** este din zidărie de piatră semifasonată rostuită cu mortar de ciment, are bancheta clar evidenţiată, dar planul de rezemare nu este perfect orizontal, prezintă unele defecte de asezare a pietrelor, are zone erodate, dar nu sunt rupturi sau deplasări vizibile, este fundată superficial, aripile nu sunt clar evidenţiate în aval.
- **Suprastructura** este de tip grinzi+dala cu lumina $L_0 = 11.20$ m, alcatuită din elemente prefabricate-grinzi tip T cu placa de suprabetonare si antretoaze de capăt si mijloc monolite incorect conectate cu grinzile prefabricate, intradosul este puternic degradat (apar vizibile armăturile corodate), grinda de parapet este puternic degradată si lipsesc parapetele, atât cel carosabil, cât si cel pietonal;

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

- Placa de suprabetonare este conectată cu grinzile discontinuu, în “ferestre de monolitizare” slab armate si cu beton de clasa inferioară, cu agregate foarte mari si segregat;
- **Nu satisface cerintele de rezistenta si stabilitate la convoiul actual de calcul;**
- În zona aval, mai ales pe malul stang al râului se înregistreaza prăbusiri ale terasamentului din spatele aripilor;
- Albia este neprofilată si neîntreținută, invadată de vegetație si puternic colmatată, in special spre maluri;
- Lipseste atât parapetul carosabil cât si cel pietonal;
- Grinda de parapet, de înălțime mult prea mică, nu asigură protecția împotriva căderii în râu.
- Lipsesc facilitățile de întreținere si control/inspectie;

Lucrări și măsuri necesare pentru menținerea circulației pe pod:

- Repararea spărturii din placa de suprabetonare;
- Igienizarea si decolmatarea albiei;
- Montarea indicatoarelor de restricție tonaj la max. 7.5 to;
- Montarea indicatoarelor de restricție viteza la max. 15 km/h;
- Montarea indicatoarelor de prioritate de trecere (asa încât sa fie un singur vehicul pe pod);

• **pod 3, L=12m (km 10+664, peste Valea Drăganului)**

Este situat in zona cantonului silvic Ciripa si traversează râul Drăgan, care se formează pe versantul din spatele drumului în direcția kilometrajului.

Podul are lumina $L_0 = 11.00$ m, deschiderea de calcul, $L = 11.60$ m, lungimea totală $L_p = 14.00$ m, lățimea $B_s = 6.60$ m, lățimea căii $b_c = 4.80$ m, are trotuare nedelimitate de carosabil, neamenajate, cu îmbrăcăminte de pământ si grinzi parapet cu rămășițele unui parapet masiv din beton armat realizat la momentul edificării suprastructurii; cu înălțimea de cca. 5-15 cm peste cota căii.

Podul este de tipul masiv cu tablier Π (pi) din beton armat turnat monolit, suprastructura fiind formată din 2 grinzi principale din beton armat, cu lățimea $b_F = 28$ (probabil 30 prevăzut la execuție) cm si înălțimea $h_{GP} = 75$ cm, distanțate la 3.30m, cu placa de suprabetonare cu grosimea de 12-15cm din beton segregat si puternic degradat si grinzi parapet laterale cu lățimea de 30cm si înălțimea de 30-40cm, 10 cm peste nivelul căii; are o antretoază monolita la mijlocul deschiderii executată defectuos din beton segregat si cu

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

dimensiuni reduse care nu asigura stabilitatea generală; placa tablierului este scoasă în consolă față de marginea exterioară a grinzilor principale cu cca. 120-135 m și are grosimea foarte redusă, cca. 12 cm; schema statică este grindă simplu rezemată, cu rezemare directă, fără o banchetă distinctă și fără aparate de rezem.

Culeele prezintă elevații cu lățimea de 80-90 cm și aripi drepte în planul zidului de gardă până la nivelul intradosului tablierului, paralele cu paramentul normal al elevației, cu grosimea de 1.00-1.20 m și lungimea de 1.30 m, cu muchia laterală înclinată spre interior la partea superioară, realizate tot din zidărie de piatră semifasonată rostuită cu mortar de ciment. Prezintă o banchetă distinctă, probabil realizată ulterior din beton cu înălțimea de cca. 40 cm peste asizele orizontale de zidărie care evoluează în mod uniform.

Nu s-au detectat fisuri sau rupturi vizibile ci numai zone cu eroziuni ale zidăriei, în special sub nivelul apei și spre zonele marginale.

La data inspecției în teren (03.10.2023) cota banchetei era situată la cca. 3.00 față de nivelul apei, iar adâncimea maximă a apei de 0.60-0.70 m; Albia este colmatată cu bolovani de mari dimensiuni.

Prin aplicarea Normativului "Instrucțiuni pentru stabilirea stării tehnice a unui pod", podul de pe drumul forestier bazinul Drăgan, km 10+663, peste râul Drăgan a obținut următorii indici de calitate:

- Indicele de calitate al stării tehnice $C_i=14$;
- Indicele de calitate al principalelor caracteristici funcționale $F_i=14$;
- Indicele total de stare tehnică: $I_{ST}= 28$;

Printre cele mai importante defecte evidențiate la expertiza tehnică sunt:

- **Infrastructura** este din zidărie de piatră semifasonată rostuită cu mortar de ciment, are banchetă clar evidențiată, cu o suprabetonare ulterioară, dar planul de rezemare nu este perfect orizontal, prezintă unele defecte de așezare a pietrelor, are zone erodate, și rupturi cu deplasări vizibile la aripa aval a culeei mal stâng, este fundată superficial, aripile sunt clar evidențiate în amonte și aval, dar sunt invadate de vegetație arboricolă care a produs fisuri ca urmare a creșterii rădăcinilor;
- **Suprastructura** este de tip TABLIER Π (π) din beton armat monolit cu lumina $L_0=11.00$ m, alcătuită din două grinzi principale ($BXH = 28 \times 75$) cu pantretoaza de mijloc monolită și placă în consolă, cu antretoaza de mijloc monolită, intradosul este puternic degradat (sunt vizibile armăturile corodate), grindă de parapet este puternic degradată și lipsesc parapetele, atât cel carosabil, cât și cel pietonal;
- Etrierii sunt foarte distanțați și acoperirea cu beton este foarte mică, așa încât sunt dezveliți, ușor vizibili;

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

- Intradosul tablierului monolit este fisurat si prezintă zone cu exfoliații pronunțate si armăturile corodate vizibile; grinda principală este constructiv scoasă din lucru.
- Parapetul a fost monolit cu stâlpi 25x25 cm turnați din beton armat si cu lise din beton armat este complet distrus si complet nefuncțional; lisele lipsesc în totalitate si mai sunt 3 stâlpi (din sapte) în aval si 2 stâlpi în amonte, parțial sau total distrusi;
- **Nu satisface cerințele de rezistență si stabilitate la convoiul actual de calcul;**
- Albia este neprofilată si neîntreținută, invadată de vegetație si puternic colmatată, în special la maluri si obturata de pietre cu volum semnificativ, curentul de apă este dirijat relativ centrat, nu se remarcă afuieri vizibile (albia este aglomerată cu bolovani de dimensiuni foarte mari), cota talvegului la cca.3.30 m față de intrados, malurile neamenajate si neprotejate, invadate de vegetație înaltă si deseuri de plastic.
- Lipseste parapetul carosabil si cel pietonal;
- Grinda de parapet, de înălțime mult prea mică, nu asigură protecția împotriva căderii în râu.
- Lipsesc facilitățile de întreținere si control/inspectție;
 - Lucrări și măsuri urgent necesare pentru menținerea circulației pe pod:**
 - Repararea spărturii din placa de suprabetonare;
 - Montarea indicatoarelor de restricție tonaj la max. 5.0 tone;
 - Montarea indicatoarelor de restricție viteză la max. 15 km/h;
 - Montarea indicatoarelor de prioritate de trecere (asa încât să fie un singur vehicul pe pod);

O parte din grinzi prezintă fisuri și corodări ale armăturii, fiind necesară înlocuirea acestora și refacerea căii de rulare.

- **pod 4, L= 9 m (km 12+671, peste Valea Drăganului)**

Pe majoritatea traseului dispozitivele de colectare și evacuare a apelor de suprafață (șanțuri, rigole, podețe) sunt total necorespunzătoare sau lipsesc, iar podețele sunt colmatate, degradate, neamenajate amonte aval, fapt ce împiedică evacuarea corespunzătoare a apelor de suprafață din zona platformei.

Podețele tubulare sunt rupte, subdimensionate sau lipsesc, iar traversarea pârâului Moara Dracului se face pe un podeț improvizat.

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 3.2.
Caracteristici poduri si podețe

	Pozitia metrica	Denumire	Lungime
0	1	2	3
1	17.00	Pod	L = 12 m
2	41.50	Podeț dalat L2D4A2	-
3	440.00	Ø 0,80m	-
4	885.07	Ø 0,80m	-
5	1203.20	Ø 0,80m	-
6	1703.20	Ø 0,80m	-
7	1867.23	Ø 0,80m	-
8	2625.36	Podeț casetat tip P2	-
9	2929.72	Ø 0,80m	-
10	3306.00	Ø 0,80m	-
11	3672.00	Ø 1,00m	-
12	3974.00	Pod	L= 12m
13	4191.70	Ø 0,80m	-
14	4692.73	Ø 1,00m	-
15	5120.00	Ø 0,80m	-
16	5840.00	Ø 0,80m	-
17	6035.00	Podeț casetat tip P2	-
18	6448.00	Ø 0,80m	-
19	7258.80	Ø 1,00m	-
20	7675.00	Ø 0,80m	-
21	8060.50	Ø 0,80m	-
22	8430.00	Ø 0,80m	-
23	8751.70	Ø 1,50m	-
24	9217.00	Ø 0,80m	-
25	9711.00	Podeț casetat tip C3	-
26	9915.95	Ø 0,80m	-
27	9954.52	Ø 0,80m	-
28	10430.00	Ø 0,80m	-
29	10643.00	Pod	L= 12m
30	10945.90	Ø 0,80m	-
31	11275.60	Ø 0,80m	-
32	11401.10	Ø 1,50m	-
33	11655.00	Ø 1,00m	-
34	11820.20	Ø 0,80m	-
35	12392.90	Ø 0,80m	-

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

36	12671.00	Pod L= 9 m	L=9 m
37	12743.50	Ø 0,80m	-
38	13051.00	Ø 0,80m	-
39	13395.50	Ø 0,80m	-
40	13496.20	Podet casetat tip P2	-
41	14071.00	Ø 0,80m	-
42	14618.40	Ø 0,80m	-

Ca urmare a expertizelor tehnice s-a adoptat următoarea soluție tehnică:

- categoria drumului a II-a;
- viteza de proiectare 20 km/h;
- raza minimă în curbe 12 m;
- lățime platformă / parte carosabilă km 0+000 – km 11+920: 5,00/4,00 m;
- lățime platformă / parte carosabilă km 11+920 – km 14+660: 3,50/2,75 m;
- declivitate maximă la transportul în plin 12 %;
- declivitate maximă la transportul în gol 12 %;
- Reabilitare poduri: poduri 1-3: km 0+017, 3+946, 10+643;
- Pod 4/ pod nou, L= 9m: km 12+671, peste Valea Drăganului). Sunt necesare lucrări de refacere a trotuarelor și a căii de rulare.

3.6.2. Profilul si capacitățile de producție

Nu este cazul deoarece nu se vor desfășura activități de producție pe amplasament. În perioada de operare, drumul forestier va deservi în principal traficul aferent activităților cu caracter silvic.

3.6.3.. Descrierea instalației si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

3.6.5 .Materii prime, energie si combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora

Materiile prime utilizate pe parcursul desfășurării lucrărilor sunt agregatele naturale (piatră spartă: 15250 mc, balast rotunjit: 23250 mc), betoane, bitum filerizat pentru hidroizolații, lemn brut pentru construcții, stâlpi din beton armat pentru indicatoare de circulație etc. Combustibilul utilizat în procesele tehnologice este motorina.

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

Betoanele și mortarele se produc în stații de betoane autorizate, în localitatea Aleșd și asigurate prin transport cu autocamioane până la obiectiv pe distanța de 63 km.

Materialele industriale și prefabricatele se transportă pe calea ferată până la stația Ciucea și apoi sunt asigurate prin transport cu autocamioane pe o distanță de 48 km.

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

Apa potabilă pentru personalul angajat va fi asigurată din comerț.

