

MEMORIU DE PREZENTARE

necesar obținerii

ACORDULUI DE MEDIU

pentru proiectul

“REABILITARE DN 17D KM 86+000 – KM 103+836”

TITULAR:

CNAIR – DRDP CLUJ - SERVICIUL PROIECTARE

AUTORI MEMORIU:

geograf Ana Maria Corpade, ecolog Izabella Pop, Biolog Alin David

ing. Daniel Borșan, ing. Emanuela Rus

MAI 2024, REVIZUIT ÎN 17 IUNIE 2024

I.	DENUMIREA PROIECTULUI	4
II.	TITULAR.....	4
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:	4
IV.	DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	33
V.	DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI	38
VI.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE	41
A.	Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	41
B.	Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.....	64
VII.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	64
VIII.	PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	73
IX.	LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE	73
✓	A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene.....	73
✓	B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.	74
X.	LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	74
XI.	LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII.....	79
XII.	ANEXE - PIESE DESENATE	80
XIII.	PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE	80
A.	Descrierea succintă a PP-ului și distanța față de ANPIC	80
B.	Descrierea ANPIC potențial afectată	81

C.	Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului	83
D.	Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.	86
E.	Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată	87
	E.1 Identificarea și estimarea impactului	87
	E.2 Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului/planului	196
	E.3 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.	198
	E.4 Identificarea incertitudinilor.....	204
o	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.....	205
XIV.	PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE	207
XV.	CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI	211

Anexe:

1. *Tabel privind suprafețele din fond forestier propuse pentru defrișare*
 - *UP VII – Cobășel – Zmeu – Ocol Silvic Izvorul Someșului Mare*
 - *UP II – Comuna Maieru – Ocol Silvic Maieru*
 - *UP I – Măgura Ilvei – Ocol Silvic Valea Ilvei*
2. *Tabel comparativ privind soluțiile prevăzute în proiect, în raport cu soluțiile cuprinse în Avizul Natura 2000 Nr. 6 – 24.05.2017*
3. *Certificat de Urbanism Nr. 3 – 12.04. 2024*
4. *Plan de încadrare în zonă*

I. Denumirea proiectului

“REABILITARE DN 17D KM 86+000 – KM 103+836”

II. Titular

CNAIR – DRDP CLUJ - SERVICIUL PROIECTARE

Municipiul Cluj-Napoca, jud. Cluj, str. Decebal nr. 128

Tel: 0264-432537

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului

Proiectul de față este parte a traseului de drum care a fost avizat anterior în domeniul protecției mediului, fiind obținut în anul 2017 Avizul Natura 2000 nr. 6 emis de Agenția Națională pentru Protecția Mediului. **Un tabel comparativ al modificărilor față de varianta avizată este redat în Anexe.**

Drumul național DN 17D este situat în zona de Nord-Est a Transilvaniei și realizează legătura dintre DN 17 (E 576) în localitatea Coldău, (în apropierea localității Beclean), km 0+000, și DN 18 în apropierea localității Cârlibaba, km 103+836 conform trasare, respectiv 103+637, conform bornelor existente. Drumul se desfășoară pe teritoriul județului Bistrița Năsăud.

Traseul drumului național DN17D oferă o alternativă favorabilă traversării dintre Transilvania și Moldova, începând în municipiul Bistrița, în intersecția cu DN 17 (Cluj Napoca – Bistrița – Vatra Dornei, la limită cu județul Suceava), la iesirea din localitatea Coldău, traversează Munții Rodnei și Munții Suhard prin pasul Rotunda și se termină înainte de intersecția cu DN 18 (Baia Mare - Sighetul Marmației - Iacobeni) în apropierea localității Cârlibaba, după podul peste râul Someș.

Sectorul de drum cuprins în cadrul acestui proiect este amplasat pe DN 17D, între km 86+000 și km 103+836 conform trasare ax, respectiv km 103+637 conform bornelor existente, începe de la circa 2 km după ieșirea din localitatea Valea Mare și se termină după podul peste râul Someș înainte de intersecția cu DN 18. Sectorul de drum se desfășoară pe raza județului Bistrița Năsăud.

Tabel 1. Lungime drum

Nr. crt.	Denumire drum	Sector proiectat	Lungime [m]
1	DN 17D	km. 86+000 – 103+836	17836

Traseul propus nu traversează localități, acesta se realizează pe traseul actual al drumului național și unde situația o impune, pe viitorul culoar de expropriere.

Situația actuală

În prezent, drumul este pietruit, amenajat cu material granular de diferite tipuri, excepție făcând zona de început, unde carosabilul este amenajat cu îmbrăcăminte din beton pe o lungime de aproximativ 200 m.

Elementele traseului în plan corespund clasei tehnice V, având mai degrabă aspectul unui drum secundar, cu elemente geometrice sub valorile recomandate și indicate de normative. S-a constatat că traseul actual nu respectă prevederile STAS 863/85, în plan predomină aliniamentele scurte racordate cu curbe cu raze mici. Curbele nu sunt amenajate corespunzător normativelor și standardelor în vigoare, nu sunt amenajate supralărgirile în curbe și amenajările în spațiu.

În profil longitudinal, declivitățile sunt specifice celor de munte.

Drumul este situat în mare parte în profil mixt, delimitat fie de albia pâraielor adiacente, fie de versanți înalți pe ambele părți. Pe zona de început, unde există îmbrăcăminte din beton carosabilul este amenajat pe o lățime de 6.00 m și acostamente de 1.00 m (2x1.00 m), respectiv zona de capăt din intersecția cu DN18, intersecție amenajată cu probabilitate în cadrul lucrărilor de reabilitare finalizate, unde carosabilul este amenajat cu îmbrăcăminte asfaltică având lățime de 6.00 m la carosabil și 8.00 m la platformă. În general, platforma drumului este de 4.00 metri, cu unele tronsoane scurte cu până la 6.50 metri.

Sistemul de colectare, dirijare și evacuare a apelor de suprafață este compus din șanțuri de pământ și podețe, având probleme legate de capacitatea de scurgere și de lipsa întreținerii. Scurgerea apelor nu este asigurată.

Situația propusă

Caracteristici tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții:

Categoria de importanță a construcției conform HCM 766/1997 este categoria C (construcție de importanță normală).

Conform prevederilor STAS 10100/0-75 “Principii generale de verificare a siguranței construcțiilor”, lucrările acestei documentații se încadrează în clasa de importanță III – construcții de importanță medie.

Conform Ordinului M.T. nr. 1295/2017 și valorilor MZA, sectorul de drum studiat se încadrează pe durata perioadei de perspectivă în clasa tehnică III, fiind caracterizat de trafic greu.

Varianta constructivă de realizare a obiectivului de investiții:

Prin lucrările de proiectare se urmărește aducerea drumului la potențialul normal de exploatare, prin refacerea integrală a drumului care în prezent se află la nivel de impietruire.

În prezent, circulația rutieră se desfășoară în condiții rele, datorită degradărilor existente la nivelul părții carosabile, în special în perioadele cu precipitații. De asemenea, pe timp călduros se generează cantități însemnate de praf, contribuind astfel la îngreunarea circulației și nu în ultimul rând poluarea mediului înconjurător.

Trasarea lucrărilor

Trasarea lucrărilor se va realiza în conformitate cu descrierile realizate în Memoriul tehnic general.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Se va realiza conform descrierilor din Memoriu tehnic general.

Lucrări de drum

În prezent drumul existent se afla la nivel de impietruire, având un profil tip mixt, iar stratul de rulare este alcătuit dintr-un amestec de material granular (balast și piatră spartă) de grosime variabilă care este puternic contaminat cu pământ.

Categoria de importanță a construcției conform HCM 766/1997 este categoria C (construcție de importanță normală). Prin soluția tehnică adoptată s-a urmărit îmbunătățirea caracteristicilor drumului național, creșterea viabilității și aducerea drumului la o clasă tehnică superioară.

Pentru amenajarea în plan al drumului, traseul proiectat va asigura condiții pentru o viteză de proiectare cuprinsă între 20-40 km/h.

În profil longitudinal, au fost stabilite elementele ținând cont de STAS 863-85 și a fost proiectată linia roșie astfel încât să fie asigurată circulația în condiții de confort, executarea unui volum minim de lucrări, asigurarea scurgerii apelor, respectarea pasului minim de proiectare și a razelor minime de racordare impuse și corectarea profilului existent al drumului.

Pentru asigurarea tuturor elementelor în profil transversal, specifice unui drum național secundar sunt necesare lucrări de amplasare, care presupun executarea unor casete de lărgire, având în vedere că la ora actuală, pe cea mai mare parte a traseului partea carosabilă este cuprinsă între 4.00 m – 6.00 m, dar există porțiuni pe care lățimea părții carosabile este sub 4.00 m.

Structura rutieră va fi alcătuită astfel:

- strat de uzură din MAS16 în grosime de 4 cm
- strat de legătură din BAD 22,4 în grosime de 6 cm
- strat de baza din AB 31,5 în grosime de 8 cm
- strat de fundație superior din piatră spartă în grosime de 25 cm
- strat de fundație inferior din balast în grosime de 30 cm
- strat de forma din balast în grosime de 15 cm

Profilele transversale se vor amenaja cu structura rutieră amintită mai sus, la care se vor adăuga supralărgiri în curbe și panta de 2.50 % în aliniament.

Lățimea părții carosabile este de 3.00 metri, acostamentele de 1.00 m. Benzile de încadrare vor fi incluse în lățimea acostamentelor (0.25 m x2). Structura rutieră a acostamentelor va fi similară cu structura rutieră a părții carosabile.

Surgerea apelor

Se vor implementa pe toata lungimea drumului dispozitive de colectare, dirijare și evacuare ape de suprafață. Apele pluviale vor fi dirijate cu ajutorul pantelor transversale către șanțurile și rigolele proiectate de la marginea părții carosabile și dirijate prin panta longitudinală către podurile și podețele întâlnite pe traseu. Evacuarea apelor din dispozitivele de colectare și evacuare a apelor captate, către emisar se realizează prin intermediul podețelor proiectate.

Podetele existente au secțiunea insuficientă, sub 1,00 m, sau nu au lungimea necesară, în concordanță cu lățimea platformei după geometrizarea traseului, în consecință se propune înlocuirea acestora cu podețe noi. În zona montană a traseului se intersectează câteva văi cu caracter torențial și acestea trebuie amenajate pentru stoparea debitului solid. În unele zone este necesară realizarea unor podețe suplimentare celor existente în teren, funcție de traseul drumului în plan și amenajarea în profil longitudinal. Toate podețele vor fi proiectate astfel încât să fie asigurată funcționalitatea sistemului de colectare și scurgere a apelor.

Sistemul de colectare, dirijare și evacuare a apelor de suprafață este compus din șanțuri de pământ și podețe, având probleme legate de capacitatea de scurgere și de lipsa întreținerii. Scurgerea apelor nu este asigurată. Pe lungimi semnificative există șanțuri de pământ, dar în multe cazuri sunt colmatate și necesită reprofilare, iar datorită degradărilor acostamentelor, apa nu se evacuează eficient. Dat fiind amplasamentul și relieful traversat de drumul național, de-a lungul traseului au fost identificate numeroase cursuri de apă torențiale, care au afectat în oarecare măsură și partea carosabilă/platforma drumului. Podețele existente au structuri diferite: dalate, boltite sau tubulare, și necesită înlocuire sau intervenții de decolmatare, reparare și extindere. Podețele existente nu asigură scurgerea eficientă a apelor, au o lungime variabilă de la 4.00 m la 7,00 m, lungime insuficientă pentru lățimea platformei ce va fi necesară în cadrul procesului de reabilitare.

Podete

Podetele existente au secțiunea insuficientă, sub 1,00 m, sau nu au lungimea necesară, în concordanță cu lățimea platformei după geometrizarea traseului, în consecință se propune înlocuirea acestora cu structuri noi. În zona montană a traseului se intersectează câteva văi cu caracter torențial și acestea trebuie amenajate pentru stoparea debitului solid. În unele zone este necesară realizarea unor podețe suplimentare celor existente în teren, în funcție de traseul drumului în plan și amenajarea în profil longitudinal. Toate podețele vor fi proiectate astfel încât să fie asigurată funcționalitatea sistemului de colectare și scurgere a apelor.

Podete care traversează cursurile de apă din Bazinul Hidrografic ABA SOMEȘ sunt:

Tabel 2. Podete care traversează bazinul hidrografic ABA Someș-Tisa

NR. CRT	KM	TIP PODET
1.	87+232	PODET D5
2.	87+818	PODET C2

3.	88+843	PODET D5
4.	89+785	PODET D5
5.	93+287	PODET D5

Podete proiectate care traversează cursurile de apă din Bazinul Hidrografic SIRET sunt:

Tabel 3. Podete care traversează bazinul hidrografic ABA Siret

NR. CRT	KM	TIP PODET
1	102+687	PODET P2

Podete proiectate:

Tabel 4. Podete proiectate

NR. CRT	Pozitie km	Tip nou
1	86+162	P2
2	86+339	P2
3	86+559	P2
4	86+705	P2
5	86+825	P2
6	86+930	P2
7	87+238	D5
8	87+443	P2
9	87+552	P2
10	87+679	P2
11	87+954	P2
12	88+197	P2
13	88+575	P2
14	88+625	P2
15	88+843	D5
16	89+785	D5
17	90+125	P2
18	90+223	P2
19	90+360	P2
20	90+625	P2
21	90+925	D5
22	91+305	P2
23	91+600	P2
24	92+069	P2
25	92+350	P2
26	92+407	P2
27	92+584	P2
28	92+682	P2
29	92+938	D5
30	93+113	P2
31	93+271	P2
32	93+287	D5
33	93+600	P2
34	93+684	P2
35	93+930	P2

36	94+100	P2
37	94+550	P2
38	94+875	P2
39	95+191	P2
40	95+661	P2
41	95+954	P2
42	96+200	P2
43	96+555	P2
44	96+890	P2
45	97+141	P2
46	97+430	P2
47	97+597	P2
48	97+675	P2
49	97+816	P2
50	98+125	P2
51	98+358	P2
52	98+458	P2
53	98+775	P2
54	98+955	P2
55	99+550	P2
56	99+912	P2
57	100+080	P2
58	100+362	P2
59	100+775	P2
60	101+072	P2
61	101+275	P2
62	101+400	P2
63	101+712	P2
64	101+810	P2
65	102+475	P2
66	102+685	P2
67	103+157	P2
68	103+441	P2

Poduri

Sectorul de drum national DN17D prevăzut a fi reabilitat, traverseaza de 5 ori cursul de apa raul Somesul Mare, o data cursul de apa necadastrata valea Zmeul si o data cursul de apa raul Bistrita. Traseul de drum national mai traverseaza si alti afluenti ai cursurilor de apă amintite mai sus, iar aceste traversari sunt realizate prin amenajarea unor podețe.

Podurile sunt amplasate in extravilanul comunei Sant, pozitiile kilometrice ale podurilor cuprinse in prezenta documentatie sunt urmatoarele:

- ❖ Pod 1: km 88+950 peste raul Somesul Mare
- ❖ Pod 2: km 89+325 peste raul Somesul Mare
- ❖ Pod 3: km 90+738 peste raul Somesul Mare
- ❖ Pod 4: km 91+125 peste raul Somesul Mare

- ❖ Pod 5: km 91+475 peste raul Someșul Mare
- ❖ Pod 6: km 91+737 peste valea Zmeul
- ❖ Pod 7: km 103+825 peste raul Bistrita

Podurile de pe sectorul km 88+950 – km 91+737 aparțin bazinul hidrografic Someș-Tisa, în timp ce podul 7 de la km 103+825 se află în bazinul hidrografic Siret. În conformitate cu prevederile STAS 4273-83 și STAS 4068-87 podurile se încadrează în clasa de importanță III și au fost dimensionate hidraulic la debitele maxime cu probabilitate de depășire în condiții normale de exploatare Q2% pentru debitul de calcul și Q1% pentru debitul de verificare a debușeului în caz de inundații.

Pod nou peste râul Someșul Mare la km 88+950:

- lungime: 24,10 m
- oblicitate: stânga, 70°
- lumină: 15,98 m
- deschidere: 1x17,50 m
- lățime totală pod: 12,40 m
- lățime carosabil: 7,80 m
- lățime trotuare: 2x2,05 m
- grinda parapet pietonal: 2x0,25 m
- infrastructură: 2 culei monolite din beton armat C35/45, fundate direct, pe ofundație din beton C25/30
- suprastructură: 10 grinzi prefabricate din beton precomprimat oblice, L=18.00 m, H=0.80 m, cu o placă de suprabetonare.

Calea pe pod este realizată din placa de suprabetonare peste care se așterne 1 cm hidroizolație performantă, 3 cm MAT mortar de protecție hidroizolație, un strat din beton asfaltic pentru poduri BAP de 4 cm și un strat superior de rulare din mixtură asfaltică MAS 16 de 4 cm. Calea pe trotuare va avea aceeași structură ca și cea de pe partea carosabilă, trotuarele fiind realizate la nivel. Pentru fixarea parapetului de siguranță se va amenaja un bulb din beton armat C35/45. Amenajarea albiei se va realiza prin pereerea albiei cu un strat de beton de 20 cm, dispus pe un pat de balast de 20 cm și încastrat la capete prin intermediul unui pinten din beton C30/37.

Pod nou peste râul Someșul Mare la km 89+322:

- lungime: 24,10 m
- oblicitate: stânga, 70°
- lumină: 15,98 m
- deschidere: 1x17,50 m
- lățime totală pod: 12,40 m
- lățime carosabil: 7,80 m
- lățime trotuare: 2x2,05 m
- grinda parapet pietonal: 2x0,25 m
- infrastructură: 2 culei monolite din beton armat C35/45, fundate direct, pe ofundație din beton C25/30
- suprastructură: 10 grinzi prefabricate din beton precomprimat oblice, L=18.00 m, H=0.80 m, cu o placă de suprabetonare

Calea pe pod este realizată din placa de suprabetonare peste care se așterne 1 cm hidroizolație performantă, 3 cm MAT mortar de protecție hidroizolație, un strat din beton asfaltic pentru poduri BAP de 4 cm și un strat superior de rulare din mixtură asfaltică MAS 16 de 4 cm. Calea pe trotuare va avea aceeași structură ca și cea de pe partea carosabilă, trotuarele fiind realizate la nivel. Pentru fixarea parapetului de siguranță se va amenaja un bulb din beton armat C35/45.

Amenajarea albiei se va realiza prin pereerea albiei cu un strat de beton de 20 cm, dispus pe un pat de balast de 20 cm și încastrat la capete prin intermediul unui pinten din beton C30/37.

Pod nou peste râul Someșul Mare la km 90+730:

- lungime: 18,38 m
- oblicitate: stânga, 55°
- lumină: 13,91 m
- deschidere: 1x17,50 m
- lățime totală pod: 12,40 m

- lățime carosabil: 7,80 m
- lățime trotuare: 2x2,05 m
- grinda parapet pietonal: 2x0,25 m
- infrastructură: 2 culei monolite din beton armat C35/45, fundate direct, pe ofundație din beton C25/30
- suprastructură: 10 grinzi prefabricate din beton precomprimat oblice, L=18.00 m, H=0.80 m, cu o placă de suprabetonare

Calea pe pod este realizată din placa de suprabetonare peste care se așterne 1 cm hidroizolație performantă, 3 cm MAT mortar de protecție hidroizolație, un strat din beton asfaltic pentru poduri BAP de 4 cm și un strat superior de rulare din mixtură asfaltică MAS 16 de 4 cm. Calea pe trotuare va avea aceeași structură ca și cea de pe partea carosabilă, trotuarele fiind realizate la nivel. Pentru fixarea parapetului de siguranță se va amenaja un bulb din beton armat C35/45.

Amenajarea albiei se va realiza prin pereerea albiei cu un strat de beton de 20 cm, dispus pe un pat de balast de 20 cm și încastrat la capete prin intermediul unui pinten din beton C30/37.

Pod nou peste râul Someșul Mare la km 91+125:

- lungime: 18,38 m
- oblicitate: stânga, 55°
- lumină: 13,91 m
- deschidere: 1x17,50 m
- lățime totală pod: 12,90 m
- lățime carosabil: 8,30 m
- lățime trotuare: 2x2,05 m
- grinda parapet pietonal: 2x0,25 m
- infrastructură: 2 culei monolite din beton armat C35/45, fundate direct, pe ofundație din beton C25/30
- suprastructură: 10 grinzi prefabricate din beton precomprimat oblice, L=18.00 m, H=0.80 m, cu o placă de suprabetonare

Calea pe pod este realizată din placa de suprabetonare peste care se așterne 1 cm hidroizolație performantă, 3 cm MAT mortar de protecție hidroizolație, un strat din beton asfaltic pentru poduri BAP de 4 cm și un strat superior de rulare din mixtură asfaltică MAS 16 de 4 cm. Calea pe trotuare va avea aceeași structură ca și cea de pe partea carosabilă, trotuarele fiind realizate la nivel. Pentru fixarea parapetului de siguranță se va amenaja un bulb din beton armat C35/45.

Amenajarea albiei se va realiza prin pereerea albiei cu un strat de beton de 20 cm, dispus pe un pat de balast de 20 cm și încastrat la capete prin intermediul unui pinten din beton C30/37.

Pod nou peste râul Someșul Mare la km 91+475:

- lungime: 28,30 m
- oblicitate: stânga, 63°
- lumină: 14,17 m
- lățime totală pod: 12,40-13,10 m
- lățime carosabil: 7,80-5,50 m
- lățime trotuare: 2x2,05 m
- grinda parapet pietonal: 2x0,25 m
- infrastructură: 2 culei monolite din beton armat C35/45, fundate direct, pe ofundație din beton C25/30
- suprastructură: 8 grinzi prefabricate din beton precomprimat oblice, L=18,00 m, H=0.80 m, cu o placă de suprabetonare

Calea pe pod este realizată din placa de suprabetonare peste care se așterne 1 cm hidroizolație performantă, 3 cm MAT mortar de protecție hidroizolație, un strat din beton asfaltic pentru poduri BAP de 4 cm și un strat superior de rulare din mixtură asfaltică MAS 16 de 4 cm. Calea pe trotuare va avea aceeași structură ca și cea de pe partea carosabilă, trotuarele fiind realizate la nivel. Pentru fixarea parapetului de siguranță se va amenaja un bulb din beton armat C35/45.

Amenajarea albiei se va realiza prin pereerea albiei cu un strat de beton de 20 cm, dispus pe un pat de balast de 20 cm și încastrat la capete prin intermediul unui pinten din beton C30/37.

Pod nou peste valea Zmeul la km 91+737:

- lungime: 12,00 m

- oblicitate: dreapta, 84°
- lumină: 11,50 m
- lățime totală pod: 19,60 m
- lățime carosabil: 15,00 m
- lățime trotuare: 2x2,05 m
- grinda parapet pietonal: 2x0,25 m
- infrastructură: 2 culei monolite din beton armat C35/45, fundate direct, pe ofundație din beton C25/30
- suprastructură: 28 grinzi tip T întors, L=12,00 m, H=0,52 m, cu o placă de suprabetonare

Calea pe pod este realizată din placa de suprabetonare peste care se așterne 1 cm hidroizolație performantă, 3 cm MAT mortar de protecție hidroizolație, un strat din beton asfaltic pentru poduri BAP de 4 cm și un strat superior de rulare din mixtură asfaltică MAS 16 de 4 cm. Calea pe trotuare va avea aceeași structură ca și cea de pe partea carosabilă, trotuarele fiind realizate la nivel. Pentru fixarea parapetului de siguranță se va amenaja un bulb din beton armat C35/45.

Amenajarea albiei se va realiza prin pereerea albiei cu un strat de beton de 20 cm, dispus pe un pat de balast de 20 cm și încastrat la capete prin intermediul unui pinten din beton C30/37.

Pod reabilitat peste râul Bistrița la km 103+825:

- lungime: 42,15 m
- oblicitate: stânga, 70°
- lumină: 28,20 m
- lățime totală pod: 12,40-13,10 m
- lățime carosabil: 8,60 m
- lățime trotuare: 2x2,05 m
- grinda parapet pietonal: 2x0,25 m

- infrastructură: 2 culci monolite din beton armat C35/45, fundate direct, pe ofundație din beton C25/30
- suprastructură: 8 grinzi prefabricate tip I din beton precomprimat oblice 70°, L=18,00 m, H=0,80 m, cu o placă de suprabetonare

Se vor reface banchetele de rezemare de la culci și rigla de pe pila centrală cu beton armat C35/45.

Infrastructura podului se va cămășui cu beton armat C35/45, iar la racordarea cu terasamentul se va amenaja prin cămășuirea zidurilor întoarse, execuția plăcilor de racordare și repararea și pereerea sferturilor de con existente.

Calea pe pod este realizată din placa de suprabetonare peste care se așterne 1 cm hidroizolație performantă, 3 cm MAT mortar de protecție hidroizolație, un strat din beton asfaltic pentru poduri BAP de 4 cm și un strat superior de rulare din mixtură asfaltică MAS 16 de 4 cm. Calea pe trotuare va avea aceeași structură ca și cea de pe partea carosabilă, trotuarele fiind realizate la nivel. Pentru fixarea parapetului de siguranță se va amenaja un bulb din beton armat C35/45.

Amenajarea albiei se va realiza prin curățarea de vegetație în jurul podului.