În etapa de operare, în special pentru asigurarea întreținerii drumului forestier vor fi utilizate materii prime similare etapei de execuție, cantitățile fiind diferite.

3.6.6. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

- *Alimentarea cu apă*

Apa potabilă va fi achiziționată din comerț;

Apa utilizată în scop igienico-sanitar se va asigura prin intermediul cisternelor auto.

- *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 reabilitării drumului forestier;
- 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 reabilitarea unui drum forestier existent.

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 carieră se vor procura din cariera Remeți și asigurate prin transport cu autocamioane pe o distanță de 21 km.

Materialele de balastieră se vor procura din exploatare autorizate din zona Aleșd și asigurate prin transport cu autocamioane pe o distanță de 63 km.

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 șanțuri;
- Amenajarea terenului;
- Lucrări de terasament;
- Lucrări accesorii;
- Lucrări de artă (poduri, podețe);
- Lucrări de apărare - consolidare;
- 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 48 de luni, desfășurându-se pe secțiuni ale drumului forestier. 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 drumului forestier;

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 patru alternative/soluții tehnice:

o **Varianta 1**

- între km 0+000.00 și km 11+920.00: lățime platformă 5,00 m;
- între km 11+920.00 și km 14+660.00: lățime platformă 3,50 m;
- Reabilitare poduri: km 0+017, 3+946, 10+643;
- Pod nou: km 12+671;

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

○ **Varianta 2**

- între km 0+000.00 și km 11+920.00: lățime platformă: 5,00 m;
- între km 11+920.00 și km 14+660.00: lățime platformă: 3,50 m;
- Reabilitare poduri: -
- Pod nou: km 0+017, 3+946, 10+643, 12+671;

○ **Varianta 3**

- între km 0+000.00 și km 14+660.00: lățime platformă: 5,00 m;
- Reabilitare poduri: km 0+017, 3+946, 10+643;
- Pod nou: km 12+671;

○ **Varianta 4**

- între km 0+000.00 și km 11+920.00: lățime platformă: 5,00 m;
- Reabilitare poduri: -
- Pod nou: km 0+017, 3+946, 10+643, 12+671;

Conform analizelor si bazându-ne pe studii geotehnice, topografice etc. a fost aleasă ca fiind cea mai fezabilă, varianta 1.

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

Prin reabilitarea drumului forestier, crește numărul locurilor de muncă (în faza de execuție), se asigură accesul mult mai facil la fondul forestier în bazinul respectiv în vederea asigurării continuității tratamentelor silviculturale și lucrărilor de îngrijire a arboretelor cât și a recoltării produselor accesorii din zonă, se îmbunătățește calitatea factorilor de mediu din zona respectivă (aer, apă).

3.6.15. Alte autorizații cerute pentru proiect

Titularul proiectului va obține avizele și acordurile solicitate prin Certificatul de urbanism nr.1507 din 03.11.2023 emis de Consiliul Județean Cluj si Certificatul de urbanism nr.27 din 05.10.2023 emis de Primăria Comunei Budureasa.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare

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

La km 12+671, există un pod având, conform evaluării tehnice, următoarele caracteristici:

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

- **Podul de la km** este pronunțat oblic pe un traseu în aliniament, oblicitate stânga/60°, cu calea sus, situat în zona cantonului silvic Ciripa si traversează valea Drăganului, un torent care se formează pe versantul din față a drumului în direcția kilometrajului.
- Podul are lumina $L_0 = 9.0$ m, deschiderea de calcul $L = 9.50$ m, lungimea totală. $L_p = 11.80$ m, lățimea $B_s = 5.40$ m, lățimea caii $b_c = 3.80$ m si nu are trotuare amenajate decât grinzi parapet, aproape îngropate în cale (un fel de timpane care susțin lateral materialul de piatră spartă al căii) cu înălțimea nesesizabilă peste cota căii.

Printre cele mai importante defecte evidențiate la inspecția in situ si reținute în expertiza se număra următoarele:

- **Infrastructura** este din zidărie de piatră semifasonata rostuita cu mortar de ciment, are bancheta clar evidentiata, cu o suprabetonare ulterioara dar planul de rezemare nu este perfect orizontal, prezinta unele defecte de asezare a pietrelor si afuieri pronuntate, are zone puternic erodate si rupturi cu deplasări vizibile la aripa aval a culeei mal stâng, este fundată superficial, aripile sunt clar evidențiate în amonte si aval dar sunt degradate si invadate de vegetație arboricolă;
- **Consolidarea lor devine discutabilă** din punct de vedere financiar.
- **Suprastructura** este de tip TABLIER Π din beton armat monolit cu lumina $L_0 = 11.00$ m, alcatuită din două grinzi principale ($BXH = 28 \times 75$) si placa în consolă CU antretoaza de mijloc monolită, intradosul este puternic degradat (apar vizibile armăturile corodate), grinda de parapet este puternic degradată si lipsesc parapetele, atât cel carosabil cât si cel pietonal;
- Etrierii sunt foarte distantați si acoperirea cu beton este foarte mică, asa încât sunt dezveliți, usor vizibili;
- Intradosul tablierului prefabricat este fisurat si prezintă zone cu exfoliații pronunțate si armaturile corodate vizibile;
- Parapetul a fost monolit cu stâlpi 25×25 cm turnați din beton armat si cu lise tot din beton armat este complet distrus si complet nefuncțional; lisele lipsesc în totalitate si mai sunt 3 stâlpi (din sapte) în aval si 2 stâlpi în amonte, parțial sau total distrusi;
- **Nu satisface cerințele de rezistență si stabilitate la convoiul actual de calcul;**
- Albia este neprofilată si neîntreținută, invadată de vegetație si puternic colmatată, în special la maluri si obturată de pietre cu volum semnificativ, curentul de apă este dirijat relativ centrat, nu se remarcă afuieri vizibile (albia este aglomerată cu bolovani de dimensiuni foarte mari), cota talvegului la cca.3.30m față de intrados, malurile neamenajate si neprotejate, invadate de vegetație înaltă si deseuri de plastic.

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

- Lipsesc în totalitate atât parapetul carosabil cât și cel pietonal;
- Grinda de parapet, de înălțime mult prea mică, nu asigură protecția împotriva căderii în râu.

Astfel, din aceste considerente s-a optat pentru construcția unui pod nou, prin demolarea structurii actuale puternic degradată.

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

Înainte de începerea oricăror lucrări de demolare se va face de către contractor un relevu detaliat și o examinare a structurii.

Vor fi luate în considerare toate relațiile și legăturile cu proprietățile adiacente sau structuri vecine care pot fi afectate de lucrările de demolare. Contractorul va verifica stabilitatea generală a structurii de demolat și se va informa asupra posibilelor elemente instabile. Se vor identifica elementele de legătură și se vor proteja în vederea asigurării unui nivel de siguranță pentru succesiunea etapelor de demolare și de a asigura stabilitatea părților structurale nedemolate încă. Pe tot parcursul lucrărilor de demolare se vor folosi metode, materiale și echipamente/utilaje astfel încât să fie protejate viețile omenești și valorile materiale.

Sucesiunea lucrărilor de demolare:

1. Se va îndepărta vegetația din perimetrul podurilor;
2. Se va îndepărta stratul de piatră spartă de pe structura podurilor și se va folosi la completări ale gropilor din sistemul rutier;
3. Demontarea dalelor transversale se va face bucată cu bucată. Demontarea acestora se va face cu atenție pentru a nu le deteriora, beneficiarul dorind re folosirea acestora în cadrul altor lucrări. Acestea se vor manipula cu macaraua și vor fi transportate cu trailer în zona de depozitare indicată de beneficiar.
4. Demontarea grinzilor se face bucată cu bucată (cu macaraua).
5. Demontarea acestora se va face cu atenție pentru a nu deteriora culeile podurilor. Se interzice prăbușirea lor, ruperea sau smucirea acestora din poziția în care sunt montate. Transportarea lor se va face fie întregi, cu trailer, fie în secțiuni cât mai mari.

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

Executantul va avea un contract încheiat cu operator autorizat să asigure îndeplinirea condițiilor prevăzute de lege privind obligațiile referitoare la eliminarea deșeurilor din construcții.

6. Culeile și aripile podului 4 sunt din zidărie de piatră brută. Acestea se vor demonta bucată cu bucată, iar piatra rezultată va fi folosită la umplerea coșurilor gabioanelor. Pământul rezultat va fi depozitat împreună cu cel rezultat din lucrările de terasamente.
7. Părțile de construcție care nu prezintă stabilitate se vor dărâma din timp, pentru a evita accidentele;
8. Nu se va demola nici un element de rezistență până nu s-au dărâmat toate elementele pe care le suportă;
9. Lucrările de demolare se vor desfășura pe un singur nivel, nu pe mai multe, chiar dacă acest lucru este posibil.

4.5. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

S-au analizat alternativele:

1. Reabilitarea podului;
2. Construirea unui nou pod.

Pe baza unor analize multicriteriale care au luat în considerare aspecte tehnice, economice etc, s-a optat pentru construirea unui nou pod pe același amplasament ca al celui existent.

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

Antreprenorul va gestiona deșeurile generate ca urmare a demolării podului existent conform recomandărilor legale specificate în OUG 92/2021 și HG.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

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

Distanța față de granița cu Ungaria

Punct inițial traseu drum forestier	81,48 km
Punct final traseu drum forestier	84,10 km



Figura 5.1. Distanțe față de granița cu Ungaria

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 (drum forestier) și în proximitatea acestuia nu există vestigii arheologice și monumente istorice

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

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

În Capitolul III sunt prezentate fotografiile privind starea actuală a drumului forestier.

Amplasarea elementelor specifice reabilitării drumului forestier raportat la receptori sensibili din zona de implementare sunt prezentate în anexele atasate documentației.

Proiectul propus se află în interiorul ariei naturale protejate sit Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni- Vlădeasa. Influența implementării proiectului asupra ariei naturale protejate din zona proiectului este prezentată în Cap. XIII.



Figura 5.2. Amplasarea proiectului raportat la aria protejată sit Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa

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

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

Terenurile sunt situate în extravilanul localităților Budureasa, jud. Bihor, respectiv Săcuieu, jud. Cluj, având categoria de folosiță drum. Folosițele planificate ale terenurilor rămân neschimbate, fiind cele specificate în extrasele CF aferente terenurilor afectate de aceste proiect.

Tabel 5.2

Folosițele actuale și planificate ale terenului

Nr. crt	Extras CF	Categoria de folosită a terenului	Suprafață drum (mp)	Pozitie km început	Poziție km final	Lungime (m)
UAT BUDUREASA						
1.	51473	Extravilan-drum forestier <i>Obârsie Drăgan</i>	869	0+000	0+110	110
2.	51464	Extravilan-drum forestier <i>Obârsie Drăgan</i>	16160	0+110	2+134	2024
3.	51466	Extravilan-drum forestier <i>Obârsie Drăgan</i>	15940	2+2137	4+024	1887
Drum forestier Obârsie Drăgan						4128
1.	51468	Extravilan-drum forestier <i>VL Drăganului</i>	26725	0+000	3+326	3326
2.	51465	Extravilan-drum forestier <i>VL Drăganului</i>	11932	3+326	4+820	1494
3.	51472	Extravilan-drum forestier <i>VL Drăganului</i>	7672	4+820	5+780	960
4.	51467	Extravilan-drum forestier <i>VL Drăganului</i>	6554	5+780	6+600	820
Drum forestier VL Drăganului						6431

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

1.	51484	Extravilan- drum drum forestier Drăgan II	1400	0+741	0+900	159
UAT SACUIEU						
2..	52109	Extravilan- drum drum forestier Drăgan II	5938	0+000	0+741	741
Drum forestier DRAGAN II						902
1.	52108	Extravilan- drum forestier Drăgan mal drept	115	0+000	0+011	11
2.	52105	Extravilan- drum forestier Drăgan mal drept	153	0+011	0+040	29
3.	52106	Extravilan- drum forestier Drăgan mal drept	22435	0+040	2+625	2585
2.	52107	Extravilan- drum forestier Drăgan mal drept	5211	2+625	3+200	575
Drum forestier DRAGAN mal drept						3199

5.5. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.

Tabel 5.3.