Lucrări de consolidare

Pentru realizarea proiectului au fost prevăzute următoarele lucrări de consolidare:

Tabel 5. Lucrări de consolidare

Nr. crt.	KM START	KM END	Partea	Lucrări de consolidare
1	86+116	86+639	dreapta	Protecție mal cu anrocamente și pereu din beton cu parament din piatră brută He=1.50 m
2	86+639	86+920	dreapta	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
3	86+920	86+975	dreapta	Protecție mal cu anrocamente și pereu din beton cu parament din piatră brută He=1.50 m
4	87+587	87+725	dreapta	Protecție mal cu anrocamente și pereu din beton cu parament din piatră brută He=1.50 m
5	87+810	88+238	dreapta	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
6	88+238	88+331	dreapta	Protecție mal cu anrocamente și pereu din beton cu parament din piatră brută He=1.50 m
7	88+311	88+363	dreapta	Zid de sprijin din gabioane
8	88+562	88+725	dreapta	Protecție mal cu anrocamente și pereu din beton cu parament din piatră brută He=1.50 m
9	88+725	88+837	dreapta	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
11	89+332	89+780	dreapta	Zid de rambleu în consolă He=3.00m
12	89+789	89+925	dreapta	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
13	90+291	90+728	dreapta	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m

14	91+136	91+459	dreapta	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
15	91+587	91+728	dreapta	Zid de cătușire cu He=5.20m
16	91+665	91+700	dreapta	Zid de cătușire și protecție taluz cu plase ancorate
17	91+763	91+837	dreapta	Zid de cătușire cu He=5.20m
18	91+837	91+962	dreapta	Zid de debleu din beton armat He=6.0 dublu ancorat
19	91+837	91+962	dreapta	Zid de cătușire și protecție taluz cu plase ancorate
20	91+962	92+062	dreapta	Zid de cătușire cu He=5.20m
21	92+112	92+618	dreapta	Zid de cătușire cu He=5.20m
22	92+618	92+760	dreapta	Zid de cătușire cu He=3.00m
23	92+760	92+918	dreapta	Zid de cătușire cu He=5.20m
24	92+940	93+238	dreapta	Zid de cătușire cu He=5.20m
25	93+238	93+265	dreapta	Zid de debleu din beton armat He=6.0 dublu ancorat
26	93+238	93+265	dreapta	Zid de cătușire și protecție taluz cu plase ancorate
27	93+290	93+363	dreapta	Zid de cătușire cu He=5.20m
28	93+363	93+437	dreapta	Zid de cătușire cu He=3.00m
29	93+437	93+863	dreapta	Zid de cătușire cu He=5.20m
30	93+480	93+613	dreapta	
31	93+863	94+010	dreapta	Zid de cătușire cu He=3.00m
32	94+010	94+090	dreapta	Zid de cătușire și protecție taluz cu plase ancorate
33	94+112	94+285	dreapta	Zid de cătușire și protecție taluz cu plase ancorate
34	94+285	94+313	dreapta	Zid de debleu din beton armat He=6.0 dublu ancorat
35	94+313	94+363	dreapta	Zid de cătușire și protecție taluz cu plase ancorate
36	94+363	94+637	dreapta	Zid de cătușire cu He=3.00m
37	94+637	94+763	dreapta	Zid de cătușire și protecție taluz cu plase ancorate
38	94+838	94+863	dreapta	Zid de cătușire și protecție taluz cu plase ancorate
39	94+880	95+135	dreapta	Zid de cătușire cu He=3.00m
40	95+135	95+212	dreapta	Zid de cătușire și protecție taluz cu plase ancorate
41	95+212	95+603	dreapta	Zid de cătușire cu He=3.00m
42	95+603	96+396	dreapta	Zid de cătușire și protecție taluz cu plase ancorate
43	96+396	96+890	dreapta	Zid de cătușire cu He=3.00m
44	97+075	97+510	dreapta	Zid de cătușire cu He=3.00m

45	97+510	97+587	dreapta	Zid de căptușire și protecție taluz cu plase ancorate
46	97+614	97+660	dreapta	Zid de căptușire și protecție taluz cu plase ancorate
47	97+675	97+800	dreapta	Zid de căptușire cu He=5.20m
48	97+850	97+950	dreapta	Zid de căptușire și protecție taluz cu plase ancorate
49	98+050	98+135	dreapta	Zid de căptușire și protecție taluz cu plase ancorate
50	98+135	98+167	dreapta	Protecție taluz cu plase ancorate
51	98+135	98+186	dreapta	Zid de căptușire și protecție taluz cu plase ancorate
52	98+186	98+289	dreapta	Zid de debleu din beton armat cu He=4.0m
53	98+725	99+025	dreapta	Zid de căptușire cu He=3.00m
54	99+930	100+000	dreapta	Zid de căptușire cu He=3.00m
55	100+040	100+100	dreapta	Zid de căptușire cu He=3.00m
56	101+400	101+800	dreapta	Zid de căptușire cu He=3.00m
57	102+810	103+612	dreapta	Zid de căptușire cu He=3.00m
58	103+612	103+663	dreapta	Zid de căptușire și protecție taluz cu plase ancorate
59	88+960	89+090	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
60	89+175	89+310	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
61	90+755	91+115	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
62	91+530	91+640	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
63	91+640	91+837	stanga	Zid de rambleu ancorat cu He=6m
64	93+065	93+320	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
65	88+960	89+090	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
66	89+175	89+310	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
67	90+755	91+115	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
68	91+530	91+640	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
69	91+640	91+837	stanga	Zid de rambleu ancorat cu He=6m
70	91+837	92+600	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m
71	92+600	93+065	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=3.5m
72	93+065	93+320	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=4.80m
73	93+320	93+380	stanga	Zid de rambleu în consolă cu He=5m
74	93+380	94+285	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m
75	94+285	94+313	stanga	Zid de rambleu ancorat He=5.5m
76	94+313	96+120	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
77	96+120	96+400	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m
78	96+400	97+200	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
79	97+200	97+250	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=3.5m
80	97+250	97+375	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
81	97+375	97+650	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=3.5m
82	97+650	97+850	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m

83	97+850	97+970	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
84	97+970	98+325	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m
85	98+325	99+050	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
86	99+880	99+940	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m
87	100+100	100+475	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
88	100+700	100+925	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
89	101+350	101+775	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
90	101+775	101+800	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=3.5m
91	102+450	102+650	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=3.5m
92	102+700	103+300	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=3.5m
93	103+475	103+685	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m
94	91+837	92+600	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m
95	92+600	93+065	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=3.5m
96	93+065	93+320	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=4.80m
97	93+320	93+380	stanga	Zid de rambleu în consolă cu He=5m
98	93+380	94+285	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m
99	94+285	94+313	stanga	Zid de rambleu ancorat He=5.5m
100	94+313	96+120	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
101	96+120	96+400	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m
102	96+400	97+200	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
103	97+200	97+250	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=3.5m
104	97+250	97+375	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
105	97+375	97+650	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=3.5m
106	97+650	97+850	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m
107	97+850	97+970	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
108	97+970	98+325	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m
109	98+325	99+050	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
110	99+880	99+940	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m
111	100+100	100+475	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
112	100+700	100+925	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
113	101+350	101+775	stanga	Zid de rambleu din geogriile He=2.5m
114	101+775	101+800	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=3.5m
115	102+450	102+650	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=3.5m
116	102+700	103+300	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=3.5m
117	103+475	103+685	stanga	Zid de rambleu din geogriile cu He=5.00m

Lucrări hidrotehnice

Pentru limitarea amprizei drumului se vor proiecta lucrari de sprijinire cu paramente verticale, sau in cazul rambleelor, cu console, diminuandu-se astfel si efectele asupra mediului, prin restrangerea la minim a amprizei. Pe acest sector nemodernizat de drum sunt necesare ziduri de sustinere concepute pentru a se diminua interventia cu lucrari in zonele adiacente drumului.

Zidurile de susținere sunt atât la debleu cât și la rambleu. Acestea au fost coroborate cu lucrările de consolidare, o parte a acestora regăsindu-se și în tabelul aferent lucrărilor de consolidare (ziduri de sprijin, etc.)

Tabel 6. Lucări hidrotehnice

Nr. crt	KM START	KM END	Partea	Lucrari aparari maluri
1	86+116	86+639	dreapta	Protecție mal cu anrocamente și pereu din beton cu parament din piatră brută He=1.50 m
2	86+639	86+920	dreapta	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
3	86+920	86+975	dreapta	Protecție mal cu anrocamente și pereu din beton cu parament din piatră brută He=1.50 m
4	87+587	87+725	dreapta	Protecție mal cu anrocamente și pereu din beton cu parament din piatră brută He=1.50 m
5	87+810	88+238	dreapta	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
6	88+238	88+331	dreapta	Protecție mal cu anrocamente și pereu din beton cu parament din piatră brută He=1.50 m
7	88+311	88+363	dreapta	Zid de sprijin din gabioane
8	88+562	88+725	dreapta	Protecție mal cu anrocamente și pereu din beton cu parament din piatră brută He=1.50 m
9	88+725	88+837	dreapta	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
10	88+960	89+090	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
11	89+175	89+310	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
12	89+332	89+780	dreapta	Zid de rambleu în consolă He=3.00m
13	89+789	89+925	dreapta	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
14	90+291	90+728	dreapta	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
15	90+755	91+115	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
16	91+136	91+459	dreapta	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
17	91+530	91+640	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m
18	91+640	91+837	stanga	Zid de rambleu ancorat cu He=6m
19	93+065	93+320	stanga	Zid de sprijin din beton armat He=3.20m

Intersecții cu drumuri laterale

Toate intersecțiile existente sunt la același nivel, cu drumuri forestiere, locale, și la capătul sectorului cu drumul național DN18.

Siguranța circulației și semnalizare rutieră

În vederea asigurării condițiilor privind siguranța circulației se vor realiza marcaje rutiere, indicatoare, borne kilometrice, treceri de pietoni și se va monta parapete de siguranță, acolo unde este necesar.

În vederea desfășurării traficului rutier și pietonal în condiții de siguranță, se va realiza semnalizarea rutiera, conform SR1848/1-7.

Montarea indicatoarelor se va face pe stâlpi sau pe console acolo unde acest lucru se impune. Indicatoarele rutiere se vor realiza în conformitate cu prevederile normativelor în vigoare SR 1848 1 (Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră Partea 1: Clasificare, simboluri și amplasare), SR 1848 2 (Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră Partea 2: Condiții tehnice), SR 1848 3 (Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră Partea 3: Scriere, mod de alcătuire).

Marcajele rutiere permanente se vor realiza în conformitate cu standardele în vigoare, SR 1848-7:2015 (Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere), aflate în vigoare la data de referință.

Marcajul se va realiza cu vopsea rezistentă de lungă durată, cu două componente sau termoplastic.

Scopul lucrărilor de marcaj va fi asigurarea dirijării traficului atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte, precum și presemnalizarea direcțiilor de mers sau a unor zone cu caracter special.

Lucrări de defrișare necesare

Pentru realizarea drumului, este nevoie de defrișarea următoarelor suprafețe:

- Din UP I Măgura Ilvei – 22,5557 ha
- Din UP VII – Cobășel - Zmeu – 2,9954 ha
- Din UP II Maieru - 2,0821 ha

În total, se vor scoate din circuitul forestier 27,6332 ha.

Localizarea suprafețelor de defrișat în raport cu parcelele silvice sunt redată mai jos.

Tabel 7. Suprafețe de defrișat din UP VII Cobășel-Zmeu

Nr. crt.	Ocolul silvic	Proprietar fond forestier	UP	UA	Suprafață totală u.a. (mp)	Suprafață de defrișat (mp)	Observații (arii protejate, situri, parcuri, etc.)	Localizare față de traseu DN17D	Partea față de traseu DN17D
1	Izvorul Someșului Mare	comuna Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	1A	214900	1055	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	86+915_87+150	STANGA
2	Izvorul Someșului Mare	comuna Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	13A	245400	1352	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	87+300_87+700	STANGA
3	Izvorul Someșului Mare	comuna Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	13AD	4400	-	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	87+700_87+850	STANGA

4	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	17 A	2780 0	12	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	88+000_ 88+025	STANGA
5	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	17 D	2180 0	342	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	88+725_ 88+775	STANGA
6	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	17 A1	6700	-	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	87+850_ 88+000	STANGA
7	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	17 A2	1430 0	-	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	88+600_ 88+800	STANGA
8	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	69 AD	7700	-	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	86+000_ 86+100	STANGA
9	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	11 9A	1999 00	3505	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	91+425_ 91+750	DREAPTA
10	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	11 9N	3400	-	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	91+425_ 91+750	STANGA
11	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	12 0A	1734 00	4941	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	90+950_ 91+150	DREAPTA
12	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	12 0B	7060 0	353	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	90+925_ 90+950	DREAPTA
13	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	12 1A	1505 00	304	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	90+425_ 90+450	DREAPTA
14	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	12 1B	3210 0	5133	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	90+675_ 90+925	DREAPTA+ STANGA
15	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	12 2A	1500 00	5118	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	89+775_ 89+850; 89+950_ 90+425	DREAPTA
16	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	12 3A	2186 00	498	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	89+200_ 89+325	DREAPTA
17	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	12 3B	3390 0	54	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	89+325_ 89+350	DREAPTA
18	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	12 3E	3300	-	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	89+650_ 89+775	DREAPTA
19	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	12 5	1791 00	127	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	88+075_ 88+150	DREAPTA
20	Izvorul Someșului Mare	comun a Șanț	VII-Cobasel-Zmeu	12 7	4666 00	7160	ROSPA-0085 "M-tii Rodnei"	86+100_ 87+625	DREAPTA
				TO TAL	2224 400	2995 4			

Tabel 8. Suprafețe de defrișat din UP II Maieru

Nr. crt.	Ocolul Silvic	Proprietar fond forestier	UP	UA	Suprafață totală u.a. (mp)	Suprafață de defrișat (mp)	Observații (arii protejate, sit-uri, parcuri, etc.)	Localizare față de traseu DN 17D	Partea față de traseu DN 17D
1	Maieru	comuna Maieru	II	36A	247000	4192	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	Km 88+850 - Km 89+950; Km 89+325 - Km 89+700	Stânga
2	Maieru	comuna Maieru	II	37A	154000	629	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	Km 89+700-Km 89+775	Stânga
3	Maieru	comuna Maieru	II	62A	9000	1935	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	Km 89+775-Km 89+950	Stânga
4	Maieru	comuna Maieru	II	62B	154000	3506	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	Km 89+950-Km 89+325	Stânga
5	Maieru	comuna Maieru	II	62C	263000	6717	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	Km 90+325-Km 90+725	Stânga
6	Maieru	comuna Maieru	II	63A	359000	785	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	Km 91+150-Km 91+475	Stânga
7	Maieru	comuna Maieru	II	63B	30000	3057	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	Km 90+125-Km 91+150	Stânga
				TOTAL	1216000	20821			

Tabel 9. Suprafețe de defrișat din UP I Măgura Ilvei

Nr. crt.	Ocolul silvic	Proprietar fond forestier	UP	UA	Suprafață totală u.a. (mp)	Suprafață de defrișat (mp)	Observații (arii protejate, sit-uri, parcuri, etc.)	Localizare față de traseu DN17D	Partea față de traseu DN17D
1	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	49 A	27000	7815	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 91+750 - KM 91+950	DREAPTA /STANGA
2	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	48 A	56000	4784	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 91+950 - KM 92+400	DREAPTA
3	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	48 C	19000	4557	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 91+950 - KM 92+400	STÂNGA
4	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	47 A	20000	11060	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 92+400 - KM 92+925	DREAPTA /STANGA
5	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	46 A	113000	483	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 92+925 - KM 92+950	DREAPTA /STANGA

6	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	45 A	2450 00	8206	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 92+950 - KM 93+275	DREAPTA /STANGA
7	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	38	5900 0	7119	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 92+250 - KM 93+275	STÂNGA
8	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	39 A	4900 0	2741	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 93+275 - KM 93+475	DREAPTA
9	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	39 B	8700 0	5950	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 93+475 - KM 93+950	DREAPTA
10	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	36 B	3500 0	2422	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 93+950 - KM 94+175	STÂNGA
11	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	37	1850 00	1106 9	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 93+975 - KM 94+750	DREAPTA
12	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	35 A	2430 00	5053	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 94+750 - KM 95+750 - KM 95+150 - KM 95+375	DREAPTA
13	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	35 B	3000 0	776	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 95+075 - KM 95+150	DREAPTA
14	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	36 C	8400 0	4282	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 95+050 - KM 95+675	STÂNGA
15	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	36 D	1900 00	7538	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 94+175 - KM 95+050	STÂNGA
16	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	33 A	4100 0	1276 4	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 95+375 - KM 96+300	DREAPTA
17	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	33 E	1000 0	5274	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 96+300 - KM 96+550	DREAPTA
18	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	33 F	2200 0	2620	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 96+550 - KM 96+850	DREAPTA
19	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	34 A	5700 0	2942	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 95+750 - KM 96+100	STÂNGA
20	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	34 B	3000 0	1673	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 96+100 - KM 96+300	STÂNGA
21	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	34 C	8000	466	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 95+675 - KM 95+750	STÂNGA
22	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	34 D	9000	805	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 96+300 - KM 96+400	STÂNGA
23	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgur a Ilvei	32 A	2300 0	4715	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 96+850 - KM 97+375	DREAPTA

24	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	31 A	25000	6260	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 97+375 - KM 97+675	DREAPTA
25	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	30 A	214000	5121	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 96+400 - KM 96+650	STÂNGA
26	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	30 E	31000	6422	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 96+650 - KM 97+750	STÂNGA
27	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	30 D	24000	5922	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 97+750 - KM 98+375	STÂNGA
28	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	28 B	101000	4926	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 98+125 - KM 98+525	DREAPTA
29	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	30 Ad	7000	0	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 98+375 - KM 98+400	STÂNGA
30	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	29 C	30000	1344	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 98+400 - KM 98+650	STÂNGA
31	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	29 B	131000	1409	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 98+650 - KM 98+775	STÂNGA
32	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	28 A	77000	6564	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 98+525 - KM 99+250	DREAPTA
33	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	27 A	42000	637	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 98+775 - KM 98+925	STÂNGA
34	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	27 B	52000	2161	ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 98+925 - KM 99+275	STÂNGA
35	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	28 Ad	14000	0	la limita ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 99+250 - KM 99+275	DREAPTA
36	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	23 C	32000	1967	la limita ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 99+375 - KM 99+750	STÂNGA
37	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	23 A	293000	4093	la limita ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 99+750 - KM 100+400	STÂNGA
38	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	23 B	4000	516	la limita ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 100+400 - KM 100+ 475	STÂNGA
39	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	20 B	374000	6074	la limita ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 100+475 - KM 101+050 KM 101+500 - KM 102+100	STÂNGA
40	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	20 A	24000	855	la limita ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 101+050 - KM 101+275	STÂNGA
41	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	20 C	22000	1492	la limita ROSPA-0085"M-ții Rodnei"	KM 101+275 - KM 101+500	STÂNGA

42	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	22 G	3000 0	9133	*	KM 99+425 - KM 100+475	DREAPTA
43	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	21 H	1000 0	2490	*	KM 100+475 - KM 100+675	DREAPTA
44	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	21 B	2260 00	6544	*	KM 100+675 - KM 101+100 KM 101+425 - KM 101+675	DREAPTA
45	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	21 D	2600 0	3117	*	KM 101+100 - KM 101+425	DREAPTA
46	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	21 A	4700 0	4914	*	KM 101+675 - KM 102+100	DREAPTA
47	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	18 A	8700 0	5637	*	KM 102+100 - KM 102+700	DREAPTA
48	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	15 A	2100 0	3145	*	KM 102+700 - KM 103+025	DREAPTA
49	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	15 D	1200 0	688	*	KM 103+025 - KM 103+100	DREAPTA
50	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	13 B	2300 0	3771	*	KM 103+100 - KM 103+425	DREAPTA
51	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	13 A	1460 00	5759	*	KM 103+425 - KM 103+800	DREAPTA
52	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	19 B	1680 00	5754	*	KM 102+100 - KM 103+325 KM 102+450 - KM 103+100	STÂNGA
53	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	19 C	9000	1002	*	KM 102+325 - KM 102+450	STÂNGA
54	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	14 A	3600 0	2726	*	KM 103+100 - KM 103+425	STÂNGA
55	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	14 Ad	2900 0	0	*	KM 103+425 - KM 103+775	STÂNGA
56	Valea Ilvei	com. Măgura Ilvei	I- Măgura Ilvei	14 C	1000	0	*	KM 103+775 - KM 103+800	STÂNGA
				TO TA L	4190 000	2255 57			

Obs.: * - zone în afara ariei protejate

Etaple ce se vor urma în activitatea de defrișare sunt descrise mai jos.

Defrisarea presupune taierea progresiva a vegetatiei arborescente si arbustive de pe intreaga suprafata, colectarea, evacuarea si transportul materialului rezultat in depozite primare si, de aici, in centre specializate pentru valorificarea acestuia.

Fazele de lucru pentru realizarea lucrarilor de defrisare vor cuprinde:

a. Marcarea arborilor supusi actiunii de defrisare

Doborarea arborilor va incepe dupa pregatirea prealabila a terenului, pregatire care va consta din:

- împartirea suprafetei ce urmeaza a fi defrisata, cu scopul unei mai bune organizari a muncii;
- extragerea prealabila a arborilor aninati sau deperisati (iescari);
- alegerea directiei de doborare a arborilor, curatirea terenului in jurul lor si pregatirea locului de cadere a acestora;
- stabilirea si amenajarea depozitului primar.

b. Defrisarea progresiva a vegetatiei existente

Defrisarea propriu-zisa va cuprinde fazele de:

- doborare;
- curatare de crăci si de fasonare partiala (sectionarea coroanei sau parti din coroana) a arborilor.

Varianta tehnologica aleasa de executantul lucrarilor de exploatare trebuie sa fie optima atat din punct de vedere al eficientei economice, cat si din punct de vedere silvic, pentru a aduce cele mai mici prejudicii caracteristicilor ecosistemelor din vecinatate: solul, apa, substratul litologic, aerul, vegetatia limitrofa.

Colectarea lemnului, va cuprinde fazele de :

- scoatere - colectarea de la cioata prin tarare a trunchiurilor, arborilor cu parti din coroana si a coroanei sectionate;
- apropiere - transport prin semitârâre pana la depozitele primare.

Pe sectorul ce urmeaza a fi defrisat se va introduce gama de utilaje adecvate tehnologiei de defrisare si se va folosi personal care are calificarea corespunzatoare lucrarilor ce se executa.

c. Curatarea terenului de radacinile arborilor defrisati

Curatarea suprafetei defrisate de crăci si resturi vegetale, consta in adunarea manuala si depozitarea materialului lemos nevalorificabil pe suprafete restranse, in gramezi sau siruri.

d. Transportul materialului defrisat si a deseurilor lemnoase spre zonele de depozitare temporara

Materialul defrisat si deseurile lemnoase sunt transportate catre locul de depozitare temporară unde au loc lucrari de fasonare si sortare.

e. Valorificarea materialului lemnos si a deseurilor lemnoase obtinute prin unitati specializate si autorizate

b) justificarea necesității proiectului

În prezent drumul existent este asfaltat cu zone aflate în diferite stadii de degradare, având un profil mixt, delimitat fie de albia pâraielor adiacente, fie de versanți înalți pe ambele părți. În profil transversal, elementele geometrice existente corespund unui drum de clasă tehnică V.

Din punct de vedere al elementelor geometrice, drumul național DN17D pe sectorul km 86+000-103+836 (103+637 – conform bornelor kilometrice) nu corespunde încadrării acestuia ca drum național de clasă tehnică III, având în vedere faptul că drumul are o singură bandă de circulație pe lungimi semnificative.

Prin lucrările de proiectare se urmărește aducerea drumului la potențialul normal de exploatare, prin refacerea integrala a drumului care în prezent se afla la nivel de impietruire.

În prezent, circulația rutieră se desfășoară în condiții rele, datorită degradărilor existente la nivelul părții carosabile, în special în perioadele cu precipitații. De asemenea, pe timp călduros se generează cantități însemnate de praf, contribuind astfel la îngreunarea circulației și nu în ultimul rând poluarea mediului înconjurător.

Starea de degradare a obiectivului de investiție studiat se apreciază ca fiind nesatisfăcătoare, motiv pentru care este necesară intervenția prin refacerea integrala a drumului.

Necesitatea și oportunitatea investiției se poate justifica prin următoarele:

accesibilitatea transportului rutier

realizarea/asigurarea unui confort pentru participanții la trafic,

sporirea capacității de circulație prin mărirea fluenței traficului,

eliminarea strângulărilor din fluxul de trafic,

scurtarea duratei medii de călătorie,

reducerea costurilor de călătorie cauzate de consumul zilnic de combustibil și de uzura mijlocului auto,

marirea siguranței circulației,

reducerea numărului de accidente,

îmbunătățirea mediului înconjurător prin reducerea noxelor și a poluării sonore.

c) valoarea investiției:

Valoarea estimată a investiției este de 795,976,261.55 RON;

d) perioada de implementare propusă:

Graficul de realizare a a proiectului (execuție) estimează o perioadă de 48 de luni pentru implementarea investiției (*lucrări de terasamente și sistem rutier, construire si/sau reabilitare poduri existente, lucrări de colectare și evacuare a apelor pluviale - șanțuri, rigole, podețe, amenajarea drumurilor laterale, lucrări de consolidare taluz, lucrări pentru realizarea trotuarului, siguranța circulației -marcaje, indicatoare rutiere, parapet metalic etc.*

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

În vederea elaborării documentației tehnice au fost întocmite planurile de situație pe baza ridicărilor topografice efectuate în sistem de coordonate Stereo 70, iar cotele au fost determinate în sistemul național de referință Marea Neagră 1975.

Plan de încadrare în zonă PI 01 1:100000

Plan de situație DN17D PS1-42 1:500

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

Proiectul presupune amenajarea drumului, a 7 poduri, 68 podețe, ziduri de sprijin, șanțuri și dispozitive pentru scurgerea apelor și realizarea semnalizării rutiere.

Profilul și capacitățile de producție

Lungimea traseului este de 17836 ml.

Obiectivul de investiție se încadrează în categoria de importanță Normală (C), conform Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor - Anexa nr. 3 din Hotărârea nr.766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții și în clasa de importanță a III-a Construcții de importanță medie (normală), conform Normativului P100-92/1996.

Proiectul nu creează cadrul pentru o activitate de producție.

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

Proiectul nu presupune realizarea niciunei instalații tehnologice.

Lucrarile de construcție a drumului vor conduce la modificări fizice definitive ale terenului datorită diferitelor categorii de lucrari care vor avea loc și anume:

- Lucrări de defrișare;
- Lucrări de terasamente;
- Săpături, incluzând: scarificarea pământului, excavarea și strângerea pământului în gramezi, încărcarea pământului în basculante;

- Umpluturi, incluzând: descărcarea materialului (pământ, balast) din basculante pe patul drumului, imprastierea materialului pe drum, compactarea, scarificarea straturilor pentru realizarea legăturii dintre ele, lucrări la taluze;
- Rigole, șanțuri, drenuri (excavații, montare prefabricate din beton);
- Suprastructura: descărcarea materialului (așternere balast, piatra spartă, beton asfaltic în amestec cu agregate naturale, așternere strat de uzură) și compactare;
- Lucrări la podețe (excavare, cofrare, montare armatura, turnarea de beton, hidroizolație, construcția carosabilului);
- Lucrări de reparație și consolidare (în etapa de funcționare).

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

Profilul caracteristic propus în proiectul de reabilitare este de drum național, clasă tehnică III, respectiv:

- parte carosabilă de 6.00 metri (2x3.00m)
- acostamente de 1.00 metri (2x1.00 m), care include și bandă de încadrare de 0.25 m
- spațiu pentru confort optic la poduri (2x0.40 m)
- trotuare de minim 1.50 metri pe poduri

În perioada de operare nu vor fi obținute produse și subproduse, drumul fiind destinat traficului rutier.

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Lucrările de reabilitare a drumului național DN17D se vor executa pe baza documentației tehnice Proiect Tehnic și a detaliilor de execuție elaborate pentru fiecare specialitate în parte.

Proiectul nu presupune realizarea unor procese de producție, ci realizarea unei autostrăzi. În perioada de exploatare, proiectul va fi destinat traficului rutier. Tipurile de materii prime folosite în etapa de construcție sunt redate în tabelul de mai jos.

- Materiile prime necesare realizării proiectului sunt: mixturi asfaltice, agregate minerale, beton, umpluturi, marcaje rutiere.

- Resursele folosite sunt: bitum, criblura, filer, nisip, aditivi mixturi asfaltice, energie electrica, agregate naturale de balastiera, piatra bruta, ciment, apa, material granular, motorina, vopsea, diluanti, lubrifianti.
- Betonul și mixturile asfaltice vor fi preparate în cadrul stațiilor de asfalt și de betoane amplasate în organizarea de șantier.
- Materialul de umplură va fi achiziționat exclusiv de la terți. Pentru realizarea proiectului se vor utiliza și materiale metalice, care se vor livra de către furnizori specializați, precum și alte materiale de construcții precum: prefabricate, geotextile, geosintetic, profile PVC, profile metalice, plasă de sârmă, lemn, fier beton.
- Proiectul va necesita combustibil (motorină) pentru realizarea transporturilor și a funcționării utilajelor necesare îndeplinirii obiectivelor propuse în faza de execuție. Alimentarea cu carburanți se va asigura din afara șantierului, transportul acestora fiind efectuat cu ajutorul cisternelor auto până la punctele de alimentare din cadrul organizării de șantier.

În etapa de funcționare, nu se utilizează materii prime, proiectul nepregătind cadrul pentru o activitate de producție.

Materialele pentru execuția lucrărilor se vor depozita în cadrul organizării de șantier.

Pentru execuția straturilor rutiere se vor utiliza materialele detaliate în cadrul Proiectului Tehnic.

Toate utilajele, echipamentele și autovehiculele folosite de către Antreprenor se vor afla într-o stare perfectă de funcționare, respectând recomandările de întreținere și utilizare specificate de către producător.

Pentru lucrările de construcții se vor utiliza: excavatoare (compacte, pe roți, pe șenile), mini-excavatoare, buldo-excavatoare, încărcătoare (compacte, telescopice, frontale, basculante), cilindri compactori cu rulouri netede, cu sau fără dispozitive de vibrație, și/sau cu compactoare cu pneu, autogredere, repartizoare și finisoare de mixturi asfaltice, echipament pentru reciclare la rece in situ, pompă turnare beton, motocompresor, utilaje și echipamente care funcționează pe bază de combustibili aprovizionați de la stațiile de carburanți.

Combustibilii se vor depozita temporar în autocisterne la nivelul perimetrului din organizarea de șantier, alimentarea făcându-se direct din acestea. Pentru întreținere se vor utiliza lubrifianti și alte produse petroliere aprovizionate de la diferiți furnizori specializați. Pentru depozitarea uleiurilor proaspete și uzate, lângă platforma de alimentare cu combustibil din incinta organizării de șantier se va amenaja o platformă betonată care va fi depozitul de lubrifianti, uleiuri. Produsele vor fi depozitate în ambalajele originale, iar cele arse se vor depozita în recipiente metalici. Depozitele de combustibil și uleiuri se vor securiza.

În afara orelor de program toate utilajele, echipamentele și autovehiculele vor fi parcate în locuri special amenajate în cadrul organizărilor de șantier, iar pe durata funcționării la

punctele de lucru nu se vor efectua lucrări de reparații și/sau de schimb/înlocuire a combustibililor și lichidelor necesare funcționării. În cazul utilajelor și echipamentelor care funcționează pe bază energie electrică, sursa de energie va fi asigurată de generatoare de curent, racordate la rețeaua de energie electrică din zonă.

Toate substanțele/preparatele chimice utilizate vor fi achiziționate de la producători, care furnizează totodată și fișele tehnice de securitate ale acestora, care contin informatii de baza privind compozitia chimică a produsului, iar în cazul preparatelor chimice, ale principalilor componenți și care vor include cele 16 titluri conform cu art. 31, al. 6 din Regulamentul(CE) nr. 1907/2007, privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice(REACH), Anexa II, partea B.

Recipientii cu continut de substante sau preparate chimice vor contine toate informatiile privind pericolozitatea în conformitate cu clasificarea rezultată conform cu Regulamentul(CE) nr. 1272/2008 din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, informatii care se vor regasi și în fisa tehnica de securitate a produsului. Acestea vor fi păstrate într-un dosar de evidență.

Ambalajele care rezultă de la utilizarea substanțelor chimice sunt gestionate conform recomandărilor din fișele tehnice de securitate și vor fi predate către operatori autorizați pentru valorificare/eliminare.

Depozitarea substantelor și preparatelor chimice se va face conform cu cerințele specificate în fisele tehnice de Securitate ale acestora.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Eventualele containere necesare organizării de șantier se vor racorda pe durata desfășurării activității de execuție la rețeaua de energie electrică din zonă sau prin generatoare proprii de curent electric ale constructorului.

Alimentarea cu apă menajeră se va face prin montarea unor bazine specifice menținerii și utilizării apei pe șantier. Alimentarea cu apă potabilă va fi deservită prin apă imbuteliată de la surse autorizate sau rețeaua locală de apă potabilă.

Sursele de utilități necesare se vor obține de către constructor.

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

După finalizarea lucrărilor, Antreprenorul va efectua reconstrucția ecologică a terenurilor ocupate provizoriu sau care au afectate pe durata execuției. Lucrările se vor considera finalizate după ce Antreprenorul va reface zonele afectate de execuția investiției.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Proiectul nu prevede amplasarea căi de acces temporare ci doar amenajarea acceselor la proprietăți.

În general, accesele și drumurile laterale permit amenajările propuse anterior (modificarea liniei roșii a carosabilului, amenajarea benzilor suplimentare ale carosabilului,

Obiectivul se corelează cu proiectul “Reabilitare DN17D km 0+000 – km 103+637, BECLEAN-CÂRLIBABA; SECTOR km 86+000 – 103+836(103+637)”, fiind parte a acestuia. Prin reabilitarea drumului național DN17D se creează noi posibilități de acces dinspre Transilvania spre Maramureș – Bucovina, prezentul proiect asigurând trecerea prin Pasul Rotunda.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Scenariile alternative sunt de utilizare a traseelor actuale, în perioada rece (ianuarie) acest sector de drum fiind închis circulației publice.

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

În principal, pentru execuția lucrărilor din ampriza drumului se vor folosi materiale locale din săpătură (pământ, agregate, derocări, etc.) ori se vor aproviziona din surse autorizate.

Alte autorizații cerute pentru proiect

În baza certificatului de urbanism nr. 3 din 12.04.2024 se cere emiterea următoarelor avize:

- Aviz din partea primăriei comunei Șanț
- Aviz S.C. ELECTRICA S.A.
- S.G.A. Bistrița-Năsăud
- Ministerul Apărării
- Inspectoratul Județean de Poliție B-N, Serviciul rutier
- RNP Romsilva

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

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

Construcțiile existente pe amplasamentul obiectivului de investiție care necesită a fi demolate sunt: șanțuri perate, poduri, podețe, ziduri de sprijin, structura rutieră existentă, etc.

Lucrările care se vor demola sunt următoarele:

Lucrări de pe R. Zmeul km 91+737

- Indepărtarea structurii rutiere existente
- Demolarea coronamentului podețului tubular
- Extragerea tubului cu diametrul de 1500 mm

Pod km 91+475

- Îndepărtarea structuri rutiere existente pe pod
- Desfacere borduri
- Demolare trotuar existent
- Demolare plăci de suprabetonare
- Demonatarea fâșiilor cu goluri,
- Demolarea culeelor din beton având o înălțime de circa 3.35 m și o lățime de 10.70 m
- Demolare fundații culei
- Demolare ziduri întoarse – elevații
- Demolare fundații
- Demolare casete prefabricate tip R2 (1.50 x 1.50 x 0.60 m)

Pod 91+125

- Îndepărtarea straturilor rutiere existente (40 cm grosime)
- Extragerea tuburilor cu diametrul de 1500 mm (3 tuburi)
- Îndepărtare parapeti New Jersey

Pod km 90+730

- Îndepărtarea straturilor rutiere existente 75 cm
- Extragere tuburi cu diametrul de 1500 mm (1 buc)

Pod 89+322

- Îndepărtarea straturilor rutiere existente
- Demolarea fâșiilor cu goluri 5 buc, L=7.60 m, h=0.52 m
- Desfacere casete tip R2 (1.50 x 1.50 x 0.6 m)

Pod km 88+950

- Îndepărtare straturi rutiere existente
- Desfacere fâșii cu goluri 4 buc, L=7.60 m, h=0.52 m
- Desfacere casete tip R2 (1.50 x 1.50 x 0.60)

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

După finalizarea lucrărilor de demolare, pe suprafața liberă, fie se vor executa elementele noi de construcție conform proiectului tehnic, fie zona se va reface ecologic. În cadrul proiectului acestea se vor reface conform noilor soluții. Taluzurile vor fi protejate prin înierbare sau cu diferite soluții (plase de protecție anrocate, etc.). Pentru acoperirea suprafețelor ce urmează a fi însămânțate sau plantate se va folosi pământ vegetal ales din pământurile vegetate locale cele mai propice vegetației.

Suprafețele pe care s-au depozitat materiale provenite din demolări vor fi reamenajate la terminarea lucrărilor.

Nu se vor lăsa pe amplasament depozite de materiale rezultate din demolare.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz

Reabilitarea drumului național DN 17D pe sectorul km 86+000 – km 103+836 presupune deschiderea unor noi căi de acces dinspre Transilvania spre Moldova, asigurând, totodată, o accesibilizare mai bună între Transilvania și Maramureș prin DN18.

Proiectul nu prevede amplasarea unor căi de acces temporare ci doar amenajarea acceselor la proprietăți.

În general, accesele și drumurile laterale permit amenajările propuse anterior (modificarea liniei roșii a carosabilului, amenajarea benzilor suplimentare ale carosabilului, etc.). Racordul acestora la noile cote ale drumului se va amenaja pe lungimi corespunzătoare, astfel încât să se poată asigura condiții sigure de accesibilizare spre și dinspre drumul național.

Metode folosite în demolare

Acestea pot fi:

- prin tragere sau împingere
- prin răsturnare sau afundare
- folosind echipament de excavator
- prin șocuri repetate
- folosind dispozitive hidraulice.

Tehnologia de lucru se va aplica în funcție de:

- natura și dimensiunile construcției
- utilajele folosite
- poziția de lucru
- spațiul în care se execută operația
- modul de influențare asupra construcțiilor din apropiere

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Având în vedere starea tehnică integral necorespunzătoare a construcțiilor din amplasament în cadrul proiectului, acestea vor fi demolate și refăcute cu excepția podului 7, pentru care se vor realiza doar lucrări de reabilitare (reparații infrastructură și de refacere suprastructură, etc.).

Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării, de exemplu, eliminarea deșeurilor

Deșeurile periculoase din deșeurile de construcții și demolări pot include:

- materiale periculoase cum ar fi: azbest, gudroane și vopsele, metale grele, lacuri, vopsele, adezivi, policlorură de vinil, solvenți, compuși bifenili policlorurați, diverse tipuri de rășini utilizate pentru conservare, ignifugare, impermeabilizare etc.
- materiale nepericuloase care au fost contaminate prin amestecare cu materiale periculoase

Indiferent de natura construcției, demolarea se va face etapizat, astfel:

- decuparea parțială a structurii
- demolarea structurii, fragmentare, evacuarea și recuperarea materialelor rezultate din demolare

Antreprenorul va ține o evidență a deșeurilor rezultate din activitățile de demolare efectuate conform planului de gestionare a deșeurilor provenite din activitățile de construcție și demolare. Antreprenorul va sorta pe amplasament și va preda deșeurile provenite din demolări unor operatori economici autorizați în vederea transportului, reutilizării, reciclării, valorificării. Materialele rezultate din demolări se vor depozita separat pe tipuri și vor fi transportate în depozite special amenajate.

Deșeurile provenite din demolări rezultate la construcția drumurilor care nu sunt periculoase se vor reutiliza și recicla/valorifica, iar cele periculoase se vor trata în vederea reutilizării/reciclării/valorificării energetice sau eliminării în depozite corespunzătoare.

Astfel, valorificarea deșeurilor din construcții și demolări reprezintă totalitatea operațiilor prin care se asigură un potențial util deșeurilor, prin înlocuirea altor materii prime, care să fie folosite pentru diferite scopuri. Aceste materiale pot fi prelucrate (control, purificare, reparare sau alte operațiuni de pretratament) sau reciclate pentru reutilizarea lor.

În domeniul tehnologiilor în construcții, importanța economică și ecologică a valorificării unor subproduse, deja constituie un argument solid privind confirmarea caracterului util al subproduselor sau al materiilor prime secundare. Acest fapt atestă importanța identificării caracteristicilor utile din alte categorii de deșeuri și subproduse din construcții și demolări ce pot constitui alternative la resursele naturale, prin procese tehnologice din industria materialelor de construcții sau în lucrări de construcții.

Deșeurile din construcții și demolări fără conținut de substanțe periculoase pot fi valorificate direct în construcție de drumuri (fundatii inferioare). Astfel de subproduse pot fi utilizate în soluții și tehnologii ce urmăresc îmbunătățirea terenurilor de fundare dificile, pentru straturi de fundare, ca umpluturi, terasamente și strate de egalizare, precum și la realizarea betoanelor simple pentru fundații.

Valorificarea deșeurilor și a subproduselor industriale în betoane de fundații necesită o evaluare cât mai corectă a evoluției durabilității, mai ales în raport cu agresivitatea apelor, corelată cu pericolul de poluare.

În concluzie utilizarea subproduselor sau a deșeurilor industriale în construcția drumurilor se poate rezuma astfel:

- lucrări de umplutură: în aplicații rutiere sau de recuperare ecologică a terenului degradat;
- stabilizarea terenului cu sisteme neliate sau liate cu adaos de var sau ciment;
- lucrări de consolidare și impermeabilizare prin injecție de suspensii, în care deșeurile granulare au rol de agregat.

Deșeurile care au consistență ridicată, compatibilitate similară cu alte materiale și cât mai puține impurități se recomandă a fi utilizate ca materiale ca atare. De exemplu, materialele din zestrea drumului existent, pe zonele de refacere a structurii existente. În lucrările de drumuri cu volume mari de materiale este important să se exploateze ca resurse alternative, deșeurile cu caracteristici compatibile și să se evalueze periodic continuitatea și prevenirea deficitului de materiale necesare proiectelor de mare anvergură.

Valorificarea agregatelor

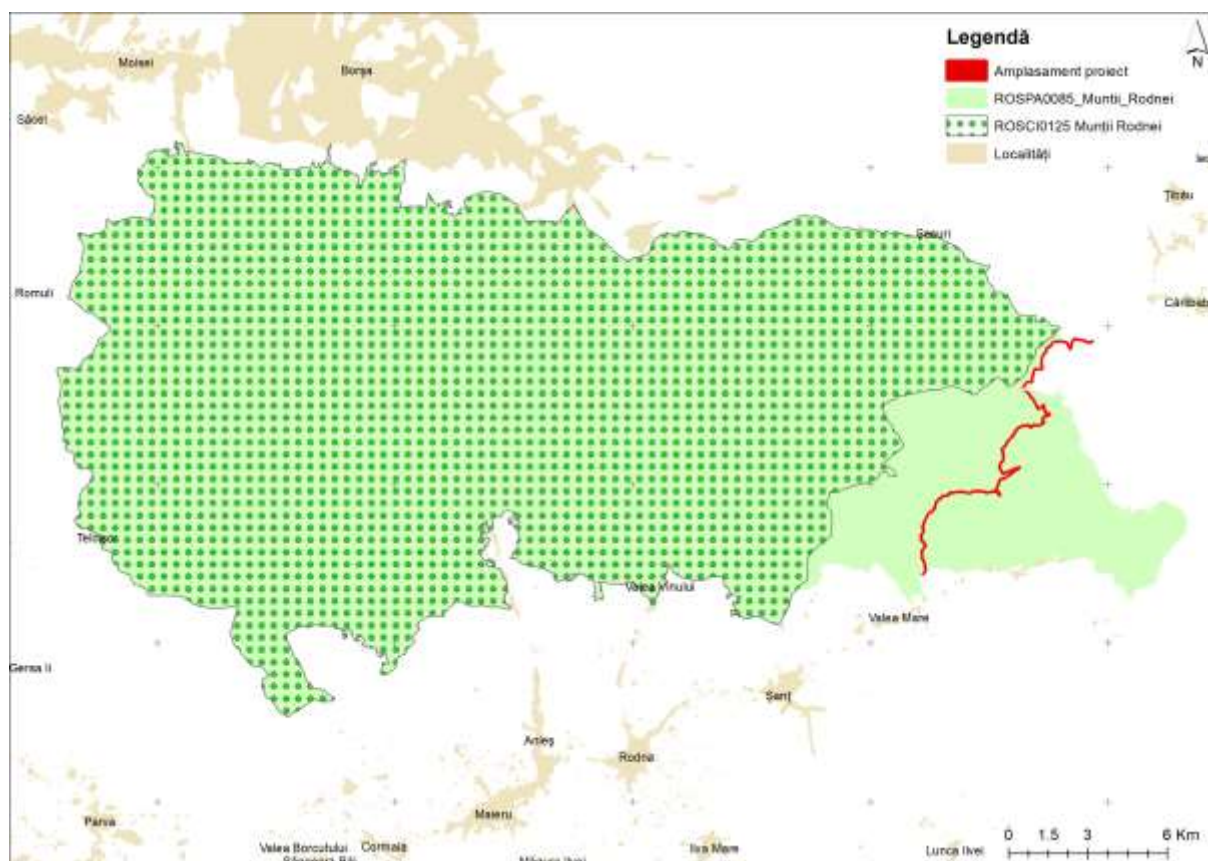
Agregatele sunt materiale granulare utilizate în construcții. Cele mai uzuale agregate naturale sunt nisipul, pietrișul și rocile concasate. Agregatele pot fi folosite ca produs primar direct în lucrările pentru căi ferate sau stratele de fundare și de bază ale drumurilor. De asemenea ele reprezintă materii prime la fabricarea produselor de construcție ca betonul (80% agregate), asfalt (95% agregate), var și ciment (UEPG, 2006).

În funcție de sursa materialelor agregatele pot fi clasificate:

- agregate naturale: nisip, pietriș (balast) extras din depozite aluvionare și marine și roci concasate extrase în carieră;
- agregate secundare: materiale secundare rezultate din procese industriale (zguri, cenuși, material fin de decantare, prafuri, șlamuri);
- agregate reciclate rezultate sau produse din procesele din construcții și demolări.

V. Descrierea amplasării proiectului

Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia



Harta 1. Harta localizării proiectului în relație cu ROSPA0085_varianța 1

Tronsonul vizat de proiect este situat peste pasul Rotunda, care desparte Munții Rodnei de Munții Suhard, făcând legătura între localitățile Valea Mare și Cârlibaba. Din punct de vedere administrativ, drumul este situat în totalitate pe teritoriul comunei Șanț. Drumul nu traversează zone locuite, ci zone acoperite de pădure care fac parte din 3 amenajamente, UP I Măgura Ilvei, UP 7 Șanț și UP II Maieru.

Cât privește suprafața proiectului inclusă în arii naturale protejate, din suprafața totală de 44,53 ha a proiectului, 35,73 ha sunt incluse în ROSPA0085 Munții Rodnei și 8,80 ha în afara acestuia.

Din punct de vedere al ariilor protejate, lungimea totală de 17,836 km a traseului studiat (sector km 86+000 – 103+836) se compune astfel:

Traseu în ROSPA085 - Munții Rodnei = 13.2 km lungime (km 86+000 – km 99+200), reprezentând ≈74.01 % din lungimea totală a traseului studiat

Traseu la limita ROSPA085 – Munții Rodnei = 3.00 km lungime (km 99+200 – km 102+200), reprezentând ≈16.82% din lungimea totală a traseului studiat

Traseu înafara ariilor protejare = 1.636 km lungime (km 102+200 – km 103+836), reprezentând ≈9.17% din lungimea totală a traseului studiat

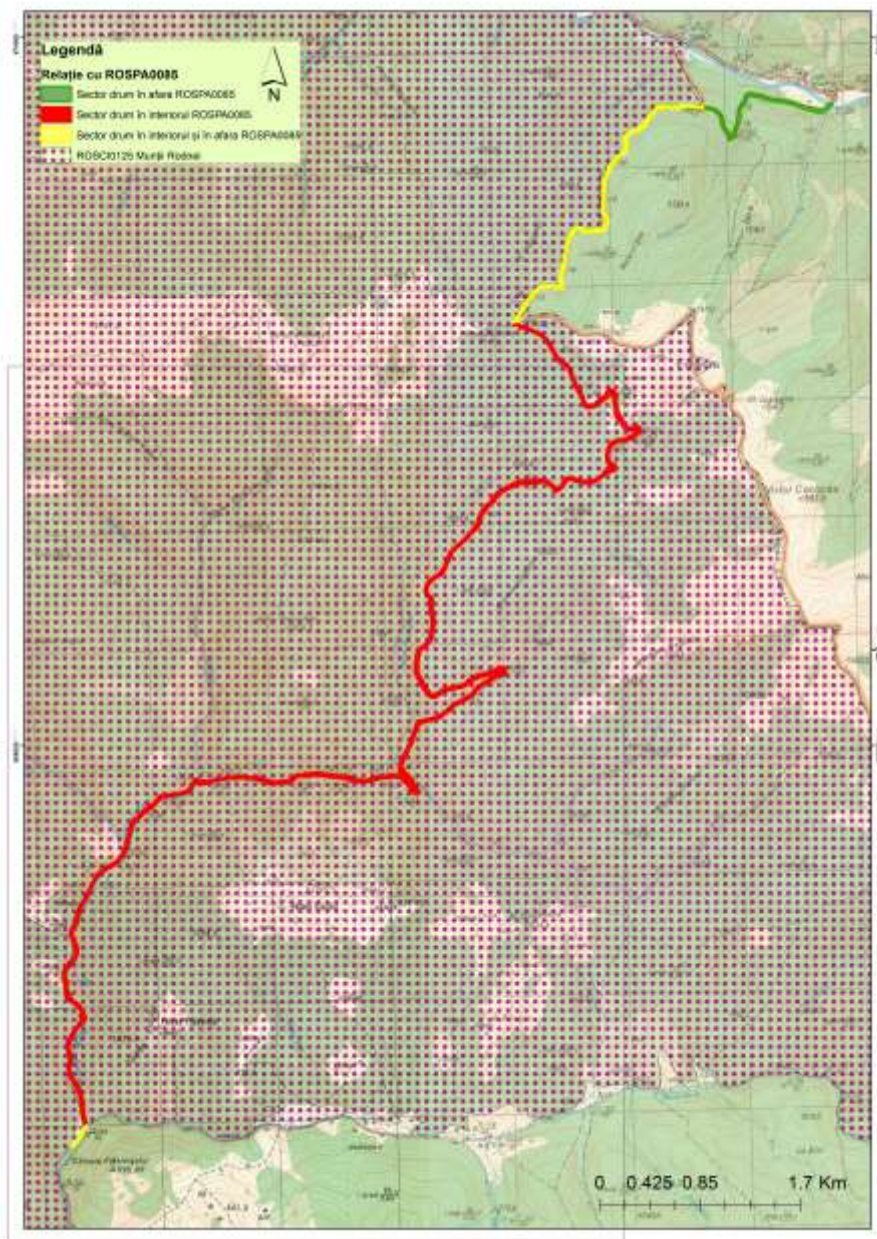
Conform descrierilor de lucrări din documentația tehnică, pe parcelele menționate anterior se vor realiza lucrări de extindere a amprizei drumului, de scurgere a apelor și consolidări.

Astfel, suprafața totală de 44,53 ha, în funcție de raportul cu ROSPA0085 Munții Rodnei poate fi împărțită în 3 categorii:

34,26 ha fac parte dintr-un sector situat integral în ROSPA0085;

6,60 ha fac parte dintr-un sector situat parțial în interiorul și parțial în afara ROSPA0085. Din aceste 6,60 ha, 1,47 sunt în ROSPA0085 și 5,13 ha în afara ROSPA0085;

3,67 ha fac parte din sectorul ultim al drumului, situat complet în afara ROSPA0085.



Harta 2. Harta localizării proiectului în relație cu ROSPA0085_varianta 2

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

Nu este cazul.

Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin [Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004](#), cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de [Ordonanța Guvernului nr. 43/2000](#) privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Nu este cazul.

Politici de zonare și de folosire a terenului

Terenul aferent implementării proiectului este situat în extravilan, parțial are funcțiunea de infrastructură de transport, dar parțial este și inclus în fondul forestier, pentru acele suprafețe fiind inițiate demersuri de scoatere din circuitul silvic.

Arealele sensibile

Proiectul este integral inclus în cea mai mare parte în ROSPA0085 Munții Rodnei, în partea dispere Cârlibaba constituind limita sitului.

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

Traseul drumului în format shp este atașat prezentului memoriu.

Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Drumul rerezintă o reabilitare a drumului existent, prin urmare nu s-au analizat alternative de amplasament.

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

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

a) protecția calității apelor

Sursele de poluanți pentru apă

Sursele potențiale de poluanți pot fi reprezentate de:

depunerea directă în apele de suprafață a poluanților generați de vehiculele implicate în traficul auto;

depozitarea zăpezii în anotimpul rece, urmată de topire și pătrunderea în sol sau direct în apele de suprafață, cu antrenarea unor substanțe chimice utilizate în activitățile de dezăpezire. Aceste substanțe pot pătrunde și prin intermediul sistemului de colectare pluvial al drumului, în urma activităților de combatere a efectelor poleiului și gheții;

funcționarea necorespunzătoare a bazinelor de decantare și a separatoarelor de hidrocarburi;

evacuarea accidentală a unor poluanți lichizi sau solizi (în principal din cauza unor accidente de circulație).

În funcție de natura acestora, poluanții pot fi de mai multe tipuri:

reziduuri provenite de la arderea carburanților;

reziduuri provenite de la uzura pneurilor vehiculelor – substanțe hidrocarbonice macromoleculare, Zn, Cd;

reziduuri metalice provenite de la coroziunea vehiculelor – Fe, Cr, Ni, Cd, Cu și de la parapeții galvanizați – Zn, uleiuri și grăsimi minerale;

reziduuri provenite de la uzura îmbrăcăminții drumului – materii solide.

Etapa de construcție

În perioada de construcție principalele surse de poluanți pentru ape sunt reprezentate de:

lucrările de manipulare a solului, generatoare de particule de pământ ce pot ajunge în apele de suprafață. În cazul unor cantități mari de pulberi, acestea se pot acumula în cursurile de apă generând modificarea turbidității apei și afectarea florei și faunei acvatice;

traficul din șantier spre și dinspre fronturile de lucru sau zonele din care sunt aduse materialele de construcție (cariere, balastiere);

scurgeri accidentale de substanțe chimice, carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrările de construcție sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport;

manipularea și punerea în operă sau depozitarea necorespunzătoare a materialelor utilizate în execuția lucrărilor (beton, bitum, agregate, etc.), care pot ajunge în apele de suprafață prin antrenarea de către apele pluviale;

extragerea agregatelor minerale (nisip, balast, pietriș) în mod necorespunzător;

depozitarea și gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție;

gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere rezultate în grupurile sanitare din cadrul organizărilor de șantier, gestionarea asigurându-se în mod corespunzător prin intermediul unor operatori autorizați;

spălarea utilajelor și a mijloacelor de transport la nivelul organizării de șantier.

In etapa de construcție este estimată o afectare în general redusă a corpurilor de apă de suprafață. Singurele situații în care este estimată probabilă apariția unui impact moderat în etapa

de execuție sunt în cazul realizării lucrărilor de terasamente, în cazul îndepărtării vegetației ripariene ca urmare a construcției celor patru podețe prevăzute, în situația construcției zidurilor de sprijin și ca urmare a realizării unor lucrări hidrotehnice ce implică utilizarea de beton. Pentru intervențiile pentru care a fost estimat un impact moderat au fost prevăzute măsuri specifice de evitare sau reducere.

Etapa de funcționare

În perioada de operare principală sursă de poluanți pentru ape este reprezentată de spălarea și antrenarea de către precipitații a particulelor solide și a altor compuși solubili depuși temporar pe suprafața carosabilului, precum metalele grele, hidrocarburile, substanțele de dezăpezire. Sursele potențiale de poluanți pot fi reprezentate de:

depunerea directă în apele de suprafață a poluanților generați de vehiculele implicate în traficul auto;

funcționarea necorespunzătoare a bazinelor de dispersie și a separatoarelor de hidrocarburi;

deversări de ape pluviale nepurificate ce spală platformele drumului;

deversări în emisari ale apelor potențial poluate cu substanțe toxice și/sau periculoase rezultate din accidente rutiere.