Coordonate STEREO 1970 ale intervențiilor la poduri si podețe

	Pozitia metrică		X	Y
0	1	2	3	4
1	17.00	Pod L = 12 m	327002.717	586674.442
2	41.50	Podeț dalat L2D4A2	326988.405	586652.633
3	440.00	Ø 0,80m	326602.700	586614.594
4	885.07	Ø 0,80m	326172.932	586629.445
5	1203.20	Ø 0,80m	325898.240	586579.926
6	1703.20	Ø 0,80m	325839.112	586086.843
7	1867.23	Ø 0,80m	325817.469	585940.249

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

8	2625.36	Podet casetat tip P2	325835.510	585303.918
9	2929.72	Ø 0,80m	325608.193	585298.563
10	3306.00	Ø 0,80m	325506.077	585019.816
11	3672.00	Ø 1,00m	325269.365	584774.312
12	3974.00	Pod L= 12m	325075.104	584613.949
13	4191.70	Ø 0,80m	324920.558	584425.936
14	4692.73	Ø 1,00m	324575.520	584063.951
15	5120.00	Ø 0,80m	324284.944	583757.409
16	5840.00	Ø 0,80m	323743.449	583286.288
17	6035.00	Podet casetat tip P2	323583.469	583175.671
18	6448.00	Ø 0,80m	323305.052	582871.468
19	7258.80	Ø 1,00m	323125.676	582122.212
20	7675.00	Ø 0,80m	322959.709	581748.370
21	8060.50	Ø 0,80m	322815.169	581402.575
22	8430.00	Ø 0,80m	322723.472	581058.815
23	8751.70	Ø 1,50m	322690.160	580748.763
24	9217.00	Ø 0,80m	322497.580	580356.221
25	9711.00	Podet casetat tip C3	322614.542	579908.255
26	9915.95	Ø 0,80m	322551.849	579714.731
27	9954.52	Ø 0,80m	322526.200	579688.798
28	10430.00	Ø 0,80m	322545.443	579235.487
29	10643.00	Pod L= 12m	322541.883	579039.009
30	10945.90	Ø 0,80m	322531.328	578753.930
31	11275.60	Ø 0,80m	322556.779	578443.206
32	11401.10	Ø 1,50m	322549.824	578320.237
33	11655.00	Ø 1,00m	322510.928	578072.593
34	11820.20	Ø 0,80m	322524.677	577898.994
35	12392.90	Ø 0,80m	322486.244	577386.129
36	12671.00	Pod L= 9 m	322531.976	577140.655
37	12743.50	Ø 0,80m	322576.589	577081.423
38	13051.00	Ø 0,80m	322570.115	576786.315
39	13395.50	Ø 0,80m	322552.406	576458.761
40	13496.20	Podet casetat tip P2	322588.632	576376.246
41	14071.00	Ø 0,80m	322282.990	576000.578
42	14618.40	Ø 0,80m	322490.551	575542.476

Tabel 5.4.

Coordonate STEREO 1970 ale organizării de santier

	X	Y
1	324249.901	583828.594
2	324265.352	583815.894
3	324249.478	583796.581
4	324234.027	583809.280

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

5.6. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Au fost analizate în cadrul subcapitolului 3.6.13.

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

Proiectul propus prezintă un potențial impact negativ asupra corpurilor de apă în care se va interveni pentru reabilitarea/construirea podurilor.

- 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 exploatării 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.

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

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 diminuarea riscurilor de poluare a apelor subterane și de suprafață, se vor lua următoarele măsuri:

- organizarea de santier nu va fi amplasată în apropierea cursurilor de apă;
- se va asigura un sistem de evacuare a apelor pluviale de pe platforma santierului astfel încât să fie diminuat riscul de antrenare a potențialilor poluanți în cursuri de apă de suprafață;
- utilajele de construcție nu vor fi spălate în apele de suprafață;
- reabilitarea/construcția podurilor, se va asigura cu păstrarea secțiunii de curgere a cursului de apă;
- toaletele ecologice se vor vidanja periodic;
- nu se va interveni în albia râului în cadrul lucrărilor de intervenție la poduri;
- antreprenorul va lua toate măsurile pentru asigurarea de material absorbant pentru eventuale poluări accidentale;

➤ *În perioada de exploatare:*

- antrenarea de materii în suspensie și poluanți determinate de ape pluviale sau eventuale scurgeri ca urmare a unor poluări accidentale, în apele de suprafață.

➤ Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Prin proiect se îmbunătățește infrastructura necesară colectării apelor pluviale dar și a traversării cursurilor de apă, astfel că putem specifica 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;
- surse punctiforme – 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

➤ *Perioada de execuție*

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

- specifice lucrărilor de execuție: săpăturile, excavațiile; umpluturile; forările; realizarea sistemului rutier (punerea în operă a balastului și a mixturilor 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.

Pentru zonele limitrofe arealului analizat, se estimează că valorile concentrațiilor de poluanți nu vor depăși limitele impuse privind calitatea aerului atmosferic.

Emisiile care poate să apară în timpul execuției se poate stopa 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).
- prin udarea permanentă a straturilor de balast și piatră spartă, udare care este necesară inclusiv la compactarea acestora.

Măsuri de diminuare a emisiilor de poluanți:

- deșeurile rezultate din demolări / execuție se vor depozita direct în containere;
- este interzisă depozitarea lor, chiar și temporară, pe sol;
- nu se vor menține în șantier materiale periculoase;
- utilizarea materialelor cu potențial explosiv se va face exclusiv de firme autorizate în acest scop și cu respectarea legislației specifice.

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*

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.

1. 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 și se va organiza traficul de șantier în vederea limitării frecvenței de traversare a zonelor rezidențiale;
- 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

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

- Antreprenorul trebuie să respecte cerințele de mediu în conformitate cu legislația în vigoare și anume:
 - limitarea suprafețelor de teren ocupate temporar sau permanent;
 - 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

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Drumul forestier se află în interiorul ariei protejate sit **Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa**. 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

Lucrările propuse a se executa nu prezintă elemente majore funcționale sau de altă natură care ar putea prejudicia așezările umane, deoarece proiectul presupune reabilitarea unui drum forestier existent, situat în extravilanul localității.

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

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

Tipuri și cantități de deșeuri:

a. Perioada de execuție

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

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 deșeurului (conform Deciziei CE 955/2014)	Denumire deșeu	Sursă	Cantitate estimată (tone)	Mod de depozitare	Destinație
20 03 01	Deșeuri 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 autorizati. R12
15 01 02	Ambalaje de plastic	Personalul implicat în etapa de execuție	Variabil	Saci de plastic/spațiu special amenajat	Valorificare prin operatori economici autorizati, R12
15 01 03	Ambalaje din lemn	Personalul implicat în etapa de execuție	Variabil	Saci de plastic/spațiu special amenajat	Valorificare prin operatori economici autorizati, 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 marcaje	Variabil	Spațiu special amenajat	Valorificare prin operatori economici autorizati

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.

b. 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 reabilitare 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

Explozivii utilizați, la nevoie, pentru intervenții în stâncă sunt asigurați de firme autorizate, iar manipularea lor se va face doar de personalul de specialitate al acestora.

Pot apărea unele probleme în timpul manevrării și utilizării acestor materiale/produse din partea constructorului. Personalul va fi instruit, să respecte normele specifice ale lucrărilor, pentru a asigura utilizarea acestor produse în condiții de siguranță.

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

Materialele folosite pentru marcaje vor fi aduse în recipiente etanși 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.

➤ *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

Principalele resurse naturale utilizate în cadrul proiectului sunt terenurile ocupate de această infrastructură rutieră, solul și vegetația afectată temporar/ definitiv de lucrările asociate proiectului. 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 drumului forestier, **impactul asupra factorului de mediu apă este nesemnificativ**, cu o probabilitate mică de apariție. Se va resimți un impact potențial negativ pe durata intervențiilor constructive la poduri și podețe, dar efectul este de scurtă durată și temporar.

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 factorului de mediu aer*

Impactul generat în etapa de execuție este unul temporar si 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 si categoria de folosință a terenului, se poate aprecia că activitatea propusă are un impact nesemnificativ asupra solului si subsolului.

➤ *Impactul asupra populației si a asupra sănătății populației*

Nu este cazul.

➤ *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 asupra factorului de mediu aer prin emisia pe termen scurt de gaze de ardere provenite de la motoarele cu combustie internă si de 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 si 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, fiind temporar.

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

➤ *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*

Probabilitatea unui impact negativ semnificativ asupra mediului, în perioada realizării lucrărilor este minimă.

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, 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.

➤ *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

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

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

Proiectul nu se încadrează în prevederile legislative specificate.

- 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 situl **Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa**.

Coordonatele STEREO 1970 ale organizării de șantier sunt prezentate în tabelul 5.4.

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 masa;
- instalare toaletă ecologică;
- amenajare platformă de depozitare materiale.
- amplasare de containere pentru deșeurile generate în timpul realizării proiectului;
- panou prezentare investiție;

Lucrările de execuție inclusiv cele pentru împrejmuire se vor desfășura numai în limitele incintei și terenurilor deținute de beneficiar.

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 organizațiilor de șantier și din manipularea materialelor utilizate pentru reabilitare drumului;

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

- pulberile fine antrenate în procesul de manipulare și transport al materialelor folosite;
- utilajele si mijloacele de transport generatoare de zgomot;

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți in mediu:

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;

- 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.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:

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

- 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 si/sau APM Cluj, cu privire la eventuala încetare a funcționării obiectivului.

Se vor lua toate măsurile de aducere a terenului la forma solicitată de autoritatea de mediu. Se vor respecta toate obligațiile de mediu ce vor fi stabilite de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

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

XII. Anexe - piese desenate: atasate acestei documentații.

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 situl **Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa** 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 în reabilitarea infrastructurii forestiere-drum forestier Valea Drăganului, Lungimea totală a drumului este de 16440 m, având la ora actuală o îmbrăcăminte nepermanentă de tipul pietruirilor în amestec cu pământ, urmând ca prin proiect să se realizeze lucrări de reabilitare a părții carosabile, decolmatarea dispozitivelor de colectare și evacuare a apelor pluviale, realizarea de noi dispozitive de colectare și evacuare a apelor pluviale, reabilitarea structurii podurilor.

Traseul proiectat în vederea reabilitării respectă traseul actual al drumului forestier format din patru drumuri așezate unul în continuarea celuilalt, derulându-se între cota 865 m și 1335 m, având o lungime totală de 14660 m, suprafața totală de 90713 mp, desfășurat astfel:

- *Drăgan Mal Drept - 3199 m;*
- *Drăgan II - 902 m;*
- *Valea Drăganului - 6431 m;*
- *Obârșie Drăgan -4128 m.*

Drumul are următoarele elemente geometrice:

- categoria drumului a II-a;
- viteza de proiectare 20 km/h;
- raza minimă în curbe 12 m;
- lățime platformă / parte carosabilă km 0+000 – km 11+920 :5,00/4,00 m;
- lățime platformă / parte carosabilă km 11+920 – km 14+660: 3,50/2,75 m;

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

- declivitate maximă la transportul în plin 12 %;
- declivitate maximă la transportul în gol 12 %;

Sistemul rutier constă din:

- un strat de fundație de 30,0 cm balast, conform SR EN 13242 pe tronsoanele cu sistem rutier nou, supralărgiri în curbe, acostamente;
- 20,0 piatră spartă împănată, conform SR EN 13242 peste stratul de fundație din balast și pe tronsoanele cu împietruire existentă;

Zidurile de sprijin se execută în elevație și fundație din beton ciclopian, clasa C25/30.

Acestea sunt dispuse la versant astfel:

Zid 1: km 1+650 – 1+725, h = 3,0 m;

Zid 2: km 3+125 – 3+190, h = 4,0 m;

Zid 3: km 5+000 – 5+185, h = 4,0 m;

Zid 4: km 7+455 – 7+550, h = 2,0 m;

Zid 5: km 13+515 – 13+585, h = 4,0 m;

Gabioanele se execută din coșuri confecționate din oțel beton cu $\emptyset = 10$ mm și plasă de sârmă cu $\emptyset = 3$ mm, umplute cu piatră brută.

Acestea vor avea aceleași dimensiuni cu cele existente L=3m, l=1,5m, h=1,0m și se dispun pe 3 rânduri:

Gabioane 1: km 10+930 – 11+160;

Gabioane 2: km 11+980 – 12+600;

Se vor reabilita/construi 38 de podețe tubulare.

Se vor consolida 3 poduri existente la : km 0+017, 3+946, 10+643 si se va construi un pod nou la km 12+671, astfel încât atunci când exploatarea lemnului va înceta drumurile forestiere să poată fi deschise traficului public pentru turism si agrement fără alte intervenții la poduri.

Pentru siguranța și orientarea circulației, pe drumul proiectat s-au prevăzut:

- borne kilometrice și hectometrice din beton simplu;
- indicatoare de circulație;
- parapeți rutieri de tip semigreu.

Drumul forestier propus pentru reabilitare se află inclus în situl Natura 2000 **ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa.**

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 si 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 santier	<p>1. Montare container mobil pentru angajați prevăzut cu vestiar si loc de luat masa;</p> <p>2. Instalare toaletă ecologică; amenajare platformă de depozitare materiale.</p> <p>3. Amplasare de containere pentru deșeuri generate în timpul realizării proiectului;</p> <p>4. Panou prezentare investiție;</p>	Organizarea de santier se va realiza în cadrul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa
2.	Etapa de execuție <i>Amenajarea terenului</i>	<p>Lucrările pregătitoare:</p> <p>1.Profilarea traseului, curățirea de iarba și buruieni,</p> <p>2.Decaparea și îndepărtarea stratului vegetal.</p> <p>1.Amenajări pentru protecția mediului Se eliberează și se îndepărtează din zona drumului rădăcinile, arborii putregăioși, iescarii. Depozitele se vor realiza în așa fel încât să nu obtureze secțiunile de scurgere ale cursurilor de apă și se vor împrăștia în vederea plantării cu puiți din specii forestiere sau cu plantări de specii perene, după caz. Depozitarea materialelor de construcții, la fel întreținerea</p>	<p>Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.</p> <p>Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.</p>

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

		curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate nepermițând împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și rezidurilor la întâmplare.	
	Etapa de execuție <i>Lucrări de bază</i> <i>Lucrări accesorii si lucrări de artă</i>	1.Terasamente pământ si stâncă.	Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.
		2.Amenajare sistem rutier	Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.
		3.Reabilitare parapeti, ziduri de beton, gabioane, podețe, poduri	Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.
		3. Amplasare borne kilometrice, indicatoare de circulație, parapeti rutieri.	
4.	Etapa 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 se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.
5.	Etapa de funcționare	1.Trafic rutier 2.Sistem de drenaj al apelor pluviale	Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.
6.	Etapa de dezafectare	1.Lucrări de dezafectare. După finalizarea lucrărilor de construcție, construcțiile și instalațiile existente în cadrul organizării de șantier vor fi demontate și evacuate, iar spațiile	Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.

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

		ocupate temporar de organizarea de șantier vor fi aduse la forma inițială.	
--	--	--	--

În acest moment nu există alte proiecte/planuri/strategii propuse sau în derulare care sa aibă legătura cu proiectul propus.

Tabel 13.2.

Coordonate STEREO 1970 ale organizării de santier

	X	Y
1	324249.901	583828.594
2	324265.352	583815.894
3	324249.478	583796.581
4	324234.027	583809.280

Tabel 13.3.

Coordonate STEREO 1970 ale intervențiilor la poduri si podețe

Pozitia metrica		X	Y
0	1	2	3
1	17.00	Pod L = 12 m	327002.717
2	41.50	Podeț dalat L2D4A2	326988.405
3	440.00	Ø 0,80m	326602.700
4	885.07	Ø 0,80m	326172.932
5	1203.20	Ø 0,80m	325898.240
6	1703.20	Ø 0,80m	325839.112
7	1867.23	Ø 0,80m	325817.469
8	2625.36	Podeț casetat tip P2	325835.510
9	2929.72	Ø 0,80m	325608.193
10	3306.00	Ø 0,80m	325506.077
11	3672.00	Ø 1,00m	325269.365
12	3974.00	Pod L= 12m	325075.104
13	4191.70	Ø 0,80m	324920.558
14	4692.73	Ø 1,00m	324575.520
15	5120.00	Ø 0,80m	324284.944
16	5840.00	Ø 0,80m	323743.449
17	6035.00	Podeț casetat tip P2	323583.469
18	6448.00	Ø 0,80m	323305.052
19	7258.80/	Ø 1,00m	323125.676
20	7675.00	Ø 0,80m	322959.709
21	8060.50	Ø 0,80m	322815.169
22	8430.00	Ø 0,80m	322723.472
23	8751.70	Ø 1,50m	322690.160
24	9217.00	Ø 0,80m	322497.580
25	9711.00	Podeț casetat tip C3	322614.542

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

26	9915.95	Ø 0,80m	322551.849	579714.731
27	9954.52	Ø 0,80m	322526.200	579688.798
28	10430.00	Ø 0,80m	322545.443	579235.487
29	10643.00	Pod L= 12m	322541.883	579039.009
30	10945.90	Ø 0,80m	322531.328	578753.930
31	11275.60	Ø 0,80m	322556.779	578443.206
32	11401.10	Ø 1,50m	322549.824	578320.237
33	11655.00	Ø 1,00m	322510.928	578072.593
34	11820.20	Ø 0,80m	322524.677	577898.994
35	12392.90	Ø 0,80m	322486.244	577386.129
36	12671.00	Pod L= 9 m	322531.976	577140.655
37	12743.50	Ø 0,80m	322576.589	577081.423
38	13051.00	Ø 0,80m	322570.115	576786.315
39	13395.50	Ø 0,80m	322552.406	576458.761
40	13496.20	Podet casetat tip P2	322588.632	576376.246
41	14071.00	Ø 0,80m	322282.990	576000.578
42	14618.40	Ø 0,80m	322490.551	575542.476

Pentru proiectul propus a fost emisă „Decizia etapei de evaluare inițială nr. 16901 din 17.11.2023” de către APM Bihor.

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

Proiectul propus se află situat în interiorul sitului **Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.**

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 13.4.

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
ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa	Da Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.	Da	Da	Da Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.	Da Conform <i>Notă privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa nr.28537/BT/12.10.2021</i> Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa: specii de păsări	Da	Nu sunt prevăzute măsuri restrictive care să vizeze activități specifice proiectului analizat.

Sursa informațiilor: Formular Standard **ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa**, *Notă privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa;*

Planul de management integrat al Parcului Natural Apuseni și ariilor naturale protejate integrate-draft iunie 2023,

„Decizia etapei de evaluare inițială nr. 16901/17.11.2023” de către APM Bihor.

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>

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

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, nevertebrate și păsări specifice sitului **Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa** în cadrul căruia se desfășoară proiectul propus.

Tabel 13.5.

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

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața/populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu - Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa						
ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa	<i>Aegolius funereus</i> / Minuniță	Suprafața habitatului: 55363 ha/păduri de conifere și păduri mixte: specia preferă păduri de conifere bătrâne unde cuibărește în scorburile făcute de ciocănitorea neagră Populația: Conform FS: 150-210 perechi cuibăritoare.	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 și 13.3 din prezentul memoriu.	Starea de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: cel puțin 55363 ha/păduri de conifere și păduri mixte Populația: cel puțin 180 perechi cuibăritoare

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

<i>Aquila chysaetos/</i> Acvilă de munte	Suprafata habitatului: nu sunt date despre habitatul de cuibărit al speciei; Populația: Conform: 2-3 perechi cuibăritoare.	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 si 13.3 din prezentul memoriu.	Starea de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: cel puțin 69830,5 ha/habitatul potențial specific sunt pădurile; Populația: cel puțin 3 perechi cuibăritoare.
<i>Bonasa bonasia/</i> Ieruncă	Suprafata habitatului: nu sunt date despre habitatul specific speciei. Populația: Conform FS: 350-420 perechi cuibăritoare	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 si 13.3 din prezentul memoriu.	Starea de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: trebuie definită în 2 ani. Populația: cel puțin 380 perechi cuibăritoare
<i>Bubo bubo/</i> Buhă	Suprafata habitatului: nu se cunosc habitatele de cuibărire a speciei, acestea fiind foarte variate. Populația: Conform FS: 3-5 perechi cuibăritoare.	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 si 13.3 din prezentul memoriu.	Starea de conservare a speciei este favorabilă conform <i>Notei nr.28537/BT/12.10.2021</i> , respectiv, necunoscută în propunerea de Plan de management)	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: trebuie definită în 2 ani. Populația: cel puțin 4 perechi cuibăritoare.
<i>Caprimulgus europacus/</i> Caprimulg	Suprafata habitat(habitat cuibărire: poieni, sol lipsit de vegetație,	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 si 13.3 din	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafata habitatului: trebuie definită în termen de 2 ani; Populația: cel puțin 25 perechi cuibăritoare.

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

		păduri etc.): nu se cunosc habitatele speciei în sit. Populația: conform FS: 20-30 perechi cuibăritoare	Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	prezentul memoriu.		
ROSPA 0081 MUNȚII APUSENI - VLĂDEASA	<i>Circaetus gallicus/</i> Serpap	Suprafata habitat: necunoscută. Populația: Conform FS: 1-3 perechi cuibăritoare.	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 si 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: trebuie definită în termen de 2 ani Populația: cel puțin 3 perechi cuibăritoare
ROSPA 0081 MUNȚII APUSENI - VLĂDEASA	<i>Crex crex/</i> Cârstelul de câmp	Suprafata habitat: necunoscută; habitate specifice pajistile umede. Populația: Conform FS: 10-30 perechi cuibăritoare	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 si 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă (conform <i>Notei nr.28537/BT/12.10.2021</i> , respectiv, necunoscută în propunerea de Plan de management)	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafata habitatului: trebuie definită în 2 ani: specia preferă fănețe umede Populația: cel puțin 20 perechi cuibăritoare
ROSPA 0081 MUNȚII APUSENI -VLĂDEASA	<i>Dendrocopos leucotos/</i> Ciocănitorea cu spate alb	Suprafata habitat: 25211,42 ha. Populația: Conform FS: 170-210 perechi cuibăritoare	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 si 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: cel puțin 25211,42 ha/ habitatele potențiale ale speciei în sit sunt pădurile caducifoliolate sau pădurile mixte (preferă păduri de fag); Populația: cel puțin 190 perechi cuibăritoare.

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

			Apuseni - Vlădeasa			
ROSPA 0081 Munții Apuseni - VLĂDEASA	<i>Dendrocopos medius/</i> Ciocănitoarea de stejar	Suprafața habitat: 25211,42 ha Populația: Conform FS: 10-30 perechi cuibăritoare	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 și 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este necunoscută.	<i>Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: cel puțin 25211,42 ha/specia preferă pădurile caducifoliolate și cele mixte. Populația: 30 perechi cuibăritoare
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Dryocopus martius/</i> Ciocănitoarea de neagră	Suprafața habitat: 69830,55 ha. Populația: Conform FS: 140-160 perechi cuibăritoare	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 și 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: cel puțin 69830,55 ha /habitat potențial:păduri. Populația: cel puțin 150 perechi cuibăritoare.
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Falco peregrinus/</i> Soim călător	Suprafața habitat: necunoscută. Populația: Conform FS: 2-3 perechi cuibăritoare	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 și 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: definire 2 ani; Populația:cel puțin 3 perechi cuibăritoare;

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

ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa	<i>Ficedula albicollis/</i> Muscar gulerat	Suprafata habitat: 25211,42 ha Populația: Conform FS: 11000-16000 perechi cuibăritoare	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 si 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: cel puțin 25211,42 ha/specia cuibăreste în păduri caducifoliolate si păduri mixte; Populația:cel puțin 13500 perechi cuibăritoare.
ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa	<i>Ficedula parva/</i> Muscar mic	Suprafata habitat: 25211,42 ha Populația: Conform FS: 1500-2100 perechi cuibăritoare.	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 si 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: cel puțin 25211,42 ha/specia cuibăreste aproape exclusiv în făgete; Populația: cel puțin 1800 perechi cuibăritoare.
ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa	<i>Glaucidium passerinum/</i> Ciuvică	Suprafata habitat: 55363 ha; Populația: Conform FS: 50-60 perechi cuibăritoare;	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 si 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: cel puțin 55363 ha/specia cuibăreste în păduri de conifere; Populația: cel puțin 55 perechi cuibăritoare.
ROSPA 0081 MUNȚII	<i>Lanius collurio/</i> Sfrâncioc rosiatic	Suprafața habitat: 12374,48 ha/habitat de pajisti	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 si	Starea generală de conservare a speciei este necunoscută	<i>Mentineria sau îmbunătățirea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: cel puțin 12374,48 ha/habitat specific:

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



		Populația: Conform FS: 200-300 perechi cuibăritoare	sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	13.3 din prezentul memoriu.		tufărisuri, pajisti uscate si stepe respectiv pajisti ameliorate. Populația: 250 perechi cuibăritoare.
ROSPA 0081 MUNȚII APUSENI - VLĂDEASA	Lullula arborea/ Ciocârlia de pădure	Suprafata habitat: 3982,43 ha. Populația: Conform FS: 150-200 perechi cuibăritoare	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	furnizate în Tabel 13.2 si 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă (conform <i>Notei nr.28537/BT/12.10.2021</i>), respectiv, necunoscută conform propunerea de PM)	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: trebuie stabilită în 2 ani/habitatul speciei sunt lizierele pădurilor, tufărisurile sau pajisti intercalate cu tufărisuri. Populația: cel puțin 175 perechi cuibăritoare.
	Pernis apivorus/ Viespar	Suprafata habitat: 25211,42 ha. Populația: conform FS: 30-40 perechi cuibăritoare, 50-80 indivizi în pasaj	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 si 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: cel puțin 25211,42 ha/habitatul speciei este reprezentat de pădurile caducifoliolate precum si de pădurile mixte. Populația: cel puțin 35 perechi cuibăritoare.
ROSPA 0081 MUNȚII APUSENI -VLĂDEASA	Picoides tridactylus/ Ciocănitoare de munte	Suprafata habitat: 44619,13 ha. Populația: Conform FS: 160-200 perechi cuibăritoare	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții	Conform coordonatelor furnizate în Tabel 13.2 si 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare țintă: Suprafața habitatului: cel puțin 44619,13 ha/habitatele speciei sunt pădurile mlăștinoase de molid/prezența lemnului mort în pădure. Populația: cel puțin 180 perechi cuibăritoare.