Apele pluviale vor fi conduse până la emisari astfel:

de la km 86+000 – km 91+500 apele pluviale se descarcă în Râul Someșul Mare

de la km 91+500 – km 91+950 apele pluviale se descarcă în Râul Zmenul

de la km 91+950 – km 92+425 apele pluviale se descarcă în Râul Preluci

de la km 92+425 – km 91+950 apele pluviale se descarcă în Râul Corbu

de la km 93+950 – km 99+400 apele pluviale se descarcă în Râul Preluci

de la km 99+400 – km 103+836 apele pluviale se descarcă în Râul Bistrița

Scurgerea apelor de suprafață din zona drumului s-au corelat în profil transversal, profil longitudinal și plan de situație, în funcție de situația concretă din teren, cu respectarea limitelor de proprietate existente, astfel încât să se evite băltirea acestora pe suprafața adiacentă drumului.

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

După punerea în funcțiune a obiectivului de investiții, calitatea apelor de suprafață și subterane este garantată prin utilizarea materialelor și tehnologiilor moderne și fiabile și prin evitarea lucrărilor în apă.

Șanțurile se vor executa în toate zonele de debleu, de-a lungul rambleelor mai mici de 0,5 m și în porțiunile unde se acumulează ape ce trebuie evacuate.

Panta longitudinală a șanțurilor va urmări declivitatea drumului și trebuie să asigure o scurgere normală a apelor. Evacuarea șanțurilor și a rigolelor se va face transversal prin podețe la distanțe de maxim 400 m și în funcție de condițiile locale.

Continuizarea scurgerii apelor, în dreptul acceselor la proprietăți sau la drumurile laterale, se va asigura prin podețe având lungimi adaptate în funcție de natura terenului și racordului între acestea cu drumul județean.

Șanțurile și rigolele au fost dimensionate în funcție de cantitatea de apă din precipitații preluată, dar și ținând cont de limitele spațiului disponibil pe domeniul public.

În etapa de operare nivelul estimat al efectelor este estimat a fi în general scăzut. Singura excepție ar putea apărea însă doar în situația unei întrețineri inadecvate a sistemelor de colectare a apelor pluviale care cad la nivelul părții carosabile. Pentru asigurarea neafectării corpurilor de apă de suprafață în etapa de operare ca urmare a activităților de mentenanță a drumului de legătură este necesară prevederea de măsuri ce vizează întreținerea sistemelor de colectare a apelor pluviale.

Măsuri de prevenire/reducere a impactului:

Etapă de realizare a lucrărilor:

manipularea combustibililor astfel încât să se evite scăpările accidentale pe sol sau în apă;

manipularea materialelor sau a altor substanțe utilizate în tehnologii se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații;

amenajarea unor spații de depozitare temporară a deșeurilor, în conformitate cu reglementările în vigoare, iar eliminarea/valorificarea acestora va fi realizată doar de firme specializate și acreditate; stocarea deșeurilor de construcție pe amplasament se va face pentru o perioadă de maxim 1 an;

verificarea periodică a integrității conductelor în vederea evitării pierderilor de apă;

atenție sporită privind activitățile care ar putea afecta funcțiile ecosistemului maritim din proximitate (depozitare de deșeuri, deversare ape încărcate cu detergenți/solvenți etc);

apele meteorice rezultate de pe platformele de lucru vor fi colectate în bazine decantoare și preepurate în separatoare de hidrocarburi înainte evacuării în emisar;

se vor respecta cu strictețe condițiile impuse prin avizul de gospodărire a apelor.

Etapa de funcționare:

Cu scopul reducerii impactului asupra apei în faza de funcționare a drumului, vor fi luate următoarele măsuri:

apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare de la CIC și de la parcări vor fi colectate în bazine vidanjabile și evacuate periodic de societăți specializate;

toate punctele de evacuare a apelor pluviale potențial contaminate vor fi prevăzute cu bazine decantoare cu separatoare de hidrocarburi.

Având în vedere ca proiectul presupune mai degrabă schimbări de ordin funcțional, fara a afecta calitatea apei, se consideră că prin respectarea normelor tehnice de întreținere a instalațiilor și a celor de gestionare a deșeurilor, respectiv prin adoptarea unor practici interne prin care se evită consumul exagerat de apă și pierderile, impactul asupra factorului de mediu apă va fi ne semnificativ.

b) protecția aerului

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

Printre sursele principale emitente de poluanți sunt: circulația auto, șantierele de construcție și implicit utilajele.

Etapa de construcție

E emisiile din timpul desfășurării perioadei execuției proiectului sunt asociate în principal cu manevrarea pământului/materialelor și construirea în sine a unor facilități specifice. Natura temporară a lucrărilor de construcție le diferențiază de alte surse neregulate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor. Realizarea lucrărilor de construcție constă într-o serie de operații diferite, fiecare cu durata și potențialul propriu de generare a prafului. Emisiile de pe amplasamentul unei construcții variază apreciabil de la o fază la alta a procesului de construcție.

Alături de emisiile de particule vor apărea emisii de poluanți specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operațiile și de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere internă de tip DIESEL, cu care sunt echipate utilajele și autovehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot (NO_x), compusi organici nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Modificările aduse proiectului nu vor conduce la apariția unor surse suplimentare de poluare. Vor exista doar variații ale concentrației poluanților.

Încadrarea valorilor ce se vor obtine VLE (valorilor limita la emisii) trebuie sa se conformeze Ordinului nr. 462/1993 al MAPPM cu completarile si modificarile ulterioare și Ordinului nr. 756/1997 al MAPPM cu modificarile si completarile ulterioare. Concentrațiile emisiilor de poluanți variaza în functie de: de motor - aprindere prin comprimare și regimul de functionare: mers incet, în ralanti, accelerare, decelerare.

Emissiile de poluanți rezultate din traficul autovehiculelor sunt greu de controlat deoarece, în afara de factorii mentionati, mai intervin și alti factori, ca:

distanța parcursa pe amplasament;

timpii de deplasare și manevre;

frecvența pe parcursul unei zile.

Vor fi respectate prevederile Legii nr. 104/2011 privind protecția atmosferei și STAS 12574 / 1987, standardele pentru calitatea aerului din UE, transpuse în legislația națională, valorile ghid pentru calitatea aerului recomandate de Organizația Mondială a Sănătății (OMS), valorile ghid recomandate de Uniunea Internațională a Organizațiilor de Cercetare a Padurilor (IUFRO) pentru protecția vegetației. În perioada de construcție sursele de poluare pot fi asociate emisiilor de la utilaje.

Pentru a calcula emisiile aferente lucrărilor de construcții, au fost folosiți factorii de emisie stabiliți prin Ghidul EMEP/EEA privind inventarul emisiilor atmosferice poluante din 2019 pentru pulberile totale în suspensie, pentru PM₁₀ și PM_{2.5}. Formula de calcul al emisiilor rezultate din activitatea de construcții este următoarea:

$EM_{PM10} = EF_{PM10} \cdot S_{afectată} \cdot d \cdot (1-CE) \cdot (24/PE) \cdot (s/9\%)$, unde:

- EM_{PM10} reprezintă cantitatea de emisii PM₁₀ (kg);
- EF_{PM10} reprezintă factorul de emisie a PM₁₀ (kg PM₁₀/ mp · an);
- $S_{afectată}$ reprezintă suprafața de teren totală potențial afectată de realizarea lucrărilor (mp);
- d reprezintă durata de realizare a lucrărilor (ani);
- CE reprezintă eficiența măsurilor de control al emisiilor aplicate;
- PE reprezintă indicele de ariditate a solului Thornthwaite.

Factorul de emisie luat în considerare la calculul emisiilor a fost cel specific construcțiilor de drumuri. În cele ce urmează sunt explicate valorile atribuite fiecăruia dintre factorii dintre parametrii care intră în formula de calcul al cantității de emisii rezultate în urma realizării proiectului propus:

- EF_{PM10} este factorul de emisie stabilit prin Ghidul EMEP/EEA;
- $S_{afectată}$ teren totală potențial afectată de realizarea lucrărilor (mp). Aceasta a fost calculată în funcție de suprafața lucrărilor necesar a fi efectuate. În cazul lucrărilor propuse suprafața totală afectată temporar de proiectul propus este calculată pentru fiecare categorie de obiective;

- **d** este reprezentată de durata de realizare a lucrărilor măsurată în ani, în cazul acesta 2 (24 de luni);
- **CE** este eficiența măsurilor de control al emisiilor aplicate. În domeniul construcțiilor, cea mai eficientă măsură de control al emisiilor este reprezentată de umectarea spațiilor de lucru pentru a reduce riscul de antrenare a particulelor fine de vânt. Conform ghidului menționat, se consideră în general în domeniul construcțiilor o eficiență de 50% a măsurilor de reducere a emisiilor;
- **PE** sau indicele de ariditate a solului Thornthwaite prezintă valori de la mai mici de 16 și până la mai mari de 128. Conform metodologiei Ghidului EMEP/EEA privind inventarul emisiilor de poluanți atmosferici din 2019 o valoare de 120 este folosită ca medie a indicelui de umiditate în zona Germaniei. În cadrul prezentului studiu, ținând cont de faptul că arealul în care se desfășoară proiectul este unul semi-umed, care beneficiază de un regim semnificativ mai redus în precipitații față de cel specific climatului temperat-oceanic, a fost luată în considerare o valoare de 50 (situată la jumătatea intervalului de valori specifice pentru climatul semi-umed – 32-63);
- În ceea ce privește conținutul în particule fine al solului, în metodologia menționată sunt prezentate valori între 52 pentru solul aluvionar și 12 pentru nisip. Procentul de 29 % conținut de particule fine a fost luat în considerare pentru calculul de emisii de mai jos. Această valoare este specifică luturilor argiloase, similare celor identificate în cadrul investigațiilor geotehnice realizate pe amplasamentul proiectului propus.

Tabel 11. Emisii fugitive rezultate din activitățile de realizare a proiectului propus (cf. Table 3.4 - EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 - 2.A.5.b Construction and demolition – Road construction)

Obiectiv aferent proiectului	Suprafață afectată (mp)	Durata execuției lucrărilor (ani)	Eficiența măsurilor aplicate de control al emisiilor	Indicele de umiditate a solului	Conținutul de particule fine al solului	Factori de emisie (kg/mp*am)			Total emisii fugitive rezultate (kt)		
						TS P	PM 10	PM _{2.5}	TSP	PM ₁₀	PM _{2.5}
DN 17D sector Șanț	445345	2	0.5	50	29	7.7	2.3	0.23	530376.21	158424.06	15842.41
TOTAL EMISII FUGITIVE REALIZARE PROIECT PROPUS									530.38	158.42	15.84

Aplicând formula de calcul de mai sus, în cele ce urmează sunt prezentate rezultatele calculului emisiilor rezultate pe durata realizării lucrărilor propuse prin proiect. Valorile rezultate în urma calculelor sunt tipice proiectelor de lucrări.

Etapa de funcționare

În perioada de funcționare a obiectivului, activitățile care se vor constitui în surse de poluanți atmosferici vor fi: traficul rutier – emisii reduse de particule și emisii de poluanți specifici gazelor de esapament, ce se constituie într-o sursă liniară neregulată.

În perioada de operare a obiectivului, principalele surse de poluanți atmosferici vor fi cele mobile, reprezentate de autovehiculele ce vor circula pe drum. Emisiile asociate traficului rutier sunt generate ca urmare a arderii combustibililor (motorină, benzină, LPG) în motoarele termice ale vehiculelor. Conform ghidului EMEP/EEA Corine Air 2016, principalii poluanți emiși de traficul auto sunt:

precursori ai ozonului (CO, NO_x, NMVOC);

gaze cu efect de seră (CO₂, CH₄, N₂O);

substanțe acidifiante (NH₃, SO₂);

particule în suspensie (PM);

substanțe cancerigene (HAP și POP);

metale grele

Ratele de emisie asociate traficului de pe drum vor fi variabile în timp, în funcție de intensitatea traficului și de categoriile de vehicule.

Ocazional, pe drum se pot derula operațiuni de mentenanță care pot include activități de asfaltare sau alte intervenții la nivelul infrastructurii rutiere. Aceste operațiuni sunt generatoare de emisii de poluanți atmosferici, dar contribuția lor nu este una semnificativă.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu este cazul.

Măsuri de prevenire/reducere a impactului:

Etapa de realizare a lucrărilor:

stropirea cu apă a materialelor (pământ, agregate minerale), program de control al prafului în perioadele uscate pentru suprafețele de teren neasfaltate, prin intermediul camioanelor cisternă și prin utilizarea substanțelor chimice de fixare a prafului;

amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor și deseurilor;

alimentarea cu combustibil a utilajelor doar de la stații de alimentare centralizate și nu pe amplasament;

reducerea activitatilor care genereaza mult praf în perioadele cu vant puternic, precum și umectarea suprafetelor de lucru la nevoie;

utilizarea unor utilaje și echipamente în stare optimă de funcționare;

acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;

impunerea unor limitări de viteză a vehiculelor de tonaj mare;

utilizarea de vehicule și utilaje performante;

utilizarea unor carburanți cu conținut redus de sulf;

proceduri de planificare pentru întreținerea adecvată a vehiculelor și utilajelor.

Etapa de exploatare:

Principala sursa de impurificare a atmosferei in perioada de exploatare a drumului este reprezentata de traficul rutier (surse de poluare mobile). Modificările aduse proiectului nu vor genera un impact suplimentar asupra mediului. Avand in vedere ca sunt surse mobile, nu pot fi folosite instalatii pentru colectarea - epurarea - dispersia in atmosfera a gazelor reziduale, dar deoarece se va circula cu viteza constanta, nivelul emisiilor nu va depasi limitele maxime admisibile. De asemenea, se va reduce nivelul poluarii atmosferice in localitatile tranzitate in prezent de DN17D, fapt ce va avea un impact pozitiv asupra mediului social si asupra sanatatii oamenilor.

Avand în vedere cele prezentate și în condițiile în care proiectul nu prevede dezvoltarea unor obiective industriale care ar putea contribui la poluarea aerului, se considera ca impactul asupra calitatii aerului va fi nesemnificativ, în ambele faze de dezvoltare ale proiectului.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Etapa de construcție

În scopul efectuării propriu-zise a tuturor lucrărilor și activităților prevăzute de proiect se vor utiliza firește o serie de utilaje și scule specifice lucrărilor de construcții, care în mare parte sunt generatoare de zgomot și/sau vibrații.

În gama obișnuită de utilaje cu care se operează în asemenea lucrări se regăsesc:

- autocamioane / basculante/autocisterne
- autobetoniere
- tractoare
- încărcătoare frontale
- buldozere
- excavatoare
- cilindrii compactori
- motocompresoare

- vibrator de interior pentru beton
- ciocan pneumatic

Toate acestea vor constitui firește surse de zgomot și/sau vibrații pe perioada desfășurării lucrărilor propuse.

Luând în considerare lista de utilaje amintită se pot face o sumă de considerente în parte bazate pe metodologii consacrate, pe literatura de specialitate sau pe experiența altor studii similare.

Astfel, în primul rând redăm mediile obișnuite prevăzute de literatura de specialitate pentru nivelul de zgomot al utilajelor folosite general în construcția sau modernizarea drumurilor:

Tabel 12. Nivel de zgomot al utilajelor

utilaj	nivel de zgomot generat
autocamioane / basculante/autocisterne	70-90dB
autobetoniere	75-95dB
tractoare cu remorci	70-85dB
încărcătoare frontale	110dB
buldozere	80-110dB
excavatoare	80-110dB
cilindri compactori	110dB
motocompresoare	75-90dB
vibrator de interior pentru beton	75-90dB
ciocan pneumatic	110dB

Ord. nr. 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot, specifică următoarea relație pentru estimarea zgomotului provenit în acest caz:

$$L_p = L_w - 10 \times \log(r^2) - 8$$

unde:

L_p - nivelul de zgomot

L_w - puterea acustică

r - distanța față de sursa de zgomot

În aceste condiții, considerând cel mai defavorabil scenariu - când utilajele sunt folosite la capacitate maximă, vom avea următoarele valori pentru nivelul de zgomot înregistrat pe măsură ce receptorul se îndepărtează de sursă:

Tabel 13. Valori pentru nivelul de zgomot generat

utilaj	nivel de zgomot generat [dB]	distanța [m]					
		maxim	10	25	50	100	200
autocamioane / basculante	90	62dB	54dB	48dB	42dB	36dB	28dB
autobetoniere	95	67dB	59dB	53dB	47dB	41dB	33dB

utilaj	nivel de zgomot generat [dB]	distanța [m]					
	maxim	10	25	50	100	200	500
tractoare cu remorci	85	57dB	49dB	43dB	37dB	31dB	23dB
încărcătoare frontale	110	82dB	74dB	68dB	62dB	56dB	48dB
buldozere	110	82dB	74dB	68dB	62dB	56dB	48dB
excavatoare	110	82dB	74dB	68dB	62dB	56dB	48dB
cilindri compactori	110	82dB	74dB	68dB	62dB	56dB	48dB
motocompresoare	90	62dB	54dB	48dB	42dB	36dB	28dB
vibrator de interior pt beton	90	62dB	54dB	48dB	42dB	36dB	28dB
ciocan pneumatic	110	82dB	74dB	68dB	62dB	56dB	48dB

Întotdeauna nivelul zgomotului variază puternic depinzând mult de mediul de propagare (condițiile locale - obstacole).

Cu cât receptorul este mai îndepărtat de sursa de zgomot, cu atât intervin mai mulți factori care schimbă modul de propagare al acestuia (caracteristicile vântului; gradul de absorbție al aerului depinzând de presiune, temperatură, UR; topografia locală; tipul de vegetație etc.).

HG nr. 493/2006 stipulează cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot. Limita specificată de acest normativ pentru expunerea la zgomot este de 87dB.

În scopul atenuării efectelor datorate surselor care nu se pot încadra în această limită (la distanță mică), se impune dotarea cu echipamente de protecție corespunzătoare pentru muncitori (căști antifonate etc.)

Legat de vibrații, acestea sunt generate în general de utilajele cu masă mare și reglementarea specifică este asigurată prin SR 12025/2-94 „Acustica în construcții: Efectele vibrațiilor asupra clădirilor sau părților de clădiri” unde sunt stabilite limitele admisibile pentru locuințe și clădiri socio-culturale și pentru ocupanții acestora.

Etapa de funcționare

În perioada de exploatare sursele de zgomot și vibrații vor fi generate de circulația de la nivelul drumului care va avea caracter permanent, desfășurat pe parcursul întregii perioade de operare.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Nu este cazul.

Principalele măsuri de prevenire/reducere a zgomotului și vibrațiilor în perioada de realizare și funcționare a proiectului propus sunt:

Măsuri suplimentare recomandate pentru reducerea zgomotelor / vibrațiilor

- pentru activitățile desfășurate la distanță mică (de către personalul angrenat în lucrările de construire), se impune dotarea cu echipamente de protecție corespunzătoare (căști antifonate etc.)
- pentru reducerea zgomotului cauzat de traficul prilejuit, se recomandă rularea cu viteze adecvate (motoarele să fie menținute pe cât posibil mai puțin turate), precum și stabilirea unui grafic de transport care să asigure o cât mai bună eșalonare a acestor tranzitări; evitarea transporturilor în suprasarcină
- pentru lucrările de construire propriu-zise, este recomandabilă reducerea pe cât posibil a întregii durate de realizare a lucrărilor, astfel încât să nu fie induse dezechilibre semnificative în punctele de intervenție în ceea ce privește retragerea faunei sensibile

Se estimează un nivel de zgomot la receptorii sensibili va fi sub limita prevăzută de normativele în vigoare în perioada de construcție, dar și în cea de funcționare..

d) protecția împotriva radiațiilor

Sursele de radiații:

În cadrul procesului tehnologic nu se folosesc materii și materiale ce produc radiații. De asemenea nu se vor depozita sau manipula produse care să genereze instantaneu radiații sau care să aibă impact negativ asupra omului sau mediului înconjurător.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:

Realizarea și funcționarea proiectului nu va implica utilizarea de surse de radiații.

e) protecția solului și a subsolului

Etapa de construcție

Sursele potențiale de poluanți pentru sol, subsol și ape subterane sunt reprezentate de:

gestionarea și depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a deșeurilor de tip menajer rezultate de la personalul implicat în execuția lucrărilor,

traficul vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea obiectivului. O dată cu impurificarea aerului, există posibilitatea ca o anumită cantitate din poluanții atmosferici (SO₂, NO_x, metale grele) să ajungă pe sol, putând conduce la modificarea caracteristicilor acestuia;

scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice provenite de la autovehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor de construcție sau de la depozitarea necorespunzătoare acestora;

depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor și a materialelor rezultate în urma activităților de construcție;

depunerea pulberilor prăfoase rezultate din lucrările de excavare, încărcare, transport și descărcare a materialelor de construcție;

depunerea pulberilor și a gazelor de ardere din motoarele cu ardere internă a utilajelor și spălarea acestora de către apele pluviale, urmate de infiltrarea în subteran.

Etapa de funcționare

În etapa de operare sursele potențiale de poluare vor consta în următoarele:

- traficul rutier reprezintă sursă continuă de poluanți proveniți din gazele de eșapament rezultate prin arderea carburanților. Aceasta reprezintă o sursă continuă de poluare prin care elemente precum CO, NOx, SO2, PM10 și metalele grele generate prin gazele de eșapament, uzura carosabilului, a anvelopelor etc. se pot depune și acumula la nivelul solului, afectând atât calitatea acestuia, cât și elementele abiotice și biotice care depind de acesta;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți de la vehiculele de transport ale deșeurilor și ale personalului implicat în activitățile de mentenanță;
- scurgeri accidentale de substanțe toxice sau hidrocarburi ca urmare a accidentelor rutiere în care sunt implicate autovehicule transportatoare de substanțe periculoase;
- substanțele utilizate în sezonul rece pentru dezăpezire (soluții pe bază de clorură de calciu / sodiu) ca urmare a activităților de întreținere a drumului, ceea ce determină un aport de cloruri în sol și apele de suprafață prin antrenarea particulelor de către apele pluviale, precum și afectarea vegetației de pe marginea drumului
- depozitarea substanțelor periculoase și amenajarea stațiilor de asfalt/ betoane se va face pe platforme special amenajate, în scopul protejării solului de scurgeri accidentale și infiltrații;

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

Nu este cazul.

Măsuri de prevenire/reducere a impactului:

Etapa de realizare a lucrărilor:

- limitarea la minimum a terenului scos din circuitul pedologic natural;
- management eficient al materiilor prime și al deșeurilor cu potențial de poluare chimică și biologică a solului;
- depozitarea adecvată a deșeurilor de construcție în locuri special amenajate și pe perioade cât mai reduse de timp;
- întreținerea adecvată a bazinelor de retenție a apelor pluviale;

- depozitele temporare de materiale de construcție vor fi amplasate în locuri special amenajate pentru a evita chiar și poluările accidentale ale solului;
- respectarea limitelor amplasamentului;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate (deșeuri de construcții și deșeuri menajere) și depozitarea temporară în spații special amenajate până la valorificarea lor prin societăți autorizate.

Etapa de funcționare:

Cu scopul reducerii impactului asupra solului în faza de funcționare a drumului, vor fi luate următoarele măsuri:

- toate punctele de evacuare a apelor pluviale potențial contaminate vor fi prevăzute cu bazine decantoare, pentru a fi evitat contactul acestora cu solul.

Având în vedere cele prezentate și în condițiile în care proiectul nu prevede dezvoltarea unor obiective industriale care ar putea contribui la poluarea solului, se considera ca impactul asupra calitatii solului/subsolului va fi ne semnificativ.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Sectorul de drum vizat de proiect traversează ROSPA0085 Munții Rodnei. Analiza impactului asupra acestei arii naturale protejate se regăsește în capitolul XIII.

Surse de impact

Impactul asupra biodiversității se manifesta mai mult în prima etapa cea de organizare santier si in timpul realizarii lucrarii, se concretizeaza, în speța, la nivelul terenului cu diferite folosințe care va fi ocupat temporar si permanent de proiect. Lucrarile prevazute in cadrul proiectului se vor realiza in cadrul culoarului de expropriere. La nivelul zonelor în care vor fi realizate modificările aduse proiectului au fost identificate habitate ale unor specii de păsări, dar impactul prin reducerea acestora nu este semnificativ la nivelul sitului. Cel mai important impact este defrișarea a 27,633 ha de pădure, dar acestea sunt amplasate într-o fișie de-a lungul drumului existent și nu va genera efecte directe și indirecte negative semnificative la nivelul biodiversității.

Prin modificările aduse proiectului nu va fi generat un impact suplimentar asupra biodiversității față de cel evaluat in cadrul studiilor de mediu care au stat la baza obținerii acordului de mediu / avizului Natura 2000.

Măsuri de reducere a impactului

Nu se impun măsuri suplimentare față de cele propuse în cazul celorlăți factori de mediu (cele care vizează organizarea de șantier, protecția solului, apej, zgomot și vibrații, gestiunea deșeurilor), acestea urmând a contribui și la prevenirea impactului asupra biodiversității.

7.19.5.2. In perioada de operare

In perioada de operare nu s-au pus în evidență impacturi semnificative legate de permeabilitate, perturbare, coliziune, așa că nu se impun nici măsuri suplimentare față de cele impuse prin Avizul de Mediu.

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

Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

Lucrările ce se vor executa nu prezintă nici un fel de elemente funcționale sau de altă natură care ar putea prejudicia obiective de interes public.

Surse de impact:

Nu este cazul.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public:

Sectorul de drum cuprins în cadrul acestui proiect este amplasat pe DN 17D, între km 86+000 și km 103+836 (103+637 conform borne), începe de la circa 2 km după localitatea Valea Mare, traversează Munții Rodnei și Munții Suhard prin pasul Rotunda și se termină după podul peste râul Someș, înainte de intersecția cu DN 18, la limită de județ, după podul peste râul Bistrița.

Sectorul de drum se desfășoară pe raza județului Bistrița Năsăud (km 86+000 – km 103+836).

Prin modul în care au fost proiectate, lucrările servesc la accesul în zona, neafectând negativ așezările umane și alte obiective de interes public.

Realizarea investiției are un efect pozitiv asupra factorului social contribuind la realizarea infrastructurii rutiere necesare și la reducerea poluării solului și a apelor.

Măsuri de prevenire/reducere a impactului

Etapă de realizare a lucrărilor:

- realizarea lucrărilor eșalonat, pe baza unui grafic de lucrări, astfel încât să fie redusă perioada de execuție a lucrărilor pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative;
- optimizarea traseelor utilajelor de construcție și mijloacelor de transport, astfel încât să fie evitate blocajele și accidente de circulație;
- evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare;
- functionarea utilajelor de construcție, a mijloacelor de transport și activitatea de șantier nu vor afecta suprafețe extinse, limitându-se la fronturile de lucru și la spațiile ocupate cu organizări de șantier;

- funcționarea la parametri optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
- refacerea ecologică a zonelor afectate de lucrările de execuție;
- managementul eficient al lucrărilor aferente organizării de șantier;
- amenajarea unor puncte de curățare manuală sau mecanizată a pneurilor utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport;
- reprezentanții obiectivelor existente în zonă vor fi în permanență consultați privind nivelul de disconfort generat de lucrări prin zgomot sau poluare.

Etapa de funcționare:

- asigurarea stării de funcționare optime a infrastructurii realizate;
- realizarea lucrărilor de întreținere și mentenanță fără a crea disconfort pentru populația locală.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

Deseurile ce vor apărea cu ocazia desfășurării lucrărilor de construcție, se clasifică în următoarele tipuri – funcție de etapele de implementare a proiectului:

- În faza de construcție: deșuri menajere, provenite de la personalul care lucrează și deșuri tehnologice, provenite de la lucrările de construcție;
- În faza de operare: în această fază nu se vor genera deșuri în cantități semnificative. Deseurile generate în zonă vor fi colectate în recipiente adecvate și vor fi ridicate periodic de către operatori economici autorizați în baza contractelor încheiate.

Deșuri menajere rezultate din activitatea de organizare de șantier

Aceste deșuri sunt generate de personalul care va efectua lucrările de construcție efective prevăzute prin proiect. Deșeurile menajere generate sunt clasificate, conform HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv cele nepericuloase, cu modificările și completările ulterioare, în deșuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat:

- 20 01 01 hartie și carton;
- 20 01 08 deșuri biodegradabile;
- 20 01 11 textile (lavete, carpe, etc.)
- 20 01 39 materiale plastice;

Se va prevedea incheierea unui contract cu o societate autorizata, fiind stabilit astfel ritmul de eliminare dar și alte obligatii specifice. Se va mentine evidenta acestor deseuri în baza H.G. nr. 856/2002 și respectiv a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deseurilor de ambalaje.

Deșuri tehnologice rezultate din organizarea de șantier

Deșurile rezultate în urma realizarii proiectului se incadreaza conform HG 856/2002 în urmatoarele categorii:

deșuri din demolari - sub forma de moloz, materiale de construcție: cod deseu- 17 01 07

deșuri metalice din demolari - cod deseu 170405 și 170407

deșuri din pamant excavat - cod deseu 17 09 04

Principalele deșuri codificate conform HG 856/2002 care pot rezulta în urma lucrărilor de construcție a complexului rezidențial și ulterior pe perioada de funcționare sunt redată în tabelul 12.

Tabel 14. Tipuri de deșuri generate

Cod deșeu	Tip deșeu	Cantitatea estimata	Cine/ce generat deșeurul	Mod de colectare/evacuare	Observații
20 03 01 20 01 01	Menajer sau asimilabil (inclusiv resturi de la prepararea hranei)	Lunar 342 kg	Personalul angajat	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la depozit de deseuri prin intermediul firmelor specializate pe baza de contract	Se vor pastra evidențe privind cantitățile eliminate în conformitate cu prevederile Ordonanței nr. 2/ 2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.
20 01 01	Deșeu de hartie și carton	Lunar 2 kg	Activități de birou	Colectate și valorificate	Se vor pastra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.
17 04 07	Deșuri metalice	Lunar 5 kg	Din activitățile curente de șantier	Colectate temporar în incinta șantierului, valorificat integral.	Se vor pastra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.

Cod deșeu	Tip deșeu	Cantitatea estimata	Cine/ce generat deșeul	Mod de colectare/evacuare	Observații
13 02	Uleiuri uzate	Lunar 5l	Schimbul de ulei la utilaje și autovehicule	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o incinta închisa. Predate/valorificate catre punctele de colectare.	Se vor tine evidente cu cantitatile predate spre valorificare in conformitate cu prevederile OUG nr. 92/ 2021 privind gestionarea uleiurilor uzate.
17 09 04 17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 05 04	Deșeuri din demolari, inclusiv pamant excavat din amplasament e (deșeuri din construcții)	Sunt estimate în listele de cantități pe tipuri de lucrari	Lucrari de demolare/dezafectare	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșeuri nu ridică probleme deosebite. Colectarea se va face selectiv, deșeurile valorificabile vor fi puse la dispoziția beneficiarului	Eliminarea lor se va face la depozite de deșeuri autorizate prin intermediul unor firme specializate
17 09 04	Deșeuri de materiale de construcție	Nu se pot estima	Materiale necorespunzătoare din punct de vedere calitativ	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșeuri nu ridică probleme deosebite.	Respectand normele și normativele în vigoare aceste cantitatile de deșeuri pot fi reduse substanțial.
16 01 03	Anvelope uzate	Lunar aproximativ 2buc.	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor	Vor fi depozitate în locuri special amenajate.	Se vor pastra evidente cu cantitatile predate in conformitate cu prevederile OUG nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare. Se vor respecta prevederile HG nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate cu modificările si completările ulterioare

În perioada de operare, în urma curățării vehiculelor utilizate la întreținerea drumului, în perioada de îngheț, pentru împrăștierea sarii, pot rezulta reziduuri solide (amestec de nisip, sare și produse petroliere). Acestea vor fi gestionate corespunzător și predate către o unitate specializată.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate de construirea și operarea drumului este bazat pe aplicarea ierarhiei deșurilor stabilită prin OUG nr. 92 din 19 august 2021, cu modificările și completările ulterioare, și are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente a deșurilor, astfel încât să se reducă efectele negative ale acestora asupra mediului.

Activitățile prevăzute se referă la prevenirea generării deșurilor, pregătirea deșurilor pentru reutilizare, reciclarea acestora, alte operațiuni de valorificare și eliminare finală.

Deșeurile de pământ și pietre, beton vor fi reciclate în lucrările de terasamente, în umpluturi, cât și pentru lucrări provizorii la platforme, nivelări și ca material inert etc.

Deșeurile menajere rezultate în amplasament de la personalul de execuție hartie, pungă, folii de plastic, resturi alimentare vor fi depozitate în pubele la locurile de muncă și ele se estimează a fi de ordinul a 0,3 kg/persoană/zi. Transportul acestor deșuri în vederea valorificării sau eliminării se va efectua periodic prin grija constructorului lucrării, la un depozit autorizat din proximitatea amplasamentului proiectului.

Deșeurile reciclabile și cele de ambalaje vor fi colectate selectiv și vor fi valorificate conform legislației în vigoare.

Se va avea în vedere ca aprovizionarea cu materii prime, materiale să se facă ritmic astfel încât să nu se creeze stocuri care ulterior să devină deșuri.

Vor fi respectate cu strictețe prevederile OUG nr. 92 din 19 august 2021, cu modificările și completările ulterioare.

Planul de gestionare al deșurilor

În conformitate cu *OUG nr. 92 din 19 august 2021*, gestionarea deșurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului. În acest sens se va păstra evidența gestionării deșurilor nepericuloase și periculoase, pentru fiecare tip de deșeu, întocmindu-se documentele prevăzute de legislația în domeniu. Modul de gospodărire a deșurilor în perioada de construcție este prezentat sintetic în tabelele următoare.

Tabel 15. Modul de gospodărire a deșurilor în perioada de construcție

Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații
Ambalaje de sticlă Ambalaje de hartie și carton Ambalaje de materiale plastice Materiale plastice Hartie și carton	În interiorul incintei organizării de șantier vor fi organizate puncte de colectare prevăzute cu pubele având inscripționate vizibil tipul deșeurii. Vor fi colectate temporar în incintă și vor fi valorificate integral prin unități specializate de prestări servicii.	Vor fi păstrate evidente stricte privind datele calendaristice, cantitățile eliminate și datele de identificare a mijloacelor de transport utilizate.

Tip deseuri	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Deseuri de lemn, metale feroase, metale neferoase, fier si otel, cabluri	Aceste deseuri vor fi colectate selectiv, vor fi depozitate temporar in spatii special amenajate in incinta si vor fi valorificate integral prin unitatile specializate.	Vor fi pastrate evidente stricte privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si date privind mijloacele de transport utilizate
Acumulatori uzati	Deseurile de baterii si acumulatori uzati care prezinta deteriorari ale carcaselor sau pierderi de electrolit vor fi colectate separat in containere speciale si vor fi predate operatorilor economici autorizati pentru tratare / reciclare. Bateriile si acumulatorii uzati vor fi predate la schimb pentru valorificare, in momentul achizitionarii celor noi, operatorilor economici care le comercializeaza	Vor fi predate unitatilor de recuperare specializate. Se vor pastra evidente stricte conform prevederilor legale.
Anvelope scoase din uz	Se vor colecta si stoca temporar in spatii special amenajate prevazute cu platforme betonate si vor fi predate operatorilor economici autorizati pentru valorificare.	Se vor pastra evidente stricte privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si date privind mijloacele de transport utilizate, conform prevederilor legale.
Namoluri din bazinele vidanjabile	Vor fi in mod obligatoriu transportate cu vidanja la statiile de epurare din zona.	Vor fi pastrate evidente stricte privind cantitatile eliminate si date privind mijloacele de transport utilizate.
Deseuri materiale de constructii (beton, amestecuri de materiale de constructii, resturi de balast, asfalturi, pamant si pietre fara continut de substante periculoase)	Din punct de vedere al potentialului contaminant aceste deseuri nu ridica probleme deosebite. In ceea ce priveste valorificarea si eliminarea lor se pot propune mai multe metode: - valorificarea locala in pavimentul drumurilor de exploatare; - utilizarea ca material inert in cadrul depozitelor de deseuri existente in zona	Vor fi pastrate evidente stricte privind cantitatile eliminate si date privind mijloacele de transport utilizate.

Tip deseuri	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Deseuri menajere	Se colecteaza in pubele amplasate in punctele de colectare din interiorul incintei. Se evacueaza periodic prin unitatile de salubritate, pe baza de contract.	Vor fi pastrate evidente stricte privind cantitatile predate.

Tabel 16. Modul de gospodărire a deșeurilor in perioada de exploatare

Tip deseuri	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Ambalaje de sticla Hartie si carton Materiale plastice	Vor fi organizate puncte de colectare prevazute cu pubele avand inscriptiionat vizibil tipul deseului.	Vor fi pastrate evidente stricte privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si datele de identificare a mijloacelor de transport utilizate.
Deseurile menajere din trafic, deseurile vegetale de la intretinerea taluzurilor si deseuri solide de la santurile de scurgere a apelor pluviale.	Aceste deseuri vor fi colectate in activitatea de intretinere a drumului si vor fi eliminate prin firme autorizate, la depozitele de deseuri.	Aceasta activitate se incadreaza in activitatea curenta de intretinere a drumurilor
Namoluri de la preepurarea apelor pluviale	Aceste deseuri vor fi colectate in activitatea de intretinere a drumului si vor fi eliminate prin firme autorizate.	Vor fi pastrate evidente stricte privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si date privind mijloacele de transport utilizate

Modul de gospodărire a deșeurilor

Prin modul de gestionare a deșeurilor, se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populație și limitarea cantităților de deșeuri eliminate prin evacuare la depozitele de deșeuri.

Vor fi respectate prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor și va fi păstrată evidența cantităților de deșeuri generate în conformitate cu prevederile din HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase. Pentru colectarea separată, stocarea și eliminarea deșeurilor rezultate în etapa de construcție, se vor amenaja facilități corespunzătoare.

Deseurile menajere produse în perioada de construcție vor fi depozitate în containere specializate și se vor prelua de către operatorul de salubritate din zona, cu care se va încheia un contract. Dacă vor rezulta deseuri de hartie, metal sau plastic, firma care va construi va trebui să predea aceste deseuri unei firme specializate.

Pentru etapa de execuție a lucrărilor, se recomandă următoarele măsuri, aplicate de antreprenorul de lucrări:

inventarul tipurilor și cantităților de deseuri ce vor fi produse, inclusiv clasa lor de pericolozitate;

evaluarea oportunitatilor de reducere a generarii de deseuri solide, în special a tipurilor de deseuri periculoase sau toxice;

determinarea modalitatii și a responsabililor pentru implementarea masurilor de gestionare a deeurilor;

pământul de excavatie va fi refolosit pe cât de mult posibil ca material de umplutura;

stratul de sol vegetal va fi îndepărtat și depozitat în gramezi separate și va fi utilizat la refacerea amplasamentului în zonele neacoperite de construcții;

depozitarea provizorie a materialelor pe amplasament se va realiza astfel încât să se reduca riscul poluarii solurilor și a apei freatică.

Pentru înlăturarea poluărilor accidentale care pot apărea în perioada de construcție prin pierderi de carburanti, care mai apoi pot ajunge în rețeaua de canalizare, titularul se va asigura că poate avea la dispoziție, în cel mai scurt timp posibil, material absorbant și baraje absorbante.

i) evaluarea semnificației impactului

Stabilirea semnificației impacturilor prezentate mai sus, s-a efectuat răspunzând la următoarele întrebări:

- Va fi o schimbare majoră a condițiilor de mediu?

RĂSPUNS: proiectul va afecta mediul la nivel local, se suprapune peste un fond ocupațional de aceeași natură, va presupune modificarea ușoară modului de utilizare al terenurilor prin lărgirea culoarului de drum, dar nu va fi o schimbare majoră.

- Noile caracteristici vor fi disproporționate față de caracteristicile mediului existent?

RĂSPUNS: Nu, proiectul nu se dezvoltă într-un mediu nealterat de activități antropice, deși o parte traversează o arie naturală protejată, dar trebuie ținut cont că drumul există și la momentul de față.

- Impactul va fi neobișnuit în zonă sau deosebit de complex?

RĂSPUNS: nu, impactul este caracteristic tuturor șantierelor de construcție.

- Impactul se va extinde pe o arie largă?

RĂSPUNS: nu, toate formele de impact identificate mai sus se manifestă local.

- Va exista un potențial de impact transfrontalier?

RĂSPUNS: nu

- Vor fi afectați mulți oameni?

RĂSPUNS: nu, populația va fi afectată ușor în perioada construcției și nu direct, ci mai ales indirect, prin intensificarea traficului greu în zonă sau zgomot. În perioada de funcționare, traficul va genera impact, dar nu va fi afectată populația în mod semnificativ.

- Vor fi afectați mulți receptori de alte tipuri (faună și floră, întreprinderi, facilități)?

RĂSPUNS: nu, biodiversitatea este potențial afectată, păsările mai ales, dar analiza efectuată a relevat că acestea nu vor fi afectate decât negativ nesemnificativ.

- Vor fi afectate caracteristicile sau resursele valoroase sau limitate?

RĂSPUNS: proiectul nu implică un consum ridicat de resurse.

- Există riscul ca standardele de mediu să fie încălcate?

RĂSPUNS: nu, proiectul nu va genera poluarea aerului, apei, solului la o intensitate care să pună în pericol respectarea standardelor de mediu în vigoare.

- Există riscul ca siturile, zonele, caracteristicile protejate să fie afectate?

RĂSPUNS: amplasamentul traversează o arie naturală protejată de interes comunitar, dar obiectivele de conservare ale acestora nu vor fi afectate decât ne semnificativ de implementarea proiectului.

- Există o probabilitate mare de apariție a efectului?

RĂSPUNS: în condițiile aplicării măsurilor, probabilitatea de apariție a majorității formelor de impact este redusă. În cazul biodiversității, impactul este ne semnificativ, nu vor fi afectate obiectivele de conservare, prin urmare nu s-au propus măsuri de prevenire/reducere a impactului. Dar măsurile propuse pentru protecția celorlalți factori de mediu vor avea efecte pozitive și asupra biodiversității.

- Impactul se va manifesta pentru o perioadă lungă de timp?

RĂSPUNS: nu, majoritatea formelor de impact se vor manifesta temporar, pe perioada construcției. Există impact și în perioada de funcționare, dar mai redus ca intensitate și mai puțin.

- Efectul va fi permanent, mai degrabă decât temporar?

RĂSPUNS: efectele sunt temporare în cea mai mare măsură. Scoaterea unor suprafețe de teren din circuitul natural este singurul impact permanent, dar nu este semnificativ nici cantitativ, dar nici calitativ.

- Impactul va fi continuu sau intermitent?

RĂSPUNS: impactul va fi în cea mai mare parte intermitent, manifestându-se în perioadele în care se efectuează lucrările de construcție. Impact permanent va exista pe perioada de funcționare și se va manifesta asupra păsărilor și liliecilor în primul rând prin zgomot. Aceste elemente vor fi în să monitorizate în permanență. La acest moment, se estimează că impactul va fi ne semnificativ.

- Dacă impactul este intermitent, acesta va fi frecvent sau rar?

RĂSPUNS: impacturile se manifestă intermitent, iar dacă se vor aplica măsurile de reducere, se vor manifesta rar.

- Impactul va fi ireversibil?

RĂSPUNS: cele mai multe forme de impact sunt reversibile, după încheierea lucrărilor, factorii de mediu vor reveni la dinamica naturală, cu excepția solului de pe suprafețele acoperite de drum, a cărui dinamică naturală va fi întreruptă și a vegetației care va fi înlăturată de pe aceste suprafețe.

- Va fi dificil să se evite, reducă, repare sau să se compenseze efectul?

RĂSPUNS: există măsuri de reducere a impactului care dacă vor fi aplicate, vor conduce la prevenirea / reducerea impactului.

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

Realizarea proiectului "REABILITARE DN 17D KM 86+000 – KM 103+836" va conduce la îmbunătățirea condițiilor de circulație și a fluentei traficului și vor influența benefic zona atât din punct de vedere ambiental cât și din punct de vedere socio - economic. Resursele necesare pentru realizarea proiectului au fost prezentate în capitolele anterioare. Nu vor fi utilizate resurse naturale din cadrul ariilor naturale protejate. Modificările aduse proiectului nu implică utilizarea unor tipuri noi de resurse naturale.

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

impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității

Impactul potențial asupra factorilor de mediu se manifestă diferit în diferitele etape de implementare a proiectului. Astfel, se disting: perioada de organizare de șantier, perioada de realizare și cea de exploatare a obiectivului.

Activitățile de construcție, derulate în perioada de construcție a proiectului pot afecta în mod specific calitatea aerului, apei, solului, respectiv a stării de conservare a biodiversității - în mod direct sau indirect prin afectarea calității factorilor abiotici de mediu. În perioada de operare, nu se va înregistra un impact semnificativ asupra mediului. Principalul factor de poluare specific perioadei de operare este reprezentat de emisiile de noxe generate ca urmare a desfășurării traficului rutier.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Impactul asupra apei este reprezentat, în special, de modificările calitative ale apei produse prin poluarea cu impurități care îi alterează proprietățile fizice, chimice și biologice.

Din activitatea specifică de construcție vor rezulta următoarele tipuri de ape:

- ape pluviale impurificate din zona proiectului, ca urmare a desfășurării lucrărilor de construcție;
- ape uzate menajere rezultate de la organizarea de șantier ce va fi amenajată în perioada șantierului de construcție.

Punctul de lucru al organizării de șantier nu va fi amplasat în imediată apropiere a apelor de suprafață: râuri, parauri, văi, cu respectarea prevederilor legale.

Se vor respecta prevederile H.G. nr. 352/2005 privind modificarea și completarea HG nr.188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate. Se estimează că valorile indicatorilor de calitate al apelor pluviale convențional curate se vor încadra în limitele impuse în normativul NTPA-002/2005 privind condițiile de evacuare a apelor uzate din rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare (HG 352/2005 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate), situându-se sub pragurile de alertă corespunzătoare Ord. MAPPM nr. 756/1997.

Se estimeaza un impact negativ nesemnificativ, direct și secundar, pe termen scurt și mediu.

Impactul asupra calității aerului

Printre sursele principale emitente de poluanți sunt: circulația auto, șantierele de construcție și implicit utilajele. Emisiile din timpul desfășurării perioadei execuției proiectului sunt asociate în principal cu manevrarea pamantului/materialelor și construirea în sine a unor facilități specifice. Natura temporara a lucrarilor de construcție le diferențiază de alte surse nedirijate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor. Realizarea lucrarilor de construcție consta într-o serie de operații diferite, fiecare cu durata și potentialul propriu de generare a prafului. Emisiile de pe amplasamentul unei construcții variază apreciabil de la o fază la alta a procesului de construcție.

Alături de emisiile de particule vor apărea emisii de poluanți specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operațiile și de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere internă de tip DIESEL, cu care sunt echipate utilajele și autovehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot (NO_x), compusi organici nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Modificările aduse proiectului nu vor conduce la apariția unor surse suplimentare de poluare. Vor exista doar variații ale concentrației poluanților.

Încadrarea valorilor ce se vor obține VLE (valorilor limita la emisii) trebuie să se conformeze Ordinului nr. 462/1993 al MAPPM cu completările și modificările ulterioare și Ordinului nr. 756/1997 al MAPPM cu modificările și completările ulterioare.

Vor fi respectate prevederile Legii nr. 104/2011 privind protecția atmosferei și STAS 12574 / 1987, standardele pentru calitatea aerului din UE, transpuse în legislația națională, valorile ghid pentru calitatea aerului recomandate de Organizația Mondială a Sănătății (OMS), valorile ghid recomandate de Uniunea Internațională a Organizațiilor de Cercetare a Padurilor (IUFRO) pentru protecția vegetației.

Impactul zgomotelor și vibrațiilor

Întotdeauna nivelul zgomotului variază puternic depinzând mult de mediul de propagare (condițiile locale - obstacole).

Cu cât receptorul este mai îndepărtat de sursa de zgomot, cu atât intervin mai mulți factori care schimbă modul de propagare al acestuia (caracteristicile vântului; gradul de absorbție al aerului depinzând de presiune, temperatură, UR; topografia locală; tipul de vegetație etc.).

HG nr. 493/2006 stipulează cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot. Limita specificată de acest normativ pentru expunerea la zgomot este de 87dB.

În scopul atenuării efectelor datorate surselor care nu se pot încadra în această limită (la distanță mică), se impune dotarea cu echipamente de protecție corespunzătoare pentru muncitori (căști antifonate etc.)

Legat de vibrații, acestea sunt generate în general de utilajele cu masă mare și reglementarea specifică este asigurată prin SR 12025/2-94 „Acustica în construcții: Efectele vibrațiilor asupra clădirilor sau părților de clădiri” unde sunt stabilite limitele admisibile pentru locuințe și clădiri socio-culturale și pentru ocupanții acestora.

Se poate concluziona că prin desfășurarea lucrărilor prevăzute, urmare caracterului poluanților generați și a limitării în timp a emisiilor într-un spațiu dat, pentru factorul de mediu aer atmosferic nu se prognozează o influență de natură a cauza efecte semnificative sau ireversibile.

Ord. nr. 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot, specifică următoarea relație pentru estimarea zgomotului provenit în acest caz:

$$L_p = L_w - 10 \times \log(r^2) - 8$$

unde:

L_p - nivelul de zgomot

L_w - puterea acustică

r - distanța față de sursa de zgomot

În aceste condiții, considerând cel mai defavorabil scenariu - când utilajele sunt folosite la capacitate maximă, vom avea următoarele valori pentru nivelul de zgomot înregistrat pe măsură ce receptorul se îndepărtează de sursă:

Tabel 17. Nivel de zgomot generat

utilaj	nivel de zgomot generat [dB]	distanța [m]					
	maxim	10	25	50	100	200	500
autocamioane / basculante	90	62dB	54dB	48dB	42dB	36dB	28dB
autobetoniere	95	67dB	59dB	53dB	47dB	41dB	33dB
tractoare cu remorci	85	57dB	49dB	43dB	37dB	31dB	23dB
încărcătoare frontale	110	82dB	74dB	68dB	62dB	56dB	48dB
buldozere	110	82dB	74dB	68dB	62dB	56dB	48dB
excavatoare	110	82dB	74dB	68dB	62dB	56dB	48dB
cilindri compactori	110	82dB	74dB	68dB	62dB	56dB	48dB
motocompresoare	90	62dB	54dB	48dB	42dB	36dB	28dB

Având în vedere aspectele menționate mai sus, se poate concluziona faptul că valorile nivelului de zgomot înregistrat se va încadra în valorile maxime descrise în actele normative în vigoare.

Impactul asupra solului și subsolului

Principalul impact asupra solului și subsolului, în **perioada de execuție**, este consecința ocupării temporare de terenuri pentru organizarea de șantier și pentru terasamentele drumului, etc.

Formele de impact, identificate asupra solului și subsolului în perioada de execuție, sunt:

- înlăturarea stratului de sol vegetal;
- deterioarea profilului de sol;
- apariția eroziunii;
- deversari accidentale ale unor substanțe/compuși direct pe sol;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, materialelor de construcție, deșeurilor tehnologice;
- potențiale scurgeri ale sistemelor de canalizare/colectare ape uzate;
- modificări calitative ale solului sub influența poluanților prezenți în atmosferă;
- În perioada de operare, sursele de poluare a solului și subsolului vor fi reprezentate de:
 - depozitari necontrolate de deșeuri;
 - ape pluviale colectate de pe carosabil;
 - emisii în atmosferă datorate traficului.

Se apreciază că impactul asupra solului și subsolului este negativ nesemnificativ, de importanță medie, temporar, local.

Impactul asupra populației și sănătății umane

Se are în vedere diminuarea impactului emisiilor atmosferice, a zgomotului și vibrațiilor pe durata de execuție a prezentului proiect, în așa fel încât impactul asupra locuitorilor să fie minim.

Datorită naturii temporare a lucrărilor de construcție, se estimează că locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați semnificativ, prin expunerea la atmosferă poluată generată de lucrările din timpul fazei de execuție.

Impactul asupra așezărilor umane în perioada de execuție se manifestă prin:

- zgomotul și noxele generate în primul rând de transportul materialelor de construcție, precum și de activitatea utilajelor de construcție;

- eventualele conflicte de circulație datorită autovehiculelor de tonaj ridicat care aprovizionează șantierul;
- prezența șantierului care provoacă un disconfort populației riverane, marcat prin zgomot, concentrații de pulberi, prezența utilajelor de construcții în mișcare;
- deșeurile solide generate de activitățile de construcții care nu au fost evacuate la timp provoacă disconfort locuitorilor.

Având în vedere aspectele prezentate mai sus, realizarea lucrării, va îmbunătăți simțitor condițiile de trafic cât și factorii de mediu în termenii menționați mai sus.

Considerăm oportun de a delimita câteva efecte sociale pozitive:

- creșterea confortului social datorită veniturilor salariale ce se preconizează a se obține;
- oferta de locuri de muncă ce apare în zonă, în special în perioada de execuție;
- mobilitatea sporită, o cerință de bază în noul context economico-social european și internațional;
- îmbunătățirea infrastructurii de transport rutier;
- îmbunătățirea accesibilității în zonă;

Impactul asupra faunei și florei

Impactul asupra biodiversității se manifestă mai mult în prima etapă cea de organizare șantier și în timpul realizării lucrării, se concretizează, în speță, la nivelul terenului cu diferite folosințe care va fi ocupat temporar și permanent de proiect.

Conform avizului Natura 2000 nr. 6/ 24.05.2017, emis de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor prin ANPM, referitor la prevederile articolului nr. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și pus la dispoziție de beneficiar, sectorul de la km 86+000 – 103+632, proiectul propus intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul acestuia fiind localizat:

- parțial la limita sitului Natura 2000 ROSPA0085 Munții Rodnei între km 99+200 – 102+200;
- parțial în situl Natura 2000 ROSPA0085 Munții Rodnei între km 86+000 – 99+200.

a) Natura impactului: direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ

Impactul generat de reabilitarea drumului este impact negativ, nesemnificativ, temporar si reversibil, cu exceptia ocuparii permanente de terenuri. In perioada de operare se manifesta impact pozitiv asupra mediului socio-economic, prin reducerea timpului de tranzit si reducerea numarului de accidente. De asemenea, se va reduce semnificativ nivelul emisiilor in localitățile tranzitate in prezent de DN 17D.