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

			Apuseni - Vlădeasa			
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Picus canus/</i> Ghionoaie sură	Suprafata habitat: necunoscută Populația: Conform FS: 140-160 perechi cuibăritoare.	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	furnizate în Tabel 13.2 și 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare ținta: Suprafața habitatului: evaluare în 2 ani. Populația: cel puțin 150 perechi cuibăritoare.
ROSPA 0081 MUNTII APUSENI - VLĂDEASA	<i>Strix uralensis/</i> Huhurez mare	Suprafata habitat: 27908 ha Populația: Conform FS: 70-100 perechi cuibăritoare.	Da. Proiectul propus se află situat în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	furnizate în Tabel 13.2 și 13.3 din prezentul memoriu.	Starea generală de conservare a speciei este favorabilă .	<i>Menținerea stării de conservare</i> Valoare ținta: Suprafața habitatului: cel puțin 27908 ha/preferă pădurile bătrâne pentru cuibărit. Populația: cel puțin 85 perechi cuibăritoare.

Sursa informațiilor: Formular Standard **ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa**, Notă privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa nr.28537/BT/12.10.2021,, Planul de management integrat al Parcului Natural Apuseni și ariilor naturale protejate integrate-draft iunie 2023, „Decizia etapei de evaluare inițială nr. 16901/17.11.2023” de către APM Bihor. 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 sitului Natura 2000; 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 ariei naturale protejate **ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa**, fiind o investiție de interes local și se va dezvolta doar pe suprafața actuală a drumului forestier.

Realizarea lucrărilor de reabilitare a drumului forestier nu va afecta starea de conservare a speciilor și habitatelor pentru a căror protecție a fost desemnată aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa**.

Lucrările propuse, nu vor fi realizate în cadrul albiei minore sau majore a râului, nu se va modifica sub nicio formă regimul de curgere al râului, adâncimea apei sau caracteristicile fizico-chimice ale acestuia.

Toate lucrările prevăzute în cadrul acestei propuneri de proiect se vor realiza cu respectarea obiectivelor de conservare pentru speciile de păsări din situl Natura 2000 **ROSPA 0081 Munții Apuseni-Vlădeasa**: **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor**.

Lucrările de construcție nu vor fi realizate în perioada 01 martie-15 mai și 01 octombrie-30 noiembrie (perioada de reproducere a speciilor pentru a căror protecție a fost desemnat **ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa**).

Realizarea proiectului propus va avea în vedere să nu fie afectat modul de implementare al Planului de management al Parcului Natural Apuseni (**ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa face parte din acesta**) pe teritoriul cărora se va desfășura, iar toate etapele operaționale specifice acestui proiect vor îndeplini în totalitate condițiile impuse prin avizul emis de către Administrația Parcului Natural Apuseni.

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

Estimarea și motivarea impactului potențial al proiectului propus asupra speciilor și habitatelor din situl Natura 2000 **ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa** 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.

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.E1. Identificarea si estimarea impactului

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
Organizare de santier	Zgomot	> 50 dB(A)	Perturbare temporară, termen scurt	100 m	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa
	Calitatea aerului	Impactul asupra aerului generat de executarea proiectului analizat este temporar și reversibil și se manifestă numai în amplasamentul proiectului și până la 100 m de limita acestuia.	Perturbare temporară, termen scurt	100 m	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa
Lucrări de bază	Zgomot	> 50 dB(A)	Perturbare temporară, termen scurt	14660 m	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa
	Calitatea aerului	Impactul asupra aerului generat de executarea proiectului analizat este temporar și reversibil și se manifestă numai în amplasamentul proiectului și până	Perturbare temporară, termen scurt	100 m	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa

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

		la 100 m de limita acestuia			
Lucrări de finisare	Zgomot	> 50 dB(A)	Perturbare temporară, termen scurt	14660 m	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa
	Calitatea aerului	Impactul asupra aerului generat de executarea proiectului analizat este temporar și reversibil și se manifestă numai în amplasamentul proiectului și până la 100 m de limita acestuia.	Perturbare temporară, termen scurt	100 m	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa
Lucrări de dezafectare	Zgomot	< 50 dB(A)	-	100	-
	Calitatea aerului	Nu este cazul	-	0	-

Sursa: prelucrare

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.E2. 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
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Aegolius funereus/</i> Minuniță	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului	1.cel puțin 180 perechi cuibăritoare 2. stabilă sau în creștere 3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4. cel puțin 55363 ha	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	Nesemnificativ
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Aquila chysaetos/</i> Acvilă de munte	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului habitatului	1.cel puțin 3 perechi cuibăritoare 2.stabilă sau în creștere 3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4.cel puțin 69830,5 ha	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	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

ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Bonasa bonasia/</i> leruncă	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului	1.cel puțin 380 perechi cuibăritoare 2.stabilă sau în creștere 3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4.definire în 2 ani	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	Nesemnificativ
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Bubo bubo/</i> Buhă	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului	1.cel puțin 4 perechi cuibăritoare 2.stabilă sau în creștere 3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4.definire în termen de 2 ani	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	Nesemnificativ
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Caprimulgus europaeus/</i> Caprimulg	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție	1.cel puțin 25 perechi cuibăritoare 2.stabilă sau în creștere 3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu apar	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

		4.suprafața habitatului	variații naturale 4.trebuie definit în termen de 2 ani		perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Circaetus gallicus/</i> Serpar	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului	1.cel puțin 3 perechi cuibăritoare 2.stabilă sau în creștere 3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4.definire în 2 ani.	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	Nesemnificativ
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Crex crex/</i> Cârstel de câmp	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului	1.cel puțin 20 perechi cuibăritoare; 2.stabilă sau în creștere 3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4.definire în 2 ani	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	Nesemnificativ
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Dendrocopos leucotos/</i> Ciocănitoarea cu spate alb	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție	1.cel puțin 190 perechi cuibăritoare 2.stabilă sau în creștere	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin	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

		<p>4. suprafața habitatului</p> <p>5. proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani</p> <p>6. arbori de biodiversitate</p> <p>7. volum lemn mort</p>	<p>3. fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale</p> <p>4. cel puțin 25211,42 ha</p> <p>5. cel puțin 40%</p> <p>6. cel puțin 5</p> <p>7. cel puțin 20 mc/ha</p>		<p>efect de margine.</p> <p>Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor</p>	
<p>ROSPA 0081</p> <p>Munții Apuseni - Vlădeasa</p>	<p><i>Dendrocopos medius/</i></p> <p>Ciocănițoarea de stejar</p>	<p>1. mărimea populației</p> <p>2. tendința mărimii populației</p> <p>3. tipar de distribuție</p> <p>4. suprafața habitatului</p> <p>5. proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani</p> <p>6. arbori de biodiversitate</p> <p>7. volum lemn mort</p>	<p>1. cel puțin 30 perechi cuibăritoare</p> <p>2. stabilă sau în creștere</p> <p>3. fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale</p> <p>4. cel puțin 25211,42 ha</p> <p>5. cel puțin 40%</p> <p>6. cel puțin 5 arbori/ha</p>	Necunoscută	<p>Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine.</p> <p>Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor</p>	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

			7.cel puțin 20 mc/ha			
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Dryocopus martius/</i> Ciocănitoarea neagră	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului 5.proporția si suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6.arbori de biodiversitate 7. volum lemn mort	1.cel puțin 150 perechi cuibăritoare 2.stabilă sau în creștere 3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4.cel puțin 69830,55 ha 5.cel puțin 40% 6.cel puțin 5 7.cel puțin 20 mc/ha	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de marginie. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	Nesemnificativ
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Falco peregrinus/</i> Soim călător	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului	1.cel puțin 3 perechi cuibăritoare 2.stabilă sau în creștere 3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4.definire în 2 ani	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de marginie. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	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

		5. zona de protecție în jurul cuiburilor - suprafața zonei de protecție strictă în sit - suprafața zonei de protecție tampon	5.Cel puțin 9,42 ha Cel puțin 84,78 ha			
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Ficedula albicollis/</i> Muscar gulerat	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului 5. proporția si suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6.arbori de biodiversitate 7. volum lemn mort	1.cel puțin 13500 perechi cuibăritoare 2.stabilă sau în creștere 3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4.cel puțin 25211,42 ha 5.cel puțin 40% păduri bătrâne 6.cel puțin 5 7.cel puțin 20 mc/ha	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	Nesemnificativ
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Ficedula parva/</i> Muscar mic	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție	1.cel puțin 1800 perechi cuibăritoare 2.stabilă sau în creștere 3.fără scăderi semnificative altele decât cele	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu	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

		<p>4.suprafata habitatului</p> <p>5. proportia si suprafata totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani</p> <p>6.arbori de biodiversitate</p> <p>7.volum lemn mort</p>	<p>rezultate din variații naturale</p> <p>4.cel puțin 25211,42 ha</p> <p>5.cel puțin 40% păduri bătrâne</p> <p>6.cel puțin 5</p> <p>7.cel puțin 20 mc/ha</p>		<p>apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor</p>	
<p>ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa</p>	<p><i>Glauclidium passerinum/</i> Ciuvică</p>	<p>1.mărimea populației</p> <p>2.tendința mărimii populației</p> <p>3.tipar de distribuție</p> <p>4.suprafata habitatului</p> <p>5. arbori de biodiversitate</p> <p>6.procent din suprafata totală a pădurilor</p>	<p>1.cel puțin 55 perechi cuibăritoare</p> <p>2.stabilă sau în creștere</p> <p>3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale</p> <p>4.cel puțin 53536 ha</p> <p>5. cel puțin 5 arbori maturi/ha</p> <p>6.cel puțin 35</p>	Favorabilă	<p>Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor</p>	Nesemnificativ
<p>ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa</p>	<p><i>Lanius collurio/</i> Sfrâncioc rosiatic</p>	<p>1.mărimea populației</p> <p>2.tendința mărimii populației</p> <p>3.tipar de distribuție</p>	<p>1.cel puțin 250 perechi cuibăritoare</p> <p>2.stabilă sau în creștere</p> <p>3.fără scăderi</p>	Necunoscuta	<p>Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine.</p>	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

		4. suprafata habitatului 5. structuri importante în habitat pentru cuibăritul speciei	semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4. cel puțin 12374,48 ha 5. cel puțin 10% de acoperire a vegetației arborescente		Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Lullula arborea/</i> Ciocârlia de pădure	1. mărimea populației 2. tendința mărimii populației 3. tipar de distribuție 4. suprafata habitatului 5. structuri importante în habitat pentru cuibăritul speciei	1. cel puțin 175 perechi cuibăritoare 2. stabilă sau în creștere 3. fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4. stabilire 2 ani 5. Cel puțin 10% de acoperire a vegetației arborescente	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	Nesemnificativ
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Pernis apivorus/</i> Viespar	1. mărimea populației 2. tendința mărimii populației 3. tipar de distribuție	1. cel puțin 35 perechi cuibăritoare 2. stabilă sau în creștere 3. fără scăderi semnificative altele decât	Favorabilă	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează	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