Datorită utilizării unor tehnologii de lucru moderne, a unor materiale de constructie mai putin agresive, perioadele de executie se reduc considerabil, in consecinta se reduce impactul:

- miscari de terasamente, deblee și/sau ramblee cu excavații in traseu, care genereaza modificari in stratele superioare ale solului aducand și modificari ale peisajului natural;
 - emisii de praf și noxe produse de gazele de esapament de la motoarele puternice ale mijloacelor de transport și ale utilajelor;
 - emisii de noxe de diferite tipuri cu ocazia executarii lucrărilor de construcții cum ar fi: praf la betonari sau gaze in cazul betoanelor bituminoase.
- Impactul negativ in perioada de executie a drumului DN 17D (inclusiv a modificarilor aduse proiectului de executie prin adaptarea la situatie reala din teren) va consta în:
 - perturbarea florei și faunei generată de nivelul zgomotului și al emisiilor de poluanti atmosferici in cadrul fronturilor de lucru și în zonele din vecinătatea acestora (uneori pe benzi laterale de cateva zeci de metri față de axul lucrărilor), dar această formă de impact nu este semnificativă având în vedere că modificările proiectului vor fi realizate în afara ariilor naturale protejate, în zone în care nu există habitate protejate;
 - schimbarea folosintelor actuale a unor suprafete de teren situate in ampriza drumului proiectat, respectiv defrișarea a 27,633 ha de pădure;
 - ocuparea temporara a unor suprafete de teren situate in amplasamentul drumurilor de acces, drumuri tehnologice, organizării de șantier, etc., dar aceste terenuri vor fi refăcute și aduse la starea inițială la finalizarea lucrărilor de construcție;
 - disconfort prin poluare fonica, luminoasa, vibratii și emiterea de noxe, cauzat populatiei din asezarile situate in apropierea santierului.

Impactul generat in perioada de executie este temporar si reversibil, cu exceptia ocuparii permanente a unor suprafete de teren. Pentru prevenirea / reducerea / eliminarea impactului au fost prevazute masuri specifice in cadrul studiilor care au stat la baza obținerii acordului de mediu revizuit. Nu sunt necesare măsuri suplimentare.

- Impactul pozitiv in perioada de executie a drumului DN 17D
 - dezvoltarea unor activitati economice legate de constructia drumului;
 - procurarea de materiale de construcții, elemente semi-fabricate sau prefabricate, aprovizionarea cu carburanti și lubrefianti;
 - dezvoltarea unui flux comercial pentru bunuri de consum, in special de alimente pentru muncitori;
 - crearea temporara de locuri de munca pentru populatia locala;
- Impactul negativ in perioada de exploatare a drumului DN 17D
 - ocuparea permanenta a unor suprafete de teren, dar avand in vedere ca la nivelul acestor suprafete nu exista zone de reproducere a avifaunei, impactul nu va fi semnificativ;
 - creșterea nivelului de zgomot in zonele traversate de proiect, dar acesta nu va modifica patternul de distribuție a avifaunei;
- Impactul pozitiv in perioada de exploatare a drumului DN 17D
 - diminuarea pericolului de accidente;
 - cresterea fluentei circulatiei și imbunatatirea legaturilor intre localitati;
 - reducerea timpului de tranzit;

Proiectul va avea impact negativ direct si indirect pe termen scurt, numai în zona și pe perioada în care se vor executa lucrări. Modificările aduse proiectului nu vor genera un impact suplimentar semnificativ asupra mediului.

Impactul pozitiv al proiectului este permanent.

- b) Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei / habitatelor / speciilor afectate

Impactul va fi resimtit in amplasamentul proiectului si in zonele din imediata vecinatate a acestuia.

Poluarea aerului cu praf rezultat din lucrările necesare (șapaturi, taluzari, etc.) și noxe provenite de la utilajele folosite pe perioada de executie a lucrărilor va fi în limitele admise datorita respectarii prevederilor în vigoare: realizarea controlata a șapaturilor și evitarea rularii utilitatelor atunci cand nu este necesar.

Solul nu va fi afectat permanent, lucrările necesare constau în șapaturi și taluzari pentru profilarea corpului drumului și asternerea straturilor structurii rutiere, efectul este reversibil.

Nu se va genera fragmentarea sau reducerea habitatelor speciilor, lucrările necesare fiind realizate pe amplasamentul existent.

c) Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul negativ generat în perioada lucrărilor va avea o magnitudine redusă, care se va manifesta în general în zona în care se vor executa lucrări și până la 100 m de limita amplasamentului în cazul aerului.

Magnitudinea impactului se va reduce proportional cu îndepărtarea de sursele generatoare.

Executantul lucrării are responsabilitatea alegerii și dimensionării parcului auto și stabilirii fluxului lucrărilor de execuție astfel încât să se reducă impactul. Executantului lucrării îi revine de asemenea, sarcina monitorizării activității de șantier în vederea respectării prevederilor legale privind protecția mediului.

d) Impactul cumulat

În zona analizată nu au fost identificate alte proiecte (existente sau propuse) cu care drumul propus spre reabilitare poate genera impact cumulat. Activitățile silvice nu produc impact care prin cumulare cu proiectul de față să genereze impact potențial semnificativ.

e) Probabilitatea impactului

În perioada execuției lucrărilor de poate fi înregistrat impact negativ asupra mediului, dar acesta este temporar și reversibil.

Cel mai probabil este impactul generat de zgomot și emisiile de pulberi în suspensie. În perioada de operare, impactul asupra mediului va fi în general pozitiv, mai ales asupra mediului socio-economic (prin reducerea timpului de tranzit și a numărului de accidente).

În cadrul proiectului au fost propuse măsuri pentru prevenirea / reducerea / eliminarea impactului asupra fiecărui factor de mediu posibil afectat de implementarea proiectului.

Prin adoptarea măsurilor propuse, impactul negativ al obiectivului asupra mediului inconjurator se va reduce substanțial.

f) Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul va fi în general temporar și reversibil, fiind înregistrat numai în perioada execuției lucrărilor de construcție (48 luni), cu excepția ocupării permanente a unor suprafețe de teren (impact rezidual). Dar nici această formă de impact nu va fi semnificativă, deoarece pe aceste suprafețe nu există habitate protejate sau zone de reproducere.

Pentru perioada de exploatare impactul va fi pozitiv și continuu.

La finalizarea proiectului nu va exista impact rezidual, cu excepția ocupării permanente a unor suprafețe de teren, deoarece în cadrul acestui memoriu au fost propuse măsuri pentru reducerea/eliminarea potențialelor efecte negative pe care proiectul le are asupra mediului, adaptate pentru protecția fiecărui factor de mediu în parte.

Implementarea proiectului va contribui la îmbunătățirea infrastructurii rutiere, va facilita tranzitarea zonei analizate și va fi utilă dezvoltării economice și sociale a zonei.

g) Interacțiunea dintre efectele generate de proiect asupra fiecărui factor de mediu

În cadrul acestui subcapitol vor fi prezentate interacțiunile dintre efectele generate de proiect asupra factorilor de mediu, respectiv reacția pe care efectele asupra unui factor de mediu o poate avea asupra unui alt factor de mediu sau efectele secundare.

Tabel 18. Interacțiunea dintre factori de mediu

Factorul de mediu	Interacțiune cu	Interacțiunea
Aer	Ființe umane	Modificarea temporară a calității aerului în amplasamentul organizărilor de șantier și a punctelor de lucru poate afecta starea de sănătate a muncitorilor, dar vor fi luate toate măsurile necesare pentru a reduce impactul asupra aerului, iar muncitorii vor fi dotați cu echipament individual de protecție
	Biodiversitatea	Emisiile de pulberi pot afecta flora, dar aceste modificări nu sunt semnificative, efectele vor dispărea după prima ploaie
	Apele de suprafață	Pulberile sedimentabile generate de realizarea proiectului pot ajunge în apele de suprafață, dar concentrațiile acestor poluanți sunt reduse, astfel încât nu va fi afectată calitatea apelor de suprafață
Zgomot	Ființe umane	Muncitorii sau persoanele care locuiesc în vecinătatea punctelor de lucru pot fi afectate de creșterea intensității sau duratei zgomotului. Pentru a preveni aceste situații se vor folosi utilajele de construcții moderne, dotate cu captatoare de zgomot, nu se va lucra noaptea și se vor respecta orele legale de odihnă
	Fauna	Creșterea nivelului de zgomot poate afecta fauna locală. Aceasta se va deplasa în habitatele similare din vecinătate și va reveni în zona analizată la finalizarea lucrărilor de construcție.
Peisaj	Aer	Pentru diminuarea impactului asupra aerului suprafețele ocupate temporar de proiect și taluzele vor fi acoperite cu solul vegetal decopertat la începerea lucrărilor de construcție. Acestea se vor inierba în mod natural în 1-2 sezoane de vegetație. Vegetația va contribui la reducerea impactului asupra aerului prin absorbția de CO ₂ și eliberarea de oxigen.

h) Evaluarea generală a impactului prognozat

Prin măsurile adoptate impactul negativ al obiectivului va fi prevenit / diminuat substanțial, astfel încât valorile estimate ale concentrațiilor de poluanți în aer, ape, sol și subsol,

precum și ale nivelurilor de zgomot și vibrații încadrându-se în limite admisibile. Nu este cazul prevederii unor măsuri suplimentare pentru diminuarea impactului asupra mediului, fiind suficientă respectarea măsurilor prevăzute în cadrul studiilor de mediu pe baza cărora a fost obținut acordul de mediu revizuit.

În cadrul devizului general al proiectului au fost prevăzute fonduri pentru refacerea mediului și realizarea lucrărilor de reconstrucție ecologică acolo unde va fi cazul.

i) Natura transfrontieră a impactului

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

În vederea supravegherii calitatii factorilor de mediu și a monitorizării activității se propune angajarea de către antreprenorul general a unei firme de specialitate, care să efectueze o monitorizare periodică a performanțelor activității acestuia cu privire la protecția mediului, respectiv conformarea cu normele impuse prin legislația actuală.

Monitorizarea factorilor de mediu se va face atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare.

Se propune efectuarea unei monitorizări a biodiversității. Pentru îndeplinirea acestei cerințe, beneficiarul și constructorul responsabil cu execuția lucrărilor va solicita și sprijinul Administrației Parcului National Muntii Rodnei, pentru sectorul de drum amplasat pe teritoriul și pe limita ROSPA0085 Muntii Rodnei.

Se prevăd de asemenea măsuri precum stropirea suprafețelor cu apă pentru micșorarea poluării cu praf, evitarea rularii utilajelor atunci când nu este necesar și organizarea și etapizarea lucrărilor de către constructor pentru minimizarea emisiilor. Nu sunt necesare monitorizări prin prelevarea de probe în acest sens.

Pe perioada de construcție se va monitoriza ecosistemul din proximitatea amplasamentului, cu precădere în perioada primăvară-vară, fiind vizate speciile de păsări ce au habitat aici. Monitorizarea va fi efectuată de un biolog, rapoartele de monitorizare urmând a fi elaborate lunar și transmise către administratorul ariei și APM BN.

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***

Proiectul se încadrează în prevederile Strategiei de Reabilitare a Drumurilor Nationale de Dezvoltare care are ca obiectiv general dezvoltarea infrastructurii rutiere din rețeaua națională pentru asigurarea unor condiții de confort și a unui climat investițional atractiv pentru localitățile României.

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

CNAIR SA prin DRDP Cluj a introdus pentru anul 2022 obiectivul DN17D pe sectorul km 86+000 - km 103+632 în Programul de investiții ale agenților economici cu capital de stat titlu 55.01.12.

Proiectul va fi realizat cu finanțarea CNAIR din fonduri proprii și fonduri externe.

Planul de dezvoltare regională (PDR) este principalul document de planificare elaborat la nivel regional și reflectă politicile de dezvoltare relevante la nivel național în raport cu nevoile specifice la nivel de regiune, dar și cu direcțiile strategice de politică ale celorlalți principali finanțatori ai programelor de dezvoltare aferente regiunii respective.

Documentul poate reprezenta baza strategică pentru fundamentarea proiectelor inițiate la nivelul regiunii și poate să fie luat în considerare de autoritățile naționale pentru fundamentarea programelor de finanțare pentru următoarea perioadă de programare.

PDR Nord-Vest este, de asemenea, un document cu caracter general, cu principii directe, care vor ghida programele prin intermediul cărora se vor finanța proiecte în regiunea Nord-Vest, în perioada 2021-2027, și urmărește creșterea inteligentă și sustenabilă a economiei regionale, valorificând diversitatea locală și stimulând inovarea, în vederea diminuării disparităților intra și inter-regionale dar și creșterea standardului de viață.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Etapele principale de execuție a organizării de șantier sunt:

- după predarea amplasamentului se va face trasarea pe teren;
- verificarea concordanței dintre proiect și situația pe teren;
- amenajare teren pentru organizare de șantier;
- amenajarea suprafeței de depozitare a materialelor;
- amenajarea suprafeței pentru parcări utilaje;
- alimentarea cu energie electrică a organizării de șantier prin grija antreprenorului;
- alimentare cu apa a organizării de șantier prin grija antreprenorului;
- împrumut în jurul organizării de șantier;
- panou PSI.

Organizarea de șantier va fi prevăzută cu toalete ecologice sau cu fose septice vindanjabile, iar alimentarea cu apă va fi realizată cu cisterne.

Nu se permite realizarea unor stații de carburanți în bazinul hidrografic al râului Bistrița.

În cadrul organizării de șantier se vor amplasa: container baracă/magazie, container vestiar și dotările necesare desfășurării activităților de bază (magazii pentru scule și materiale, o zonă pentru parcare utilajelor, WC ecologic, etc.).

Structura rutieră a platformei organizării de șantier:

- 15 cm strat de uzura din piatra sparta impanata
- 20 cm strat superior de fundatie din piatra sparta
- 35 cm strat inferior de fundatie din balast

Apele pluviale de suprafață se vor scurge lateral prin intermediul pantelor amenajate la platformă și se vor colecta în șanțul de pământ situat la marginea platformei.

Accesul în cadrul celor două incinte se va face pe poarta de acces prevăzută cu barieră, lângă care se va amplasa cabina pentru personalul de pază.

Perimetral se vor amplasa depozitele pentru materiale: armături, ciment, lianți hidraulici, agregate, elemente prefabricate, materiale diverse, depozitate separat pe tipuri. Un loc special amenajat va fi destinat combustibililor, produselor petroliere și lubrifianți. Materialele necesare execuției vor fi procurate de la distribuitori specializați.

Localizarea organizării de șantier

Având în vedere complexitatea lucrărilor se propun 2 amplasamente pentru organizarea de șantier, una la începutul sectorului, în zona localității Valea Mare și una finalul sectorului de drum (adiacent drumului național DN 18, în apropiere de localitatea Cârlibaba).

Organizările de șantier se vor realiza în baza unor contracte de ocupare temporară de teren care se vor încheia între Antreprenor și proprietari.

Amplasarea organizărilor de șantier va fi obligatoriu în afara ariilor protejate.

Ambele organizări de șantier se vor amplasa la o distanță de minim 20 metri de cursurile de apă Someșul Mare și Râul Bistrița.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Prin lucrările de amenajare a platformelor se vor efectua diferite excavații care vor afecta structura solurilor și a subsolurilor. Aceste lucrări nu vor avea un impact major asupra structurilor geologice. Prin lucrările de refacere a amplasamentului se va reface ecologizarea zonei.

Lucrările desfășurate în incintele organizărilor de șantier nu afectează obiectivele existente în zonă, așezările umane. Perimetrele celor două incinte sunt împrejmuite, accesul în interior fiind interzis persoanelor străine.

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

În cadrul organizărilor de șantier sursele de poluare existente sunt:

- Apele pluviale ce spală platforma incintei: Pentru asigurarea scurgerii apelor pluviale s-au amenajat pantele longitudinale și transversale de minim 3%. De pe suprafața platformei apa este preluată și evacuată prin dispozitivele de scurgere.
- Apele uzate: Organizările de șantier vor fi echipate cu facilitățile sanitare pentru muncitori în scopul reducerii poluării cu ape uzate. În același timp, deșeurile vor fi colectate și depozitate, în spații speciale.
- Poluarea aerului: În perioada de realizare a investiției se poate produce poluarea aerului datorită activității parcului de utilaje, organizării sediului de șantier, bazelor de utilaje, depozitelor de materiale ca rezultat al arderii carburanților în motoare. Gazele de esapament conțin în funcție de tipul carburantului: particule de plumb în cazul benzinei (cu aditivi) și particule de furn în cazul motorinei.
- Zgomotul și vibrațiile: În cadrul incintelor sursele de zgomot vor proveni ca urmare vehiculării și utilizării utilajelor și din circulația autobasculantelor. Nivelul de zgomot este sub 50 dB sub limita admisă pentru localități.
- Producerea radiațiilor: În general utilajele și echipamentele utilizate nu emană radiații, dar în cazul în care se lucrează cu diverse aparate care pot avea diferite emanații periculoase se vor lua toate măsurile necesare de verificare/reparare a aparatelor astfel încât nivelul radiațiilor emise să nu depășească limitele admise de normele în vigoare.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Deșeurile provenite din activitățile desfășurate în incinta organizărilor de șantier pot fi: materiale menajere sau asimilabile, materiale de construcții, șlamuri petroliere rezultate de la spălarea rezervoarelor de carburant, deșeuri de lemn inclusiv ambalaje, acumulatori, anvelope și uleiuri (lubrefianți) uzate, hârtie și deșeuri specifice activității de birou.

Colectarea/evacuarea acestor deșeuri se va face conform Hotărârii nr. 349/2005, privind depozitarea deșeurilor, Hotărârii nr.235/2007, privind gestionarea uleiurilor uzate.

Deșeurile menajere și cele asimilate acestora vor fi colectate în interiorul organizării de șantier, în puncte de colectare prevăzute cu containere tip publică. Periodic vor fi transportate în condiții de siguranță la o rampă de gunoi stabilită de comun acord cu Inspectoratul de Protecția a Mediului. Se va ține o strictă evidență privind datele calendaristice, cantitățile eliminate și identificatele mijloacelor de transport utilizate. Deșeurile metalice vor fi colectate

și depozitate temporar în incinta amplasamentelor și vor fi valorificate obligatoriu la unitățile specializate. Deșeurile materialelor de construcții (resturi de beton, mortar, mixturi asfaltice, etc.) nu ridică probleme deosebite din punct de vedere al potențialului de contaminare. De aceea se propun următoarele variante de valorificare/eliminare:

- valorificare locală în pavimentul drumurilor de exploatare
- acoperirea intermediară în cadrul depozitelor de deșuri menajere din zonă
- depunerea în gropile de împrumut ajunse la cota de exploatare

Deșeurile lemnoase vor fi selectate și eliminate funcție de dimensiuni. Acumulatori uzați, materiale cu potențial toxic deosebit de ridicat, vor fi stocați și depozitați corespunzător, urmând să fie stocați și valorificați în unități specializate.

Anvelopele uzate reprezintă una din principalele probleme ale unui șantier. În baza Hotărârii nr.170/2004, privind gestionarea anvelopelor uzate, acestea vor fi depozitate în locuri special amenajate, iar antreprenorul va găsi o soluție pentru eliminarea lor. Se interzice arderea lor.

Deșeurile de hârtie și cel specifice activității de birou vor fi colectate și depozitate separat, în vederea valorificării.

Vopselele, diluanții precum și celelalte substanțe periculoase vor fi depozitate, manipulate în condiții de maximă siguranță.

Măsuri pentru asigurarea calitatii amenajărilor pentru organizarea șantierului

Pentru asigurarea calitatii amenajărilor se vor respecta următoarele măsuri fără a avea caracter limitativ:

- asigurarea posibilităților de îndepărtare rapidă a apelor de suprafață și a celor provenite din precipitații (ploaie, ninsoare) sau dezgheț de pe lângă construcții, drumuri și în general de pe toată suprafața șantierului;
- asigurarea curăteniei generale a șantierului și îndepărtarea tuturor resturilor de materiale neutilizabile, a molozului și a pământului în exces provenit din sapături;
- Pentru a preveni dificultățile în continuarea nestingherită a activității și pentru evitarea timpilor morți în execuție se vor lua măsuri speciale, cum sunt:
- verificarea periodică a stabilității tuturor stivelor de materiale și piese;
- colectarea apelor din precipitații și evacuarea acestora în afara zonelor de lucru; dacă este necesar se vor prevedea conducte de evacuare cu pante mari și periodic gurile de intrare vor fi curățate;
- verificarea tuturor tablourilor, întrerupătoarelor și dispozitivelor electrice de pornire-oprire de către electricienii șantierului și luarea măsurilor convenite de

izolare pentru evitarea scurtcircuitelor si tensiunilor de atingere, datorita umiditatii crescute in diverse perioade sau din orice alte cauze;

- controlarea permanenta si minutioasa a cailor de rulare la instalatiile de ridicat; la aparitia unor fenomene de tasare, macaralele vor fi oprite iar caile de rulare vor fi reglate si consolidate corespunzator;
- verificarea stabilitatii esafodajelor, schelelor, rampelor din lemn sau metal, luandu-se masurile necesare de indepartare a deficientelor.

Masurile de mai sus sunt enuntiative nu au caracter limitativ, ele vor putea fi suplimentate de constructor in functie de necesitatile si posibilitatile acestuia si in functie de termenele de executie asumate .contractual.

Masuri privind asigurarea si procurarea de materiale si echipamente, utilaje si mijloace de transport

- La punerea in functiune a tuturor utilajelor stationate pe timpul executiei in santier se va controla cu atentie daca elementele de actionare (roti, senile, lanturi, carlige de tractiune, Vinciuri, etc) sunt in buna stare de functionare. Se vor verifica si sistemele de siguranta a functionarii in trafic (directii, frane) pentru a evita accidentele posibile in trafic.
- La celelalte utilaje de ridicat se vor verifica toate elementele care pot produce accidente: motoare, reductoare, cabluri, etc, inclusiv calitatea cailor de rulare si a uzurii ei.
- La terminarea lucrului, utilajele si mijloacele de transport vor fi bine curatate, asigurate impotriva actionarii lor nesupravegheate si protejate impotriva intemperiilor.
- Utilajele care au venit in contact cu materiale umede, cum sunt: aparate de torcretat, sudura autogena, masinile de frecat mozaicul, pistoale pentru pulverizat, vibratoarele, etc vor fi curatate de resturile de materiale si spalate inainte de depozitare.

Masurile de mai sus referitoare la utilaje si mijloace de transport sunt enuntiative, nu au caracter limitativ, ele vor putea fi suplimentate de constructor in functie de necesitatile si posibilitatile acestuia si in functie de termenele de executie asumate contractual.

Accesul utilajelor se va face doar prin intermediul accesurilor amenajate conform planului de situatie;

La realizarea lucrărilor se vor folosi următoarele *utilaje/echipamente/mijloace de transport*: autocamioane, excavatoare, buldozere, autogredere, cilindrii compactori, autoagitatoare transport beton, pompe turnare beton, foreze, macarale etc.

Descrierea impactului asupra mediului asociat lucrărilor organizării de șantier a fost efectuată în cadrul subcapitolelor aferente fiecărui factor de mediu afectat de implementarea proiectului.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

La finalizarea lucrărilor de construcție, antreprenorul va asigura refacerea cadrului natural al zonelor ocupate temporar și a celor incluse în limita de construcție, dar care nu sunt ocupate de intervențiile aferente expres, inclusiv în zonele aferente relocărilor de utilități (ex. reabilitarea la suprafața terenurilor în cazul rețelelor subterane). Zonele afectate de lucrările de construcție vor fi aduse la o stare care să reprezinte cât mai fidel starea naturală a zonelor afectate și să asigure integrarea peisagistică a elementelor supuse lucrărilor de refacere. Aceste lucrări se vor realiza prin igienizarea zonei (îndepărtarea în totalitate a deșeurilor rezultate în urma activităților specifice fronturilor de lucru, inclusiv deșeuri menajere), completarea cu pământ vegetal și asigurarea stabilității acestuia, plantarea de specii din vegetația specifică zonei.

Lucrările de refacere au atât scopul de a asigura refacerea peisagistică a zonelor afectate, cât și acela de reducere a riscului de pătrundere și instalare a speciilor vegetale alohtone invazive pe suprafețele afectate, ceea ce ar periclita zonele naturale din proximitatea proiectului propus, conducând la creșterea suprafețelor de habitate alterate. Lucrările de refacere pot avea diferite grade de complementaritate cu alte măsuri de reducere a impactului asupra mediului, cum ar fi de reducere a impactului asupra calității aerului sau a măsurilor de refacere a conectivității ecologice a zonelor afectate.

Lucrările de refacere a amplasamentului se pot clasifica în următoarele categorii principale:

- Lucrări pentru refacerea zonelor ocupate de organizările de șantier – în urma dezafectării acestora, a evacuării materialelor și utilajelor, amplasamentul va fi amenajat conform categoriei de utilizare anterioară ocupării acesteia;
- Lucrări pentru refacerea zonelor incluse în limita de construcție, dar care nu sunt ocupate de intervențiile aferente drumului (ex. taluzele debleelor și rambleelor), inclusiv în zonele aferente relocărilor de utilități;

Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate de proiect se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor afectate). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native).

Refacerea suprafețelor ocupate în cadrul organizării de șantier

La finalizarea lucrărilor de amenajare a drumului, pentru a reface suprafețele ocupate, vor fi luate următoarele măsuri:

- îndepărtarea autovehiculelor și utilajelor folosite pe amplasament;
- îndepărtarea stratului de balast de pe suprafețele organizării de șantier, dacă va fi cazul de astfel de suprafețe;
- renaturarea suprafețelor cu vegetație ierboasă autohtonă.

XII. Anexe - piese desenate

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului

2. planul de situație

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor [art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007](#) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin [Legea nr. 49/2011](#), cu modificările și completările ulterioare

A. Descrierea succintă a PP-ului și distanța față de ANPIC

Tabel 19. Descrierea PP și distanța față de ANPIC

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)
1.	Etapa de construcție	Organizarea de șantier	Cele două organizări de șantier, Valea Mare și Cârlibaba, nu sunt situate în AP
2.	Etapa de construcție	Apărări de mal	Apărările de mal între km 86+000 – km 99+200 sunt situate în AP, iar cele situate între km 99+200 și 102+200 în afara AP
3.	Etapa de construcție	Amenajare teren (degajare, curățare, defrișare)	Din suprafața totală a proiectului (44,53 ha), 35,73 ha sunt situate în AP și 8,80 în afara AP Suprafața ce va fi defrișată este integral situată în AP și

			are o suprafață de 27,6330 ha
4.	Etapa de construcție	Consolidare versanți	Consolidările de versant între km 86+000 – km 99+200 sunt situate în AP, iar cele situate între km 99+200 și 102+200 în afara AP
5.	Etapa de construcție	Construcție poduri	Din cele 7 poduri vizate de proiect, 6 sunt situate în AP și unul în afara AP
6.	Etapa de construcție	Construcție drum, structura de bază și suprastructura	Din suprafața totală a proiectului (44,53 ha), 35,73 ha sunt situate în AP și 8,80 în afara AP
4	Etapa de funcționare	Derularea traficului	În funcție de raportul cu ROSPA0085 Munții Rodnei drumul poate fi împărțit în 3 categorii: <ul style="list-style-type: none"> • 34,26 ha fac parte dintr-un sector situat integral în ROSPA0085; • 6,60 ha fac parte dintr-un sector situat parțial în interiorul și parțial în afara ROSPA0085. Din aceste 6,60 ha, 1,47 sunt în ROSPA0085 și 5,13 ha în afara ROSPA0085; • 3,67 ha fac parte din sectorul ultim al drumului, situat complet în afara ROSPA0085.

B. Descrierea ANPIC potențial afectată

Tabel 20. Descrierea ANPIC potențial afectate de proiect

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	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da/ Nu) (justificare)	Măsuri restrictive din PM/ act normativ /act administrativ

					deplasa în zona PP (Da/ Nu(justificare)		
ROSPA0085 Munții Rodnei	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu, planul de management nu conține măsuri și pentru zona de ROSPA0085 nesuprapusă cu PN Munții Rodnei
ROSCI0125 Munții Rodnei	Nu	Da	Da	Nu, drumul este situat la o distanță minimă de 200 de m de sit, nu generează fragmentare, iar impactul atât în perioada construcției cât și a funcționării nu se va extinde în sit	Nu	Nu	Nu este cazul.

După finalizarea lucrărilor de construcție, zona se va reface ecologic. În cadrul proiectului acestea se vor reface conform noilor soluții. Taluzurile vor fi protejate prin înierbare sau cu diferite soluții (plase de protecție anrocate, etc.). Pentru acoperirea suprafețelor ce urmează a fi însămânțate sau plantate se va folosi pământ vegetal ales din pământurile vegetate locale cele mai propice vegetației.

Suprafețele pe care s-au depozitat materiale provenite din demolări vor fi reamenajate la terminarea lucrărilor.

Nu se vor lăsa pe amplasament depozite de materiale rezultate din demolare sau resturi de materiale de construcții.

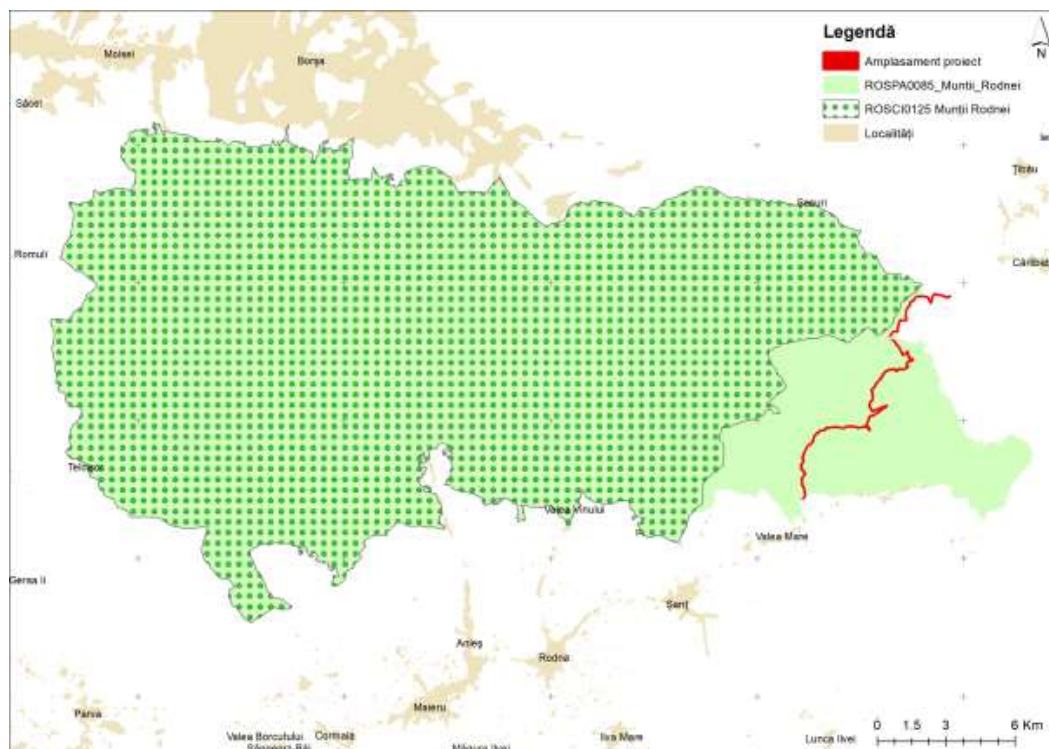


Figura 1. Amplasamentul proiectului în raport cu ANPIC

C. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului

Tabel 21. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Cod și nume ANPIC	Denumire științifică habitat/specie	Populație			Localizare față de proiect	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare (conform OSC)	Obiective de conservare (conform OSC)	
		Unitate de măsură	Actual (minimum)	Actual (maximum)					Valoarea țintă
ROSPA0085 Munții Rodnei	<i>Aegolius funereus</i>	perechi	120	150	min 150	Se suprapune cu aria de intervenție	-	favorabila	Mentinerea stării de conservare
	<i>Aquila chrysaetos</i>	perechi	2	3	min 15	Se suprapune cu aria de intervenție	-	favorabila	Mentinerea stării de conservare

<i>Bonasa bonasia</i>	perechi	220	280	min 280	Se suprapune cu aria de interventie	-	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Caprimulgus Europaeus</i>	perechi	30	40	min 40	Se suprapune cu aria de interventie	-	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Charadrius Morinelus</i>	perechi	2	3	min 3	In afara ariei de interventie	nord	nefavorabila	Imbunatatirea starii de conservare
<i>Ciconia nigra</i>	perechi	1	3	min 2	Se suprapune cu aria de interventie	-	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Dendrocopos leucotos</i>	perechi	40	60	min 50	Se suprapune cu aria de interventie	-	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Dryocopus martius</i>	perechi	70	90	min 25	Se suprapune cu aria de interventie	-	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Ficedula albicollis</i>	perechi	100	110	min 110	Se suprapune cu aria de interventie	-	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Ficedula parva</i>	perechi	100	110	min 110	În afara ariei de interventie	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Glaucidium passerinum</i>	perechi	15	20	min 20	Se suprapune cu aria de interventie	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Lanius collurio</i>	perechi	90	100	min 20	În afara ariei de interventie	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Pernis apivorus</i>	perechi	10	20	min 20	În afara ariei de interventie	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Picoides tridactylus</i>	perechi	40	50	min 20	Se suprapune cu aria de	-	favorabila	Mentinerea starii de conservare

					interventie			
<i>Strix uralensis</i>	perechi	6	8	min 20	Se suprapune cu aria de interventie	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Tetrao urogallus</i>	perechi	180	200	min 20	Se suprapune cu aria de interventie	-	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Alcedo atthis</i>	perechi	20	20	min 20	În afara ariei de interventie	-	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Aquila clanga</i>	perechi	1	1	min 1	Se suprapune cu aria de interventie	nord	nefavorabila	Imbunatatirea starii de conservare
<i>Aquila pomarina</i>	perechi	10	10	min 10	Se suprapune cu aria de interventie	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Bubo bubo</i>	perechi	6	8	min 8	Se suprapune cu aria de interventie	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Ciconia ciconia</i>	perechi	5	5	min 5	Se suprapune cu aria de interventie, dar doar ca pasaj	-	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Circus aeruginosus</i>	perechi	4	5	min 5	În afara ariei de interventie	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Circus cyaneus</i>	perechi	10	11	min 110	În afara ariei de interventie	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Crex crex</i>	perechi	2	3	min 3	In afara ariei de interventie	nord	nefavorabila	Imbunatatirea starii de conservare
<i>Dendrocopos medius</i>	perechi	90	100	min 100	În afara ariei de interventie	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare

<i>Dendrocopos syriacus</i>	perechi	90	100	min 100	În afara ariei de intervenție	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Falco columbarius</i>	perechi	25	30	min 30	În afara ariei de intervenție	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Falco peregrinus</i>	perechi	5	6	min 6	În afara ariei de intervenție	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Hieraaetus pennatus</i>	perechi	1	2	min 2	În afara ariei de intervenție	nord	nefavorabila	Imbunatatirea starii de conservare
<i>Lanius minor</i>	perechi	10	110	min 110	În afara ariei de intervenție	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Lullula arborea</i>	perechi	90	100	min 100	În afara ariei de intervenție	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Picus canus</i>	perechi	140	150	min 150	Se suprapune cu aria de intervenție	-	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Sylvia nisoria</i>	perechi	sute	sute	sute	În afara ariei de intervenție	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare
<i>Lyrurus tetrix</i>	perechi	zeci	zeci	Nestabilita	Se suprapune cu aria de intervenție	-	nefavorabila	Imbunatatirea starii de conservare
<i>Tringa glareola</i>	perechi	40	50	min 50	În afara ariei de intervenție	nord	favorabila	Mentinerea starii de conservare

D. Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

Proiectul nu este parte integrantă a Planului de Management al Sitului Natura 2000 cu care interferează și nu este necesar pentru atingerea obiectivelor de conservare.

E. Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

E.1 Identificarea și estimarea impactului

Evaluarea impactului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar a presupus:

- Evaluarea condițiilor inițiale și a constrângerilor din punct de vedere ecologic pentru proiectului. Acest studiu de condiții inițiale s-a bazat pe o analiză a datelor existente în ceea ce privește localizarea speciilor de interes comunitar și habitatelor acestora, în special din planurile de management, respectiv o cercetare în teren pe parcursul tuturor perioadelor ecologice optime ale tuturor categoriilor de organisme pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 cu care interferează proiectului. Analiza a vizat nu doar identificarea directă a speciilor, ci mai degrabă identificarea habitatelor specifice speciilor;
- Identificarea și caracterizarea impactului potențial asupra stării de conservare favorabilă a speciilor din punct de vedere a probabilității de apariție, reversibilității, duratei, localizării, frecvenței și intensității.

Evaluarea impactului asupra sitului Natura 2000 a avut drept scop:

- Să determine dacă proiectul va avea impact asupra integrității ariilor protejate de interes comunitar din zona sa de influență;
- Să determine dacă proiectul va avea impact asupra unor specii de interes comunitar, cu accent deosebit asupra celor prioritare;
- Să determine dacă proiectul va avea impact asupra obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Formele de impact luate în considerare au fost:

- Pierderi de habitate ale speciilor. Pierderea habitatelor reprezintă orice suprafață de habitat al unei specii de interes comunitar din siturile din zona de impact a proiectului, suprafațe a căror funcțiune se schimbă definitiv și pe care habitatele respective nu se vor mai putea reinstala.
- Alterarea / degradarea habitatelor. Alterarea sau degradarea habitatelor reprezintă o modificare a funcțiilor habitatelor respective ca efect a unor modificări fizice, cum ar fi riscul de coliziune.
- Fragmentarea habitatelor speciilor. Fragmentarea habitatelor se referă la apariția odată cu proiectul a unei fragmentări a habitatelor, care în general le face mai vulnerabile la activități umane viitoare, dar este mai puțin periculoasă acesată formă de impact pentru habitate /asociații vegetale majore) ci mai degrabă pentru habitatele speciilor. În acest sens, elementele antropice pot constitui o barieră fizică pentru anumite specii, împiedicând deplasarea acestora, dar și comportamentală, antropizarea excesivă a unei zone putând determina un comportament de tip displacement sau de evitare.
- Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor, ca urmare a mortalității prin coliziune cu mașinile;

- Perturbarea activității speciilor. Acest tip de impact se manifestă prin anumite efecte pe care le induce proiectul și care perturbă activitatea normală a speciilor. În cazul proiectului, cele mai importante forme de impact asociate acestei categorii sunt reprezentate de zgomot. Zgomotul poate afecta speciile în perioada reproducerii, dar și activitățile de hrănire sau de comunicare intraspecifică. Iluminatul artificial poate afecta animalele nocturne cum ar fi unele specii de păsări.

În funcție de aceste criterii, s-au stabilit următoarele categorii de impact

- Impact semnificativ: impact permanent și ireversibil, direct asupra unui habitat sau specie de interes comunitar. Extensia, magnitudinea, frecvența impactului negativ conduc la afectarea permanentă a integrității speciei / habitatului și a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- Impact nesemnificativ: impact temporar și reversibil, indirect asupra unui habitat sau specie de interes comunitar. Extensia, magnitudinea, frecvența impactului negativ nu conduc la afectarea integrității speciei / habitatului și a ariei naturale protejate de interes comunitar.
- Impact nul: niciun impact observabil asupra speciei sau habitatului de interes comunitar

Cuantificarea și evaluarea semnificației impactului s-a făcut pe baza următoarelor etape:

1. Stabilirea speciilor asupra cărora se poate manifesta impact generat de proiect. Acest lucru s-a efectuat pe baza informațiilor din etapa de stabilire a condițiilor inițiale, respectiv de identificare a speciilor de interes comunitar din zona de impact a proiectului. Menționăm că în timpul studiilor de teren, care au fost derulate în perioadele ecologice optime, a fost vizată identificarea directă a speciilor și habitatelor protejate din siturile de interferență sau din proximitate, dar analiza nu s-a limitat la aceasta, ci au fost evaluate toate habitatele favorabile speciilor protejate din proximitatea amplasamentului, respectiv posibile forme de impact ale proiectului care ar putea afecta speciile și habitatele din situri, respectiv căile de propagare a acestor impacturi către situri, prin urmare este foarte puțin probabil ca alte specii sau habitate decât cele identificate de noi ca potențiale receptoare ale unor forme de impact ale proiectului să se regăsească în zona amplasamentului și să fie afectate potențial de proiectului. De asemenea, au fost luate în considerare și datele privind localizarea speciilor și habitatelor, conform planurilor de management, dar și cercetărilor proprii și cercetărilor efectuate când s-a obținut avizul Natura 2000. Menționăm că accentul s-a pus pe identificarea impacturilor potențial semnificative asupra unor specii din sit, așa cum prevede legislația, prin urmare au fost excluse din această analiză speciile care nu se regăsesc în aria de impact a proiectului, prin aria de impact a proiectului referindu-ne și la impactul indirect ce ar putea fi generat de proiect prin efectele de fragmentare sau de poluare, inclusiv fonică. Nu a fost exclusă nicio formă potențială de impact, aria

de impact a proiectului cuprinzând toate zonele care ar putea recepta impact, atât direct, cât și indirect.

2. Analiza obiectivelor de conservare, ale parametrilor și țintelor stabilite pentru situl cu care interferează proiectului și identificarea oricăror posibilități de afectare a acestora
3. Aprecierea semnificației impactului și integrarea acestuia într-una din cele trei categorii descrise mai sus.
4. Identificarea și aprecierea semnificației impactului cumulat cu cel generat de alte proiecte existente sau propuse din zona de impact a proiectului

Evaluarea semnificației impactului s-a făcut cu referire la speciile și habitatele de interes comunitar din zona proiectului și pe baza:

- Tipului de impact (pozitiv sau negativ, direct/indirect)
- Duratei de manifestare a impactului (permanent sau temporară)
- Reversibilității impactului (inreversibil / reversibil)
- Magnitudinii impactului (international/național/regional/local)
- Frecvenței impactului (frecvent / rar)

Pentru că nu există date certe privind prezența speciilor și a habitatelor acestora în zona proiectului, iar studiul ce a stat la baza obținerii avizului Natura 2000 este relativ vechi, s-a făcut o cercetare în teren, ale cărei rezultate sunt prezentate mai jos.




Pentru studiul speciilor de păsări s-au folosit două metode complementare, respectiv metoda transectului liniar și metoda observației la punct fix. Transectul a fost realizat prin parcurgerea drumului DN17D, pe pe întreaga porțiune cunoscută sub numele de Pasul Rotunda, în ambele sensuri. Punctele de observație în număr de 19, au fost amplasate la distanțe de aproximativ 1km în tot lungul drumului. În fiecare punct s-au realizat observații vizuale și auditive pentru o perioadă de 10 minute.






Figura 2. Localizare punctelor și transectelor de observație în zona de studiu

Tabel 22. Puncte de observație




Nr. punct	Latitudine	Longitudine	Altitudine	Foto
1	47.56037	25.03844	1012.766	




2	47.55824	25.03296	1061.89		
3	47.55869	25.02277	1125.27		
4	47.55211	25.01803	1175.428		

5	47.54512	25.00956	1264.568	
6	47.53996	25.01407	1250.502	
7	47.53557	25.02035	1203.552	

8	47.53142	25.01551	1147.163		
9	47.52877	25.00417	1094.56		
10	47.52149	24.99869	1047.247		

11	47.51564	25.00118	990.254	
12	47.51516	25.00331	948.227	
13	47.51023	24.99544	907.2868	

14	47.50884	24.98988	869.9818	
15	47.50918	24.98066	843.4038	
16	47.50849	24.97234	819.3253	

17	47.50258	24.96361	788.1514	
18	47.49294	24.95759	754.088	
19	47.48523	24.95884	720.0674	

Rezultate:

Au fost identificate 21 specii de păsări. Acestea sunt specii de păsări comune pentru arealul altitudinal al zonei de studiu, situată în etajul montan superior, al molidului, iar patru dintre speciile identificate (evidențiate cu bold în tabel), sunt specii de interes conservativ listate în Formularul Standard al ROSPA0085 Munții Rodnei.

Nr. Crt.	Specie	Punct de identificare	Tip observație	Formular standard ROSPA 0085	Stare de conservare/ Conform PM
1	<i>Buteo buteo</i>	pe transect	vizual	nu	neevaluată
2	<i>Carduelis carduelis</i>	2, 3, 6, 10, 16, 17, 19	vizual/auditiv	nu	neevaluată
3	<i>Falco tinnunculus</i>	pe transect	vizual	nu	neevaluată
4	<i>Columba palumbus</i>	2, 3, 6	vizual	nu	neevaluată
5	<i>Corvus corax</i>	pe transect	vizual	nu	neevaluată
6	<i>Cuculus canorus</i>	1, 6, 7, 9, 18	auditiv	nu	neevaluată
7	<i>Dryocopus martius</i>	3, 12	vizual/auditiv	da	Favorabilă
8	<i>Dendrocopos leucotos</i>	11	vizual/auditiv	da	Favorabilă
9	<i>Erithacus rubecula</i>	2, 6, 11, 14, 18, 19	vizual/auditiv	nu	neevaluată
10	<i>Cinclus cinclus</i>	15, 16, 18	vizual/auditiv	nu	neevaluată
11	<i>Fringilla coelebs</i>	Toate punctele	vizual/auditiv	nu	neevaluată
12	<i>Garrulus glandarius</i>	6, 8, 10 și pe transect	vizual	nu	neevaluată
13	<i>Motacilla cinerea</i>	15, 16, 17, 18	vizual/auditiv	nu	neevaluată
14	<i>Dendrocopos major</i>	9, 19	vizual	nu	neevaluată
15	<i>Parus major</i>	Toate punctele	vizual/auditiv	nu	neevaluată
16	<i>Phylloscopus collybita</i>	1, 5, 15, 18	vizual/auditiv	nu	neevaluată
17	<i>Sitta europaea</i>	Toate punctele	vizual/auditiv	nu	neevaluată
18	<i>Turdus merula</i>	Toate transectele	vizual/auditiv	nu	neevaluată
19	<i>Bonasa bonasus</i>	9	vizual	da	Favorabilă
20	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1, 4, 12, 14, 19	auditiv	nu	neevaluată
21	<i>Picooides tridactylus</i>	6, 13	vizual/auditiv	da	Favorabilă

În ceea ce privește speciile de păsări din Formularul Standard al ROSPA0085 Munții Rodnei, situația se prezintă în felul următor:

Aegolius funereus (minuniță): este o specie caracteristică și relativ comună în zonele împădurite de conifere, dar este prezentă și în pădurile mixte. Conform formularului standard, efectivul

speciei în ROSPA0085 este cuprins între 120-150 perechi clocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este de ordinul sutelor de indivizi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia nu a fost identificată în teren, dar întreaga zonă de proiect constituie habitat potențial pentru ea. Este posibilă cubărirea în zonă a 2 – 5 perechi.

Aquila chrysaetos (acvilă de munte): este o specie tipică zonelor montane și de dealuri înalte cu suprafețe deschise largi și cu stâncării abrupte, necesare pentru amplasarea cuibului. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 2 - 3 perechi clocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este de 10 – 15 perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia nu a fost identificată în teren, dar întreaga zonă de proiect este probabil parte a teritoriului de hrănire, care se poate întinde pe suprafețe de zeci de kmp, a cel puțin unei dintre perechile clocitoare în sit.

Bonasa bonasia (ieruncă): este o specie prezentă în păduri de conifere și amestec cu poieni largi în care există tufărișuri producătoare de fructe sub formă de bacă. Preferă versanții cu expunere sudică, călduroasă, în apropierea izvoarelor și pâraielor cu vegetație bogată și cu un mozaic vegetal cât mai variat. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 220 – 280 perechi clocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este de ordinul sutelor de perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. O pereche a fost identificată vizual, în teren la punctul de observație nr. 9. În zona de proiect este posibilă existența altor 5 – 10 perechi clocitoare.

Caprimulgus europaeus (caprimulg): trăiește în poieni sau pășuni mari și rare cu arbori seculari din zona de câmpie până în etajul montan superior. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 30 - 40 perechi clocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este de ordinul zecilor de indivizi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia nu a fost identificată în teren, este posibilă cubărirea în zonă a 2 perechi, în habitatele de la punctele de observație 18, unde există o tăietură de pădure cu aspect mozaicat și 7 unde este o zonă de pajiște/pășune cu *Larix decidua* seculari.

Charadrius morinellus (prundăraș de munte): este o specie rară în România, care cuibărește în zone înalte, deschise, pe creste și platouri montane, acolo unde vegetația este rară. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este de maxim 2 perechi clocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este cuprins între 2 – 3 perechi clocitoare. Starea de conservare a speciei este în prezent nefavorabilă conform planului de management. Specia nu a fost identificată în teren, iar întreaga zonă de proiect nu constituie habitat potențial pentru ea.

Ciconia nigra (barză neagră): este o specie care preferă pentru reproducere pădurile bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie). Este mai abundentă în pădurile mature din zonele de câmpie, și de luncă decât în cele montane. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 1 - 3 perechi clocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este de 1 - 2 perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia nu a fost identificată în teren, dar ar putea fi prezentă în perioadele de pasaj din primăvară și toamnă, în zona punctelor de observație 15 – 18, unde cursul Someșului Mare este aproape de traseu iar valea este mai largă.

Dendrocopos leucotos (ciocănitoare cu spate alb): este o specie care preferă pădurile mature de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți, prezentă fiind mai ales în pădurile mature de fag, sau amestec de fag cu cvercinee și amestec de fag cu molid. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 40 - 60 perechi clocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este de 40 - 50 perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia a fost identificată în teren, la punctul de observație nr. 11 unde vegetația este reprezentată de amestec de molid cu fag, iar pe întreaga lungime a zonei de proiect este posibilă prezența pentru cuibărire a altor cel mult două perechi.

Dryocopus martius (ciocănitoare neagră): cuibărește în păduri din etajul montan inferior și până în cel superior, aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. Preferă porțiunile de păduri mai rare și poate fi prezentă și în pâlcurile de păduri izolate, relativ departe de pădurea intactă. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 70 - 90 perechi clocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este cuprins între 20 – 25 de perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia a fost identificată vizual, în teren la punctele de observație nr. 3 și 12. În zonele învecinate zonei de proiect este posibilă cuibărirea a maxim două perechi.

Ficedula albicollis (muscar gulerat): este o specie caracteristică pădurilor de foioase mai ales de quercinee dar este și antropofilă, frecvent cuibărind și în localități, în parcuri, livezi și grădini. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 2500 - 3000 perechi clocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este cuprins între 100 - 110 perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia nu a fost identificată, în teren iar în zonele învecinate zonei de proiect nu există habitat favorabil pentru specie.

Ficedula parva (muscar mic) : este o specie care preferă pădurile bătrâne de peste 100 de ani, care au o cantitate mare de lemn mort și un strat arbustiv redus. Specia evită pădurile tinere de sub 44 de ani și este prezentă în regiunile din etajul montan mijlociu în păduri de foioase sau de amestec, în zonele umbroase, puțin umede. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 300 - 400 perechi clocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este cuprins între 100 - 110 perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia nu a fost identificată, în teren iar prezența speciei în zona de proiect este puțin probabilă habitatul principal în zonă fiind reprezentat aproape exclusiv de pădure de molid.

Glaucidium passerinum (ciuvică): este o specie caracteristică zonelor împădurite de conifere și pădurilor mixte, mature și cu spații deschise din etajele montan mijlociu și superior. Este activă în crepuscul, dimineața și seara, fiind specia cu cea mai mare perioadă de activitate diurnă dintre bufnițe. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 35 - 50 perechi clocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este cuprins între 15 - 20 de perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia nu a fost identificată în teren, dar în zonele învecinate zonei de proiect este posibilă cuibărirea a maxim două perechi.

Lanius collurio (sfrâncioc roșietic): este o specie caracteristică mai ales zonelor deschise de pajiști/pășuni cu multe tufărișuri și mărăcișuri din zona de câmpie și etajul colinar. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 200 - 300 perechi clocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este cuprins între 90 - 100 de perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia nu a fost identificată în teren, dar de regulă, în zonele montane la altitudini de peste 1000 m, revine din cartierele de iernat pentru reproducere după începutul lunii mai. În zonele învecinate zonei de proiect este posibilă cuibărirea a 2 – 4 perechi, în zone punctelor de observație 3 și 18, zone în care sunt prezente tufărișurile necesare pentru amplasarea cuiburilor

Pernis apivorus (viespar): este o specie caracteristică aproape exclusiv pădurilor de foioase cu poieni largi, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrana preferată reprezentată de diferite specii de himenoptere. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 10 - 20 perechi clocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este de 10 – 20 perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia nu a fost identificată în teren și din cauza lipsei habitatului caracteristic, cuibărirea speciei în zonele învecinate zonei de proiect este puțin probabilă. Eventual ar putea fi prezentă în tranzit sau la odihnă, în perioadele de pasaj.

Picoides tridactylus (ciocănițoare de munte): este o specie tipică pentru etajul montan superior, care preferă pădurile mature de conifere, dar poate fi prezentă și în pădurile subalpine de mesteacăn. Prezența și abundența speciei depind de cantitate lemnului mort în habitate, deci sunt influențate semnificativ de practicile silvice. Preferă zonele de pădure cu pante abrupte. Pentru cuibărit alege porțiunile mai deschise de pădure, de exemplu cu doborâturi de arbori cauzate de vânt sau de avalanșe. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 150 - 180 perechi ciocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este cuprins între 40 - 50 de perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia a fost identificată vizual și auditiv, în teren la punctele de observație nr. 6 și 13. În zonele învecinate zonei de proiect este posibilă cuibărirea a maxim două perechi.

Strix uralensis (huhurez mare): este o pasăre caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, cu poieni largi. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 35 - 45 perechi ciocitoare, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este cuprins între 6 - 8 de perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia nu a fost identificată în teren, iar în zonele învecinate zonei de proiect nu este posibilă cuibărirea speciei din cauza lipsei habitatului caracteristic.