		<p>4.suprafata habitatului</p> <p>5.proporția si suprafata totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani</p> <p>6.Zone de protecție pentru habitatul de cuibărit</p>	<p>cele rezultate din variații naturale</p> <p>4.cel puțin 25211,42 ha</p> <p>5.cel puțin 40%</p> <p>6.cel puțin 109,9 ha(3,14x35) Cel puțin 989,1(128,26 ha x35)</p>		<p>habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor</p>	
<p>ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa</p>	<p><i>Picoides tridactylus/</i> Ciocănițoare de munte</p>	<p>1.mărimea populației</p> <p>2.tendința mărimii populației</p> <p>3.tipar de distribuție</p> <p>4.suprafata habitatului</p> <p>5.Proporția si suprafata totală a pădurilor mature cu vârste de 80 de ani</p> <p>6. Arbori de biodiversitate</p> <p>7. volum lemn mort în pădure</p>	<p>1.cel puțin 180 perechi cuibăritoare</p> <p>2.stabilă sau în creștere</p> <p>3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale</p> <p>4.cel puțin 44619,13 ha</p> <p>5.cel puțin 40%</p> <p>5. cel puțin 3/ha</p> <p>6. cel puțin 20 mc/ha</p>	Favorabilă	<p>Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor</p>	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

ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Picus canus/</i> Ghionoaie sură	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului 5.arbori de biodiversitate 6.Procent din suprafața totală a pădurilor 7.volum lemn mort	1.cel puțin 150 perechi cuibăritoare 2.stabilă sau în creștere 3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4.stabilire 2 ani 5.cel puțin 3 arbori maturi/ha 6. cel puțin 40% din suprafața totală a pădurilor 7.cel puțin 20 mc/ha	Necunoscuta	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	Ne semnificativ
ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Strix uralensis/</i> Huhurez mare	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului	1.cel puțin 85 perechi cuibăritoare 2.stabilă sau în creștere 3.fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4.cel puțin 27908 ha	Necunoscuta	Se induc modificări minore ale condițiilor de biotop prin efect de margine. Nu se fragmentează habitate, nu apar perturbări majore în ciclul de viață a speciilor	Ne semnificativ

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.arbori de biodiversitate	5.cel puțin 3 arbori/ha			
		6.proporția si suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	6.cel puțin 40%			

Sursa informațiilor: Formular Standard **ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa**, Notă privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa, Planul de management integrat al Parcului Natural Apuseni și ariilor naturale protejate integrate-draft iunie 2023, „Decizia etapei de evaluare inițială nr. 16901/17.11.2023” de către APM Bihor.

Simona Mihăilescu, Daniela Strat, Ion Cristea, Viorica Honciuc Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România, Editura Dobrogea., Constanța 2015, ISBN 978-606-565-088-6

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>

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

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
1.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Aegolius funereus</i> / Minuniță	1.mărimea populației 2.tendința mărimii populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului 5. arbori de biodiversitate	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulate asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulativ asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulativ.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent.

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. proporția si suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani				Intervențiile în cadrul proiectului nu afectează habitatul de cuibărit si de odihnă specific acestei specii: pădurile de conifere cu arbori maturi.
2.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Aquila chysaetos/</i> Acvilă de munte	1.mărimea populației 2.tendențele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului potențial de cuibărire 5.Proporția si suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6. Zona de protecție în jurul cuiburilor	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent, deci nu se va interveni asupra habitatului specific acestei specii(habitat potențial pădurile)
3.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Bonasa bonasia/</i> Ieruncă	1.mărimea populației 2.tendențele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului 5.acoperirea subarboretului în aria de distribuție a speciei	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent.
4.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Bubo bubo/</i> Buhă	1.mărimea populației 2.tendențele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului 5. zone de protecție în jurul cuiburilor	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent.

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.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Caprimulgus europacus/</i> Caprimulg	1.mărimea populației 2.tendențele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului 5. abundența si suprafața poienilor în păduri 6. abundența si suprafața zonelor umede în păduri	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent. Nu se intervine asupra poienilor, izvoarelor, zonelor umede care reprezintă habitate cruciale pentru specie.
6.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Circaetus gallicus/</i> Serpar	1.mărimea populației 2.tendențele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafața habitatului 5. proporția si suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6. zone de protecție în jurul cuiburilor 7. zone de protecție pentru habitatul de hrănire 8. vegetație arbustivă si arborescentă pe pajisti	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent.Nu se intervine asupra habitatului specific speciei: păduri bătrâne.
11.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Crex crex/</i> Cârstel de câmp	1.mărimea populației 2.tendențele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului – fânețe umede	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din

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.Înălțimea vegetației ierbacee în perioada mai-iulie 6.Acoperirea vegetației arborescente pe pajisti în habitatele potențiale				sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent. Nu are loc diminuarea habitatului specific speciei: fânațele umede.
12.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Dendrocopos leucotos/</i> Ciocănitoarea cu spate alb	1.mărimea populației 2.tendințele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului 5.proporția si suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6.arbori de biodiversitate 7. volum lemn mort	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent. Nu se diminuează suprafața ocupată de păduri bătrâne.
13.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Dendrocopos medius/</i> Ciocănitoare de stejar	1.mărimea populației 2.tendințele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului 5.proporția si suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6.arbori de biodiversitate 7. volum lemn mort	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent. Nu se intervine prin diminuarea suprafeței habitatului specific speciei: păduri de foioase bătrâne.
14.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Dryocopus martius/</i> Ciocănitoare neagră	1.mărimea populației 2.tendințele populației 3.tipar de distribuție	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră

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

			4.suprafata habitatului 5.propoția si suprafata totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6.arbori de biodiversitate 7. volum lemn mort	asupra parametrilor definiți.	din cadrul sitului		existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent. Nu se intervine prin diminuarea suprafeței habitatului specific speciei: păduri de foioase bătrâne.
15.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Falco peregrinus/</i> Soim călător	1.mărimea populației 2.tendințele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului 5.zona de protecție în jurul cuiburilor	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent.
16.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Ficedula albicollis/</i> Muscar gulerat	1.mărimea populației 2.tendințele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului 5.propoția si suprafata totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6.volum lemn mort	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent.
17.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Ficedula parva/</i> Muscar mic	1.mărimea populației 2.tendințele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului 5.propoția si suprafata totală a	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de

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

			pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6.arbori de biodiversitate 7. volum lemn mort				suprafața cadastrată a drumului existent. Nu se intervine prin diminuarea suprafeței habitatului specific speciei: făgetele.
18.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Glaucidium passerinum/</i> Ciuvică	1.mărimea populației 2.tendințele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului 5.proporția si suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6.arbori de biodiversitate	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent. Nu se diminuează suprafața habitatului specific de cuibărire: pădurile de conifere cu arbori maturi.
19.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Lanius collurio/</i> Sfrâncioc rosiatic	1.mărimea populației 2.tendințele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului 5.structuri importante în habitat pentru cuibăritul speciei	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent. Nu se reduce suprafața tufisurilor sau benzilor răsfirate pe pășuni si fânate, habitat specific speciei.
20.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Lullula arborea/</i> Ciocârlia de pădure	1.mărimea populației 2.tendințele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă

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.structuri importante în habitat pentru cuibăritul speciei		din cadrul sitului		teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent.
21.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Pernis apivorus/</i> Viespar	1.mărimea populației 2.tendințele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului 5.proporția si suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6.zona de protecție pentru habitatul de cuibărit	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent. Nu se va reduce suprafața pădurilor bătrâne, habitat specific speciei.
22.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Picoides tridactylus/</i> Ciocănitoare de munte	1.mărimea populației 2.tendințele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului 5.proporția si suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6.arbori de biodiversitate 7. volum lemn mort	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafața cadastrată a drumului existent. Pe amplasamentul analizat si în proximitatea drumului forestier nu sunt habitate specifice speciei care ar putea fi afectate.
23.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Picus canus/</i> Ghionoiaie sură	1.mărimea populației 2.tendințele populației 3.tipar de distribuție	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul

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

			4.suprafata habitatului 5.propoția si suprafata totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6.arbori de biodiversitate 7. volum lemn mort		din cadrul sitului		propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafata cadastrată a drumului existent. Specia preferă pădurile de foioase bătrâne. Nu sunt prevăzute la momentul actual proiecte care să reducă habitatul specific speciei.
24.	ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	<i>Strix uralensis/</i> Huhurez mare	1.mărimea populației 2.tendintele populației 3.tipar de distribuție 4.suprafata habitatului 5.propoția si suprafata totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani 6.arbori de biodiversitate	NU au fost identificate alte proiecte în zonă pentru a determina impacturi cumulat asupra parametrilor definiți.	Implementarea proiectului nu generează impact cumulat asupra speciilor din cadrul sitului	Fără impact cumulat.	Lucrările de modernizare a drumului forestier se vor încadra pe ampriza rutieră existentă. Proiectul propus NU ocupă teren suplimentar din sit, în plus față de suprafata cadastrată a drumului existent. Nu se intervine prin acest proiect sau prin alte proiecte propuse sau în implementare, la momentul actual, asupra pădurilor de fag si mixte cu fag.

Sursa informațiilor: Formular Standard **ROSPA 0081 Munții Apuseni .Vlădeasa**, Notă privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție si conservare a diversității biologice, precum si conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, de siguranță a populației si investițiilor din ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa, Planul de management integrat al Parcului Natural Apuseni si ariilor naturale protejate integrate-draft iunie 2023, „Decizia etapei de evaluare inițială nr. 16901/17.11.2023” de către APM Bihor.

Simona Mihăilescu, Daniela Strat, Ion Cristea, Viorica Honciuc Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar din România, Editura Dobrogea., Constanța 2015, ISBN 978-606-565-088-6

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>

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, la prezența sau potențiala prezență a speciilor si habitatelor de interes comunitar în zona de influență a proiectului sau la potențialele efecte ale implementării proiectului asupra capitalului natural de interes comunitar si/sau asupra altor factori de mediu relevanți.

Tabel 13.9.

Incertitudini identificate

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	<i>Nu există incertitudini în realizarea PP.</i> Este cunoscută localizarea exactă (date spațiale în format vectorial) a tuturor componentelor/intervențiilor PP.
	<i>Nu au fost identificate incertitudini.</i> Sunt cunoscute cantitățile de materiale și volumele de lucrări care să permită cuantificarea efectelor generate în toate etapele ciclului de viață al PP. Realizarea PP va duce la scăderea nivelului de zgomot pe suprafața ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa , va crește calitatea aerului în interiorul ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa (drumul modernizat presupune un consum mai mic de combustibil si implicit reducerea cantității de monoxid de azot, dioxid de sulf, plumb, pulberi, poluanți organici persistenti cu aproximativ 23%. Propunerea de proiect nu fragmentează habitatele speciilor, nu se vor înregistra reducerea efectivelor speciilor de păsări. Deoarece drumul forestier este un drum existent, nu este necesar să fie create alte căi de acces.
Alte PP	<i>Nu este cazul.</i> În prezent nu există localizări spațiale ale altor PP care generează impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din ANPIC potențial afectate de PP analizat.
	Nu se va genera impact cumulativ.
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	Propunerea de proiect nu va genera presiuni și amenințări identificate pentru ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa . Disconfortul creat în timpul execuției lucrărilor va fi temporar, nesemnificativ si reversibil si se va identifica doar pe perioada construcției (perioada valabilității autorizației de construire).
Localizarea habitatului/	PP nu afectează speciile pentru care a fost desemnată aria protejată ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa . Lucrările de construcție vor fi temporare, pe

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

speciei față de PP	arie restrânsă, iar potențiale specii se vor putea deplasa de pe suprafețele adiacente proiectului în alte zone cu habitate similare din proximitate, urmând ca după finalizarea lucrărilor acestea să repopuleze treptat zonele analizate. Impactul va fi astfel unul redus, temporar, nesemnificativ și reversibil.
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	Valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare privind suprafața habitatelor, mărimea populațiilor, sunt preluate din „ <i>Notă privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa nr.28537/BT/12.10.2021</i> ” și FS.(și deplasări pe teren).
Starea de conservare	Impactul cauzat de proiect asupra speciilor ține cont de starea de conservare, dar și de distanțe și de potențialul de propagare al efectelor negative identificate. Conform „ <i>Notă privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa nr.28537/BT/12.10.2021</i> ” sunt specificate stările de conservare specifice speciilor de păsări pentru care a fost desemnat situl Natura 2000.
Valoare țintă parametru	Conform „ <i>Notă privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa nr.28537/BT/12.10.2021</i> ” au fost stabilite valori țintă pentru toți parametrii obiectivelor de conservare(unele în definiție). Tendința actuală a mărimii populației speciilor, dinamica acestora este de menținere sau îmbunătățire a efectivelor, coroborat cu menținerea suprafeței habitatelor speciilor pentru care a fost constituit ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa.
Posibilitatea ca parametrul	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

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

să fie afectat de PP	obiectivelor de conservare ale speciilor din cadrul sitului ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa 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.
	Perturbarea speciilor se va înregistra doar pe perioada execuție lucrărilor. Lucrările de construcție vor fi temporare, pe arie restrânsă, iar speciile pentru care au fost constituite siturile Natura 2000 sunt mobile și astfel acestea vor părăsi suprafețele adiacente proiectului, deplasându-se în alte zone cu habitate similare din vecinătate, urmând ca după finalizarea lucrărilor acestea să repopuleze treptat zonele analizate. Impactul va fi astfel unul redus, temporar, nesemnificativ, reversibil.
Altele	Nu este cazul.

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, modernizarea drumului forestier nu conduce în mod direct, în etapa de construire/exploatare, la pierderi de suprafețe ocupate de habitate de interes comunitar.

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

Analizând ecologia și etologia 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 evidențiate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona de influență a proiectului. Nu există posibilitatea deteriorării sau a pierderii totale a vreunui habitat de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor specifice siturilor Natura 2000.

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

Implementarea proiectului nu conduce, nici la faza de execuție, nici la 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 la faza de execuție, nici la cea de funcționare, la alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire si/sau odihnă a speciilor de interes comunitar evidențiate ca fiind prezente sau 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 si/sau modificări comportamentale ale acestor specii.

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, nici la faza de execuție, nici la cea de funcționare, la fragmentarea vreunei specii de interes comunitar. Nu vor fi create bariere fizice sau comportamentale. Menționăm faptul că drumul forestier propus pentru reabilitare, este un drum existent, astfel încât nu se creează căi noi de comunicație care să ducă la fragmentarea habitatelor. Implementarea proiectului nu va genera flux mărit de circulație.

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

Implementarea proiectului nu conduce, nici la faza de execuție, nici la cea de funcționare, la reduceri de efective populaționale ale vreunei specii de interes comunitar. Nu se estimează reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generate de

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

propunerea de proiect, speciile pentru care a fost constituit situl Natura 2000 sunt mobile si astfel acestea vor părăsi suprafețele adiacente proiectului, deplasându-se în zone cu habitate similare din proximitate, urmând ca după finalizarea lucrărilor acesta să repopuleze treptat, zonele analizate. Impactul va fi astfel, unul redus, temporar, ne semnificativ si reversibil.

8. alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului:

Deoarece înălțimea zborurilor în timpul migrațiilor este mult superioară înălțimii până la care se manifestă impactul realizării lucrărilor de construcție (max.4 metri în cazul poluanților atmosferici), realizarea propunerii de proiect nu va avea niciun fel de impact asupra migrației păsărilor (nu prezintă bariere în calea migrației păsărilor si nu va contribui la modificarea rutelor de migrație). Zona analizată nu reprezintă areal de popas pentru speciile de păsări migratoare.

9.incertitudinile identificate:

Nu au fost identificate incertitudini pentru proiectul „Studii de teren expertize si DALI la reabilitare DF din bazinul hidrografic Valea Drăganului”

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

„Spațiul hidrografic Crisuri 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 Crisuri cuprinde teritorii din 7 județe: Bihor, Cluj, Arad, Sălaj, Hunedoara si Satu – Mare.

Obiectivele de mediu stabilite la nivelul spațiului hidrografic Crisuri 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)

Drumul forestier se găsește din punct de vedere administrativ pe teritoriul următoarelor UAT (extravilan): Budureasa, județul Bihor și Săcuieu, județul Cluj.

Intersecția proiectului (**lucrări de reabilitare a podurilor existente+ construcția unui nou pod**) cu corpurile de apă de suprafață situate în Spațiul hidrografic Crisuri este prezentată în tabelul următor:

Tabel 14.1.

Intersecția proiectului cu corpurile de apă de suprafață

Nume corp de apă	Cod corp de apă	Tip lucrare	X	Y	Lucrări propuse
Valea Zărnii	RORW	Reabilitare Pod 1	327002.717	586674.442	L=12m. Podul prezintă degradări avansate ale suprastructurii, unele dintre dalele din beton fiind sparte sau rupte. E nevoie de înlocuirea acestora și refacerea platelajului și a căii de rulare a podului;
Valea Sutanu/Valea Moara Dracului	RORW	Reabilitare Pod 2	325075.104	584613.949	L= 12m Podul are suprastructura compusă din 2 grinzi principale cu elemente transversale prefabricate peste ele. Această soluție tehnică nu mai corespunde standardelor actuale, ea fiind dimensionată la un trafic redus și o

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

					sarcină maximă a autotrenurilor mult mai mică decât cea actuală. Astfel se impune refacerea suprastructurii cu grinzi prefabricate pretensionate;
Valea Drăganului	RORW	Reabilitare Pod 3	322541.883	579039.009	L=12 m O parte din grinzi prezintă fisuri și corodări ale armăturii, fiind necesară înlocuirea acestora și refacerea căii de rulare
Valea Drăganului	RORW	Construirea unui pod nou, pe locul actualului pod 4	322531.976	577140.655	L= 9m O parte din grinzi prezintă fisuri și degradări intense, fiind necesară înlocuirea și refacerea acestuia.

14.1. Starea ecologică/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață;

Starea ecologică/potențialul ecologic și starea chimică a corpurilor de apă de suprafață care se intersectează cu proiectul, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

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 14.2.
Caracterizarea corpurilor de apă

Denumire corp de apă de suprafață	Corp de apă de suprafață	Categoría corpului de apă	Tipologia corpului de apă	Starea/ potențial (S/P)	Cod tipologie de apă	Clasa de stare ecologică/ potențial ecologică	Stare chimică	Obiectiv de mediu	
								Stare ecologică	Stare chimică
Drăgan+Ac. Drăgan+ afluenți	ROLW3-1-44 5 B2	LW	RO01	P	ROLA07	2	1	bună	bună
Drăgan izvor-cnf.Crăciun+ afluent	ROLW3-1-44 5 B1	RW	RO01	S	RO01	4	2		
Zărna -izvor - am. AC.Drăgan	RORW3-1-44 5 -2 B1	RW	RO01	S	RO01	2	2	bună	bună
Valea Lungă-izvor-vars.în Drăgan	RORW3-1-44 5 -5 B1	RW	RO01	S	RO01	2	2	bună	bună

Intervențiile în cursurile de apă fiind temporare se poate considera că în perioada de execuție, eventualele emisii de substanțe poluante care ar putea ajunge direct sau indirect în apele de suprafață sau subterane nu vor modifica încadrarea în categoria de calitate a apei.

Speciile de păsări pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni – Vlădeasa nu au habitate de hrană specifice mediului acvatic.

Pentru realizarea proiectului, atât în perioada de construcție cât și în cea de exploatare nu este cazul să se prevadă instalații de epurare a apelor uzate.

În perioada refacerii drumului, calitatea cursurilor de apă se poate schimba datorită cantității crescute de sedimente. De asemenea, din activitatea de șantier există probabilitatea de apariție a unor scurgeri accidentale de substanțe poluante (în special petroliere). În acest caz, se poate produce poluarea locală a apelor subterane (în cazul organizării de șantier) sau a poluării apelor de suprafață ca urmare a antrenării în acestea, de către apele pluviale, a produsului petrolier sau a altor substanțe. Pentru diminuarea impactului potențial al acestor lucrări asupra calității apelor, beneficiarul va lua măsuri de prevenire și diminuare a acestor incidente.

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

XV. Impactul proiectului asupra climei si 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 si 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.

Potrivit celui de-al șaselea raport de evaluare al Grupului interguvernamental privind schimbările climatice (IPCC), emisiile de gaze cu efect de seră produse de activitățile antropice sunt responsabile de aproximativ 1,1°C din încălzirea de la începutul secolului 20.

Conform datelor centralizate la nivelul României, emisiile de dioxid de carbon generate ca urmare a transportului sunt de 19 840 207 tone, la nivelul 2023, preconizându-se o creștere a acestor emisii la 20501337 tone (2,16 tone CO₂/vehicul), în anul 2030 (<https://emissions-map.emisia.com>).

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. În cadrul politicilor și investițiilor de adaptare la schimbările climatice, România trebuie să se axeze pe înțelegerea modului în care să-și reducă vulnerabilitatea și să planifice măsuri de diminuare a riscurilor de dezastre naturale.

Studii recente privind influența factorilor climatici asupra diverselor moduri de transport, dar și noile tehnologii reziliente la efectele schimbărilor climatice sunt esențiale pentru a ne asigura că sistemul de transport din România nu va fi afectat de aceste schimbări.

O abordare rezilientă la efectele schimbărilor climatice presupune o infrastructură de transport durabilă, bazată pe materiale rezistente la fluctuații de temperatură și alte riscuri 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;
- identificarea și evaluarea soluțiilor de adaptare;
- adoptarea de măsuri de adaptare.

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

15.1. Identificarea si analiza sensibilității proiectului la schimbări climatice

15.1 .Influența schimbărilor climatice asupra regiunii analizate

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

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

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

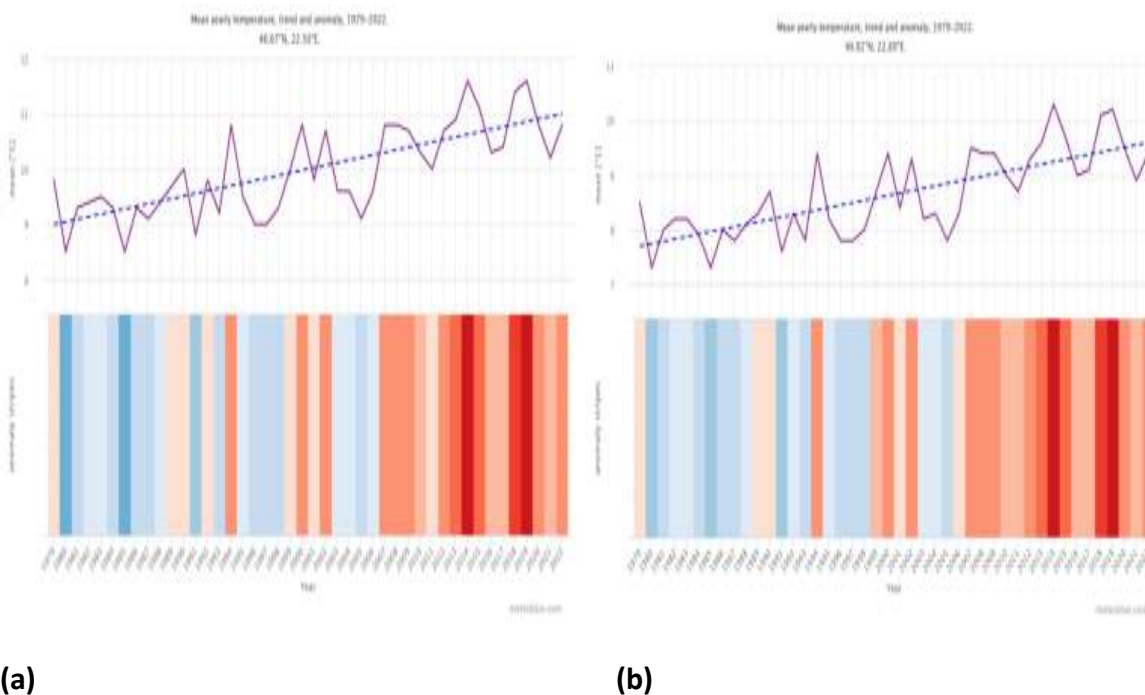


Figura 15.1. Variația anuală a temperaturii

a) Budureasa. b) Săcuieu

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

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

Graficul din figura 15.1. arată o estimare a temperaturii medii anuale pentru regiunea Budureasa si Săcuieu (fiind localități învecinate sunt similare datele). Se poate observa că tendința temperaturii este pozitivă și cu o creștere a temperaturii în zona analizată.



Figura 15.2. Variația anuală a precipitațiilor

a) Budureasa. b) Săcuieu

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

Se observă că o scădere a umidității asociată unor dezechilibre climatice.



Figura 15.3. Anomalii lunare de temperatură și precipitații - Schimbări climatice)
Budureasa. b) Săcuieu

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 figura 15.3 se pot observa variațiile temperaturii pentru fiecare lună din 1979 până în prezent.

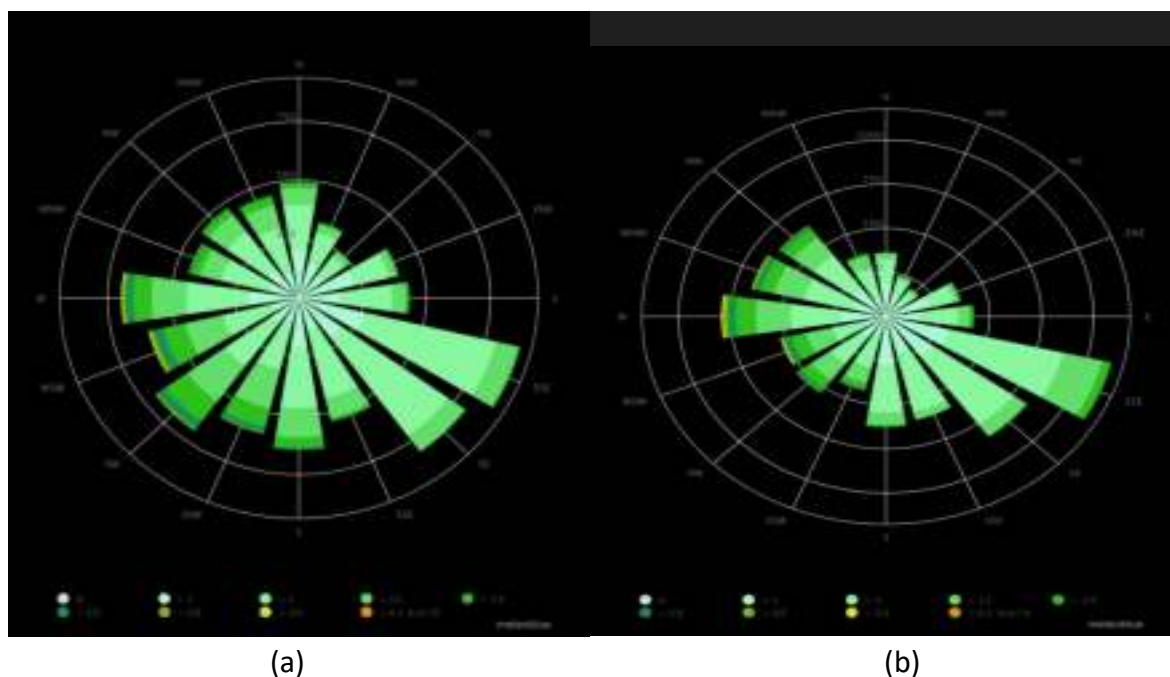


Figura 15.4. Roza vânturilor

a) Budureasa. b) Săcuieu

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

15.2. Sensibilitatea proiectului la variabilele si pericolele climatice

Pentru determinarea sensibilității si 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)

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

15.2. 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

15.3. 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.

$$V=S \times E$$

- S – gradul de sensibilitate la un factor climatic;
- E- gradul de expunere la un factor climatic;

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

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

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

15.3. 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

15.4. Măsuri de adaptare la schimbările climatice

Pentru minimizarea efectelor riscului, prin acest proiect de reabilitare a drumului forestier 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	Ridicat	<ol style="list-style-type: none"> Utilizarea unor materiale de construcție care să fie rezistente la temperaturi ridicate/temperaturi extreme și care să ducă la sporirea gradului de rezistență a drumurilor; Limitarea masei mijloacelor de transport. 	1. Menținerea sau intervenția rapidă în caz de apariție a fisurilor/ravenări etc.	Nesemnificativ
Precipitații extreme și inundații	Semnificativ	1. Revizuirea reglementărilor privind infrastructura, cum	-Dotarea drumului expres cu rigole, poduri și canale pentru asigurarea	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

		<p>ar fi: drenarea apelor pluviale, terasamente, drumuri, căi ferate, poduri, tuneluri;</p> <p>2. Asigurarea colectării adecvate a apelor pluviale din rețeaua stradală;</p> <p>3. Asigurarea protecției rețelei căilor de comunicație pentru a rezista condițiilor meteorologice extreme.</p> <p>4. Asigurarea de poduri, rigole/canale, podețe, în cazul precipitațiilor intense și a inundațiilor;</p>	<p>colectării apelor pluviale în cazul precipitațiilor abundente;</p> <p>– Întreținerea șanțurilor, canalelor și a rigolelor pentru a menține eficiența sistemului împotriva inundațiilor;</p> <p>– Realizarea drumului în rambleu;</p>	
Alunecări de teren	Risc ridicat	<p>1. Taluzuri si versanți cu risc la alunecări de teren, asigurați;</p> <p>2. Ziduri de sprijin întreținute;</p> <p>3. Perfecționarea sistemului de gestionare a apelor pluviale astfel încât să facă față unor fenomene extreme;</p> <p>4. Proiectarea unor lucrări adecvate de combatere a efectelor eroziunii si consolidare terasamente.</p>	<p>- Verificarea și intretinerea lucrărilor de consolidare a versanților si taluzurilor, a podurilor si podețelor</p>	Nesemnificativ

Prin evaluarea vulnerabilității proiectului” Studii de teren, expertize si DALI la reabilitare DF din bazinul hidrografic Valea Drăganului” la schimbări climatice se poate concluziona: riscul rezidual poate fi redus prin adoptarea unor măsuri de adaptare adecvate.

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

I. Surse de documentare

1. Brînzan, T. (coord.) 2013. Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România. Ed. Fundația Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă, București: Exclus Prod.
2. Certificat de urbanism nr. 1507/03.11.2023 eliberat de către Consiliul Județean Cluj
3. Certificat de urbanism nr. 27/05.10.2023 eliberat de către Primăria Budureasa
4. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I. A. 2005. *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București
5. 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
6. Gafta, D., Mountford, J. O. 2007. *Manual de interpretare a habitatelor din România* Editura Risoprint, ISBN: 978-973-751-697-8
7. Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient” <https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/metadata/guidances/non-paper-guidelines-for-project-managers-making-vulnerable-investments-climate-resilient/guidelines-for-project-managers.pdf>
8. Ionescu, Ovidiu; Ionescu, Georgeta; Adamescu, Mihai; Cotovelea, Anuța. 2013. *Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România* Editura: Silvică, 2013, ISBN: 978 - 606 - 8020
9. Decizia etapei de evaluare inițială nr. 16901/17.11.2023” de către APM Bihor
10. Francisco Javier Abarca-Alvarez, Miguel Lorenzo Navarro-Ligero, Luis Miguel Valenzuela-Montes, Francisco Sergio Campos-Sánchez, *European Strategies for Adaptation to Climate Change with the Mayors Adapt Initiative by Self-Organizing Maps Appl. Sci.* 2019, 9, 3859; doi:10.3390/app9183859
11. Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient”.
12. Planul de management integrat al Sitului Natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa -draft
13. Raport.Monitorizarea efectelor schimbărilor climatice și a riscurilor în România: Evaluarea situației și a necesităților, 2014 <https://www.fonduri-ue.ro/images/files/studii-analize/48145/Raport%20A.2.2.%20Monitorizare%20efecte%20si%20riscuri%20climatic RO.pdf>

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

14. Simona Mihăilescu, Daniela Strat, Ion Cristea, Viorica Honciuc Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar din România, Editura Dobrogea., Constanța 2015, ISBN 978-606-565-088-6
15. Strategia de conservare si protecție a naturii privind ariile protejate din județul Alba 2021-2026
16. Strategia Națională - Adaptarea la Schimbările Climatice 2022- 2030 cu perspectiva 2050 (SNASC), Planul pentru implementarea Strategiei Naționale privind Adaptarea la Schimbările Climatice (PNASC)
17. Societatea Ornitologică Română&Grupul Milvus,2020. *Ghidul de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România*, Bucuresti, România
18. Proiect Invest S.R.L. ORADEA- „DALI la reabilitare drum forestier din bazinul hidrografic Valea Drăganului”
19. Teratest Consult SRL - Studiu geotehnic reabilitare drumuri forestiere din bazinul hidrografic VALEA DRĂGANULUI, JUD. BIHOR – CLUJ
20. Triskele S.R.L. Timișoara -Referat de expertiză “Reabilitare drumuri forestiere din bazinul Drăgan”
21. Comisia Europeană, Direcția Generală Mediu, McGuinn, J., Lukacova, Z., McNeill, A., et al., *Environmental impact assessment of projects : guidance on the preparation of the environmental impact assessment report (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)*, Publications Office, 2017,
22. <https://data.europa.eu/doi/10.2779/41362>
23. <https://crisuri.rowater.ro/wp-content/uploads/2023/06/Planul-de-Management-actualizat-al-s.h.-Crisuri-vol.2-Anexe.pdf>
24. <https://crisuri.rowater.ro/wp-content/uploads/2023/06/Planul-de-Management-actualizat-al-s.h.-Crisuri-vol.1.pdf>
25. <https://equipmentcalculator.org/en/signup>
26. https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/Atlasul-pasarilor_editia_2_mic.pdf;
27. <https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/GHID-Monitorizare-1.pdf>;
28. <https://www.cndd.ro/wp-content/uploads/2022/11/GHID-Monitorizare-8.pdf>,
29. <https://natura2000.eea.europa.eu>).
30. <http://www.ibiol.ro/posmediu/rezultate.htm>
31. <https://www.ipcc.ch/2021/08/09/ar6-wg1-20210809-pr/>
32. <https://emissions-map.emisia.com>
33. *2K ROSAC0200 dataforms - Natura 2000 Viewer*
34. <https://www.meteoblue.com/ro/>

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

35. https://knowledge-base.inspire.ec.europa.eu/index_en
36. <https://crisuri.rowater.ro/wp-content/uploads/2023/06/Planul-de-Management-actualizat-al-s.h.-Crisuri-vol.1.pdf>
1. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_TS.pdf
<https://www.eea.europa.eu/themes/air/air-pollution-sources-1/emep-eea-air-pollutant-emission-inventory-guidebook/emep>

II. Cadru legislativ

2. AND 554-02 - Normativ privind intretinerea si repararea drumurilor publice
3. Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European si a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.
4. Formular standard ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa;
5. Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările prevăzute în ordinul 2701/2010 și OUG 7/02.02.2011;
6. Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
7. Legea nr. 10/1995 privind calitatea lucrărilor de construcții și instalații;
8. *** Legea nr. 49 din 7 aprilie 2011 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență nr. 57 / 2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Monitorul Oficial, Partea I, 262 (13 aprilie 2011): 2-12.
9. Legea nr. 82/1997 pentru aprobarea OG43/1997, privind regimul juridic al drumului și Normele tehnice privind proiectarea, construirea, reabilitarea, modernizarea, întreținerea, repararea, administrarea și exploatarea drumurilor publice;
10. Normativului PD003/2011, „Normativului RD 001-11 privind proiectarea drumurilor forestiere pentru circulația autovehiculelor”
11. OG. 1296 din 30 august 2017 privind Normele Tehnice pentru proiectare, construirea și modernizarea drumurilor; Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1181/2016 privind aprobarea planului de management și a Regulamentului sitului natura 2000 ROSPA 0081 Munții Apuseni -Vlădeasa și Ariile Naturale Protejate conexe , conform Deciziei nr. 191 din 13.04.2022.
12. OUG 195/2005 privind protecția mediului;

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. 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
14. Ordonanța de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Monitorul Oficial, Partea I, 442 (29 iunie 2007): 1-32.
15. Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000.
16. Ordinul 119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea Normelor de igienă a populației și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;
17. STAS 863/1985 – Lucrări de drumuri. Elementele geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare;
18. STAS 2 900/89 – Lucrări de drumuri – Lățimea drumurilor;
19. HG 766/1997
20. STAS 4273/1983
21. STAS 4068/2 –1987
22. SR EN 1991-2:2004 Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 2: Acțiuni din trafic la poduri;

-

Dr. Ing. Emilia Valentina PANTEA
ENVIROSTAGE CONSULT SRL

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