Tetrao urogallus (cocoș de munte): este o specie care preferă molidișurile mature dar nu foarte dese, cu subarboret și strat ierbos, care este format îndeosebi de afin *Vaccinium myrtillus* și merișor *Vaccinium vitis-idaea*, aflat în apropierea unor surse de apă. Specia este prezentă în intervalul altitudinal de 800 - 1.800 m. Evită pădurile de foioase pure. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0085 este cuprins între 180 – 200 indivizi, iar conform planului de management în zona de suprapunere dintre ROSPA0085 și PN Munții Rodnei, efectivul speciei este de ordinul sutelor de indivizi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă conform planului de management. Specia nu a fost identificată în teren, dar cu certitudine ecosistemele forestiere din zona de proiect fac parte din teritoriul acestei specii.

Pe lângă speciile de mai sus, în planul de management integrat sunt listate alte 19 specii, care au fost incluse în formularul standard revizuit. Menționăm însă că în planul de management se face referire doar la suprafața ROSPA0085 care se suprapune cu parcul Național Munții Rodnei, iar din zona de proiect lipsesc informații asupra speciilor de păsări de interes conservativ. Situația acestor specii în ROSPA0085 și în zona de proiect este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel 23. Specii de păsări menționate suplimentar față de cele de mai sus în PM și în formularul standard revizuit

Specia	Mărimea efectivului populațional	Starea de conservare	Prezența potențială în zona de proiect
<i>Alcedo atthis</i>	20 perechi	Favorabilă	Este o specie care preferă cursurile de apă din zona de câmpie, din etajul colinar și montan inferior, care au maluri abrupte și lutoase în care poate săpa galeria de cuib. Nu există acest tip de habitat în zona de proiect.
<i>Aquila clanga</i>	1 pereche	Favorabilă	Este o specie semnalată ca potențial cuibăritoare, fără prea multe certitudini, numai în sudul Dobrogei și Delta Dunării, de-a lungul Dunării și în Podișul Transilvaniei. Prezența speciei la reproducere în ROSPA0085 este puțin probabilă, iar zona de proiect nu este habitat caracteristic pentru specie
<i>Aquila pomarina</i>	10 perechi	Favorabilă	Preferă pentru cuibărit pădurile mature de quercinee din zona de șes și din etajul colinar și văile largi cu suprafețe întinse de pajiști/pășuni sau agroecosisteme. În zona de proiect prezența speciei la reproducere nu este posibilă din cauza lipsei habitatului caracteristic. În pasaj este posibil ca zona să fie tranzitată de indivizi ai speciei.
<i>Bubo bubo</i>	6 – 8 perechi	Favorabilă	Este prezentă în păduri mature cu poieni și aflorimente. În zona de proiect specia este prezentă potențial, inclusiv pentru

			cuibărire, deși nu a fost observată direct
<i>Ciconia ciconia</i>	5 perechi	Favorabilă	Este o specie antropofilă, care își amplasează cuiburi exclusiv în localități, folosind ca suport stâlpii LEA. În zonă de proiect nu există nici un cuib al speciei. Este posibilă tranzitarea zonei în perioadele de migrație.
<i>Circus aeruginosus</i>	4 – 5 perechi	Favorabilă	Cuibărește în zone umede întinse cu suprafețe mari de vegetație palustră, din zona de câmpie și etajul colinar. În zona de proiect habitatul caracteristic nu este prezent.
<i>Circus cyaneus</i>	10 – 11 perechi	Favorabilă	Specia nu cuibărește în România ci este prezentă doar în pasaj și la iernare. Din această cauză exprimarea mărimii populationale a speciei, în planul de management, în perechi nu este adecvată. Iernează în zone deschise largi. Relieful abrupt și peisajul acoperit de ecosistem forestier din zona de studiu nu este habitat pentru specie.
<i>Dendrocopos medius</i>	90 – 100 perechi	Favorabilă	Preferă pădurile mature de quercinee cu mult lemn mort. Acest habitat nu este prezent în zona de proiect
<i>Dendrocopos syriacus</i>	90 – 100 perechi	Favorabilă	Preferă habitatele cu arbori dispersați, mai ales din interiorul și proximitatea așezărilor umane, cum sunt grădinile, parcurile, livezile, pepinierele, perdelele forestiere etc., dar este prezentă și în zonele de ecoton ale pădurilor sau în păduri cu suprafață redusă, mai ales acolo unde există și zone antropice. În zona de proiect condițiile de

			habitat nu sunt adecvate pentru specie
<i>Falco columbarius</i>	25 – 30 perechi	Favorabilă	Specia nu cuibărește în România ci este prezentă doar în pasaj și la iernare. Din această cauză și în cazul acestei specii, exprimarea mărimii ei populationale, în planul de management, în perechi nu este adecvată. Iernează în zone deschise largi. Relieful abrupt și peisajul acoperit de ecosistem forestier din zona de studiu nu este habitat pentru specie.
<i>Falco peregrinus</i>	5 – 6 perechi	Favorabilă	Cuibărește în zone montane cu stâncării inaccesibile și se hrănește în habitate deschise. Zona de proiect nu este habitat adecvat pentru specie.
<i>Lanius minor</i>	100 – 110 perechi	Favorabilă	Cuibărește în habitate deschise, de pajiști sau mozaicuri agricole, cu arbori. Preferă pentru cuibărit habitate de pajiște sau pășune cu arbori sau în aliniamente (plopi), inclusiv zăvoaie. Condițiile de habitat din zona de proiect nu sunt adecvate pentru cuibăritul speciei.
<i>Lullula arborea</i>	90 – 100 perechi	Favorabilă	Preferă pășunile de deal și cele de la poalele muntilor, cu tufărișuri și arbori, precum și pajistile cu stânci și tufărișuri răzlețe. Aceste tipuri de habitate nu sunt prezente în zona de proiect.
<i>Picus canus</i>	140 – 150 perechi	Favorabilă	Cuibărește în special în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Nu a fost identificată în teren dar este posibilă prezența speciei în zona punctelor de observație 15 – 19.

<i>Sylvia nisoria</i>	Sute de perechi	Favorabilă	Este prezentă în zone cu tufişuri dese, zăvoaie, crânguri tinere, liziere din zonele de câmpie și colinare. Zona de proiect este în afara arealului altitudinal cunoscut al speciei.
<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Zeci de indivizi	Nefavorabilă	Este o specie prezentă într-o varietate de habitate, de la păduri de conifere, tufărişuri subalpine, păduri din ținuturi mlăştinoase, vegetație ierboasă înaltă, până la zone cu tăieri la ras ale habitatelor forestiere. Nu a fost identificat în teren dar prezența speciei în zonă este posibilă.
<i>Tringa glareola</i>	40 – 50 perechi	Favorabilă	Specia nu cuibărește în România. În pasaj este prezentă pe marginea habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește suprafețe potrivite pentru hrănire, respectiv zone mătase cu apă de mică adâncime. Acest tip de habitat nu este prezent în zona de proiect.
<i>Crex crex</i>	2 – 3 perechi	Nefavorabilă	Cuibărește în pajiști/pășuni mezofile și higrofile, în zone agricole și cu vegetație palustră. Acest tip de habitat nu este prezent în zona de proiect.
<i>Hieraaetus pennatus</i>	1 – 2 perechi	Nefavorabilă	Preferă pentru cuibărire habitatele forestiere în preajma cărora se află zone deschise, naturale sau mozaicuri agricole, propice pentru procurarea hranei. condițiile de habitat din zona de proiect sunt neadecvate pentru specie.

Tabel 24. Identificarea relațiilor cauză - efecte - impacturi

Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
Construcția drumului	Defrișare	-	Reducerea suprafeței habitatelor speciilor	27,633 ha	ROSPA0085
	Poluarea aerului	Nu există limite de emisie pentru lucrările desfășurate în aer liber	Degradare habitat al speciilor	-	ROSPA0085
	Zgomot	Nu există limite de zgomot pentru lucrările desfășurate în aer liber	Perturbare specii	-	ROSPA0085
Funcționarea drumului	Fragmentare	-	Modificare pattern de distribuție	0 eelemente noi de fragmentare	ROSPA0085
	Coliziune	-	Reducere mărime popula le	0 indivizi	ROSPA0085
	Poluarea aerului	Nu există limite de emisie pentru lucrările desfășurate în aer liber	Degradare habitat al speciilor	Nu există limite de emisie pentru lucrările desfășurate în aer liber	ROSPA0085
	Zgomot	Nu există limite de zgomot pentru lucrările desfășurate în aer liber	Perturbare specii	Nu există limite de zgomot pentru lucrările desfășurate în aer liber	

Tabel 25. Identificarea și estimarea impactului

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Cod și nume ANPIC	Componenta Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare (conform OSC)	Obiective de conservare (conform OSC)	Parametru	Unitate de măsură	Actual (minimum)	Actual (maximum)	Valoarea țintă	Posibil să fie afectate de proiect	Explicația pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impactului (UM)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat
ROSPA0085 Munții Rodnei	Pasari	A223	<i>Aegolius funereus</i>	P	Se suprapune cu aria de intervenție	Anexa 1 a Directivei Păsări	Studii proprii	Studii proprii, PM, OSC	favorabila	Mentineră a stării de conservare	Marimea populației	perechi	120	150	min 150	da	Specia nu a fost identificată în teren, dar întreaga zonă de proiect constituie habitat potențial pentru ea. Este posibilă cubărirea în zonă a 2 – 5 perechi.	0 Perechi afectate	nesemnificativ	Specia poate fi afectată prin perturbare, mai ales în timpul lucrărilor, dar nu se va diminua mărimea populației, habitatul din zonă este foarte generos, specia are mobilitate ridicată,
											Suprafata habitatului speciei	Ha	-	-	minim 33461,52 Ha (61,04 % din suprafata sitului)	da	Specia nu a fost identificată în teren, dar întreaga zonă de proiect constituie habitat potențial pentru ea. Este posibilă cubărirea în zonă a 2 – 5 perechi.	habitat afectat: 27,633 ha	nesemnificativ	Se diminuează habitatul speciei în sit, dar ca procent această reducere reprezintă 0.08 %, prin urmare am evaluat ca nesemnificativă această scădere.

									Prezenta arborilor maturi/batrani in habitate de paduri	Nr/Ha	-	-	cel putin 4	nu	Nu va fi afectat acest parametru la nivelul sitului, chiar dacă se defrișează circa 27,633 ha	-	-	-
	A139	<i>Charadrius Morinellus</i>	W	In afara ariei de interventie	Anexa 1 a Directivei Păsări				Marimea populatiei	perechi	2	3	min 3	nu	Specia nu a fost identificată în teren, iar întreaga zonă de proiect nu constituie habitat potențial pentru ea.	-	-	-
						nefavorabila	Imbunatatirea starii de conservare	Suprafata habitatului speciei	Ha	-	-		minim 54191 Ha	nu	Specia nu a fost identificată în teren, iar întreaga zonă de proiect nu constituie habitat potențial pentru ea.	-	-	-
								Tendintele populatiei	schimbare procent	-	-		Stabila sau in crestere	nu	Specia nu a fost identificată în teren, iar întreaga zonă de proiect nu constituie habitat potențial pentru ea.	-	-	-

									Suprafata habitatelor de pajisti mozaicate cu vegetatie arborescenta, pasuni si cu arbori solitari	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Specia nu a fost identificată în teren, iar întreaga zonă de proiect nu constituie habitat potențial pentru ea.	-	-	-
	A320	<i>Ficedula parva</i>	W	În afara ariei de intervenție	Anexa 1 a Directivei Păsări	favorabila	Mentinere a starii de conservare	Marimea populatiei	perechi	100	110	min 110	nu	Specia nu a fost identificată, în teren iar prezența speciei în zona de proiect este improbabilă, habitatul principal în zonă fiind reprezentat aproape exclusiv de pădure de molid.	-	-	-	
								Suprafata habitatului speciei	Ha	35641 ha	-	Nestabilita	nu	Specia nu a fost identificată, în teren iar prezența speciei în zona de proiect este improbabilă, habitatul principal în zonă fiind reprezentat aproape exclusiv de pădure de molid.	-	-	-	
										311,67 ha în plan								

									Suprafata habitatelor de pajisti mozaicate cu vegetatie arborescenta, pasuni si cu arbori solitari	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Nu va fi afectat acest parametru la nivelul sitului	-	-	-
	A338	<i>Lanius collurio</i>	W	În afara ariei de interventie	Anexa 1 a Directivei Păsări		favorabila	Mentinere a starii de conservare	Marimea populatiei	perechi	90	100	min 20	nu	Specia nu a fost identificată în teren, dar de regulă, în zonele montane la altitudini de peste 1000 m, revine din cartierele de iernat pentru reproducere după începutul lunii mai. În zonele învecinate zonei de proiect este posibilă cuibărirea a 2 – 4 perechi, în zone punctelor de observație 3 și 18, zone în care sunt prezente tufărișurile necesare pentru amplasarea cuiburilor	0 Perechi afectate	nesemnificativ	Specia poate fi afectată prin perturbare, mai ales în timpul lucrărilor, dar nu se va diminua mărimea populației, habitatul din zonă este foarte generos, specia are mobilitate ridicată,
									Suprafata habitatului speciei	Ha	311,67 ha în AS	-	Nestabilita	nu	Nu va fi afectat acest parametru la nivelul sitului	-	-	-

		A090	<i>Aquila clanga</i>	P	Se suprapune cu aria de intervenție	Anexa 1 a Directivei Păsări		nefavorabila	Imbunatati rea starii de conservare	Marimea populatiei	perechi	1	1	min 1	nu	Este o specie semnalată ca potențial cuibăritoare, fără prea multe certitudini, numai în sudul Dobrogei și Delta Dunării, de-a lungul Dunării și în Podișul Transilvaniei. Prezența speciei la reproducere în ROSPA0085 este improbabilă, iar zona de proiect nu este habitat caracteristic pentru specie	-	-	-
--	--	------	----------------------	---	-------------------------------------	-----------------------------	--	--------------	-------------------------------------	--------------------	---------	---	---	-------	----	---	---	---	---

											Proportia padurilor batrane	%	-	-	cel puțin 40%	nu	Nu va fi afectat acest parametru, deși se reduce suprafața forestieră cu 27,633 ha	-	-	-
											Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitate a utilizarii habitatelor	-	-	Fara scadere semnificativa	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-
											Prezenta arborilor maturi/batrani in habitate de paduri	Nr/Ha	-	-	cel puțin 4	nu	Nu va fi afectat acest parametru, deși se reduce suprafața forestieră cu 27,633 ha	-	-	-

									Suprafata habitatelor de pajisti	Ha	-	-	cel puțin 12611.36 Ha	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-
									Suprafata habitatelor arabile eentensive	Ha	-	-	cel puțin	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-
A081	<i>Circus aeruginos us</i>	P	În afara ariei de intervenție	Anexa 1 a Directivei Păsări			favorabila	Mentinere a starii de conservare	Marimea populatiei	perechi	4	5	min 5	nu	Cuibărește în zone umede întinde cu suprafețe mari de vegetație palustră, din zona de câmpie și etajul colinar. În zona de proiect habitatul caracteristic nu este prezent.	-	-	-

													Suprafata habitatelor de hranire, a stufului si a vegetatiei acvatice submerse	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-
													Suprafata habitatelor de pajisti	Ha	-	-	cel puțin 12611.36 Ha	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-
													Suprafata habitatelor de pajisti mozaicate cu vegetatie arborescenta, pasuni si cu arbori solitari	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-

																			Suprafata habitatelor de pajisti mozaicate cu vegetatie arborescenta, pasuni si cu arbori solitari	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-
A122	<i>Crex crex</i>	R	In afara ariei de interventie	Anexa 1 a Directivei Păsări	nefavorabila	Imbunatatarea starii de conservare	Marimea populatiei	perechi	2	3	min 3	nu	Cuibărește în pajști/pășuni mezofile și higrofile, în zone agricole și cu vegetație palustră. Acest tip de habitat nu este prezent în zona de proiect, deci nici specia.	-	-	-												
							Suprafata habitatului speciei	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Cuibărește în pajști/pășuni mezofile și higrofile, în zone agricole și cu vegetație palustră. Acest tip de habitat nu este prezent în zona de proiect, deci nici specia.	-	-	-												

									Suprafata habitatelor arabile	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-
	A238	<i>Dendroco pos medius</i>	P	În afara ariei de intervenție	Anexa 1 a Directivei Păsări		favorabila	Mentineră a stării de conservare	Marimea populației	perechi	90	100	min 100	nu	Preferă pădurile mature de quercinee cu mult lemn mort. Acest habitat nu este prezent în zona de proiect, deci nici specia nu este prezentă	-	-	-
									Suprafata habitatului speciei	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Preferă pădurile mature de quercinee cu mult lemn mort. Acest habitat nu este prezent în zona de proiect, deci nici specia nu este prezentă	-	-	-

A429	<i>Dendroco pos syriacus</i>	P	În afara ariei de intervent ie	Anexa 1 a Directi vei Păsări	favorabila	Mentiner e a starii de conservare	Marimea populatiei	perechi	90	100	min 100	nu	Preferă habitatele cu arbori dispersați, mai ales din interiorul și proximitatea așezărilor umane, cum sunt grădinile, parcurile, livezile, pepinierile, perdelele forestiere etc., dar este prezentă și în zonele de ecoton ale pădurilor sau în păduri cu suprafață redușă, mai ales acolo unde există și zone antropice. Nu este prezentă în zona proiectului	-	-	-	-				
							Suprafata habitatului speciei	Ha	-	-	Nestabilita	nu	În zona de proiect condițiile de habitat nu sunt adecvate pentru specie	-	-	-	-				
							Tendintele populatiei	schimbare procent	-	-	Stabila sau in crestere	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-	-				

									Prezenta arborilor maturi/batrani in habitate de paduri	Nr/Ha	-	-	cel putin 4	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-
									Marimea populatiei	perechi	25	30	min 30	nu	Specia nu cuibărește în România ci este prezentă doar în pasaj și la iernare. Din această cauză și în cazul acestei specii, exprimarea mărimii ei populational e, în planul de management, în perechi nu este adecvată. Iernează în zone deschise largi.	-	-	-
									Suprafata habitatului speciei	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Relieful abrupt și peisajul acoperit de ecosistem forestier din zona de studiu nu este habitat pentru specie.	-	-	-
	A098	Falco columbarius	P	În afara ariei de intervenție	Anexa 1 a Directivei Păsări	favorabila	Mentinere a starii de conservare											

										Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitate a utilizarii habitatelor	-	-	Fara scadere semnificativa	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-
										Suprafata habitatelor de paduri	Ha	-	-	cel puțin 35640.8 Ha	da	Se va reduce suprafața habitatelor acoperite cu păduri din sit cu circa 27,633 ha	suprafața habitatelor cu păduri redusă cu 27,633 ha	nesemnificativ	Se diminuează suprafețele acoperite cu păduri în sit cu circa 27,633 ha, dar această reducere reprezintă 0.08 % din suprafața acestora în sit, prin urmare am evaluat ca nesemnificativă această scădere.
										Suprafata habitatelor de pajiste	Ha	-	-	cel puțin 12611.36 Ha	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-

									Suprafata habitatelor de pajisti mozaicate cu vegetatie arborescenta, pasuni si cu arbori solitari	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-
	A092	<i>Hieraetus pennatus</i>	P	În afara ariei de intervenție	Anexa 1 a Directivei Păsări				Marimea populatiei	perechi	1	2	min 2	nu	Preferă pentru cuibărire habitatele forestiere în preajma cărora se află zone deschise, naturale sau mozaicuri agricole, propice pentru procurarea hranei, nu este prezentă în zona proiectului	-	-	-
									Suprafata habitatului speciei	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Condițiile de habitat din zona de proiect sunt neadevate pentru specie	-	-	-

								Suprafata habitatelor de pajisti mozaicate cu vegetatie arborescenta, pasuni si cu arbori solitari	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-	
	A246	<i>Lullula arborea</i>	P	În afara ariei de intervenție	Anexa 1 ^a Directi vei Păsări		favorabila	Mentinere a starii de conservare	Marimea populatiei	perechi	90	100	min 100	nu	Preferă pășunile de deal și cele de la poalele muntilor, cu tufărișuri și arbori, precum și pajistile cu stânci și tufărișuri răzlețe. Aceste tipuri de habitate nu sunt prezente în zona de proiect. Nu este prezentă nici specia nici habitatul în zona proiectului	-	-	-

																Tipar de distributie	tipar spatial si temporal, intensitate a utilizarii habitatelor	-	-	Fara scadere semnificativa	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-
																Suprafata habitatelor de paduri	Ha	-	-	cel puțin 35640.8 Ha	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-
																Suprafata habitetelor de pajiste	Ha	-	-	cel puțin 12611.36 Ha	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-

								Suprafata habitatelor de pajisti mozaicate cu vegetatie arborescenta, pasuni si cu arbori solitari	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-
	A234	<i>Picus canus</i>	P	Se suprapune cu aria de interventie	Anexa 1 a Directivei Păsări	favorabila	Mentinere a starii de conservare	Marimea populatiei	perechi	140	150	min 150	da	Cuibărește în special în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Nu a fost identificată în teren dar este posibilă prezența speciei în zona punctelor de observație 15 – 19.	0 Perechi afectate	nesemnificativ	Specia poate fi afectată prin perturbare, mai ales în timpul lucrărilor, dar nu se va diminua mărimea populației, habitatul din zonă este foarte generos, specia are mobilitate ridicată,
								Suprafata habitatului speciei	Ha	311,67 în AS	-	Nestabilita	nu	Nu se va reduce habitatul speciei în sit	-	-	-
								Tendintele populatiei	schimbare procent	-	-	Stabila sau in crestere	nu	Cum nu se va afecta mărimea populației și diminuarea habitatului este nesemnificativă, nu se va afecta acest parametru.	-	-	-

									Suprafata habitatelor de pajisti mozaicate cu vegetatie arborescenta, pasuni si cu arbori solitari	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Nu este cazul de niciun fel de impact asupra acestui parametru, specia nu a fost identificată și nici nu are habitat în zona proiectului	-	-	-	
	A409	<i>Lyrurus tetrix</i>	P	Se supapune cu aria de interventie	Anexa 1 ^a Directi vei Păsări			nefavorabila	Imbunatati rea starii de conservare	Marimea populatiei	perechi	zeci	zeci	Nestabilita	da	Este o specie prezentă într-o varietate de habitate, de la păduri de conifere, tufărișuri subalpine, păduri din ținuturi mlăștinoase, vegetație ierboasă înaltă, până la zone cu tăieri la ras ale habitatelor forestiere. Nu a fost identificat în teren dar prezența speciei în zonă este posibilă.	0 Perechi afectate	nesemnificativ	Specia poate fi afectată prin perturbare, mai ales în timpul lucrărilor, dar nu se va diminua mărimea populației, habitatul din zonă este foarte generos, specia are mobilitate ridicată,

								Suprafata habitatelor de pajisti mozaicate cu vegetatie arborescenta, pasuni si cu arbori solitari	Ha	-	-	Nestabilita	nu	Nu va fi afectat acest parametru la nivelul sitului	-	-	-
A166	<i>Tringa glareola</i>	P	În afara ariei de interventie	Anexa 1 a Directi vei Păsări		favorabila	Mentinere a starii de conservare	Marimea populatiei	perechi	40	50	min 50	nu	Specia nu cuibărește în România. În pasaj este prezentă pe marginea habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește suprafețe potrivite pentru hrănire, respectiv zone mîloase cu apă de mică adâncime. Acest tip de habitat nu este prezent în zona de proiect, nici specia nu este prezentă.	-	-	-

E.2 Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului/planului

Tabel 26. Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului/planului

Cod și nume ANPIC	Denumire științifică habitat/specie	Parametru afectat	Valoarea țintă	Starea de conservare (conform OSC)	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSPA0085 Munții Rodnei	<i>Bubo bubo</i>	Marimea populației	8	favorabila	Perturbare	nesemnificativ
		Suprafata habitatului speciei	nestabilită		Reducere habitat	nesemnificativ
		Suprafata habitatelor de paduri	cel puțin 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ
	<i>Aquila crysaetos</i>	Suprafata habitatelor de paduri	cel puțin 35640.8 Ha	favorabila	Reducere habitat	nesemnificativ
	<i>Aegolius funereus</i>	Marimea populației	min 150	favorabila	Perturbare	nesemnificativ
		Suprafata habitatului speciei	minim 33461,52 Ha (61,04 % din suprafata sitului)		Reducere habitat	nesemnificativ
		Suprafata habitatelor de paduri	cel puțin 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ
	<i>Bonasa bonasia</i>	Marimea populației	min 280	favorabila	Perturbare	nesemnificativ
		Suprafata habitatului speciei	nestabilită		Reducere habitat	nesemnificativ
		Suprafata habitatelor de paduri	cel puțin 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ
	<i>Caprimulgus Europaeus</i>	Marimea populației	min 40	favorabila	Perturbare	-
		Suprafata habitatelor de paduri	cel puțin 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ
		Suprafata habitatelor de paduri	cel puțin 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ
	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Marimea populației	min 50	favorabila	Perturbare	nesemnificativ
		Suprafata habitatului speciei	min 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ

	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Dryocopus martius</i>	Marimea populatiei	min 25	favorabila	Perturbare	nesemnificativ
	Suprafata habitatului speciei	Nestabilita		Reducere habitat	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Ficedula albicollis</i>	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha	favorabila	Reducere habitat	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Glaucidium passerinum</i>	Marimea populatiei	min 20	favorabila	Perturbare	nesemnificativ
	Suprafata habitatului speciei	Nestabilita		Reducere habitat	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Pernis apivorus</i>	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha	favorabila	Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Picoides tridactylus</i>	Marimea populatiei	min 20	favorabila	Perturbare	nesemnificativ
	Suprafata habitatului speciei	Nestabilita		Reducere habitat	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Strix uralensis</i>	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha	favorabila	Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Tetrao urogallus</i>	Marimea populatiei	min 20	favorabila	Perturbare	nesemnificativ
	Suprafata habitatului speciei	Nestabilita		Reducere habitat	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Aquila clanga</i>	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha	nefavorabila	Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Aquila pomarina</i>	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha	favorabila	Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Ciconia ciconia</i>	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha	favorabila	Reducere habitat	nesemnificativ

	<i>Circus aeruginosus</i>	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha	favorabila	Reducere habitat	nesemnificativ
	<i>Circus cyaneus</i>	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha	favorabila	Reducere habitat	nesemnificativ
	<i>Crex crex</i>	Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha	nefavorabila	Reducere habitat	nesemnificativ
	<i>Picus canus</i>	Marimea populatiei	min 150	favorabila	Perturbare	nesemnificativ
		Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ
	<i>Lyrurus tetrix</i>	Marimea populatiei	Nestabilita	nefavorabila	Perturbare	nesemnificativ
		Suprafata habitatului speciei	Nestabilita		Reducere habitat	nesemnificativ
		Suprafata habitatelor de paduri	cel putin 35640.8 Ha		Reducere habitat	nesemnificativ

E.3 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 27. Analiza impactului cumulativ

Cod și nume ANPIC	Denumire științifică habitat/specie	Parametru afectat	Presiuni/amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ	Cuantificarea impactului	Semnificația impactului	Justificarea semnificației impactului cumulativ
ROSPA0085 Munții Rodnei	<i>Bubo bubo</i>	Marimea populatiei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Perturbare	nesemnificativ	Proiectul va avea un impact nesemnificativ asupra obiectivelor de conservare al sitului, nu se va reduce mărimea populației, iar reducerea suprafeței de pădure este de 0.01% din suprafața
		Suprafata habitatului speciei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ	

		Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	ne semnificativ	forestieră totală din sit. În cazul activităților silvice, dacă sunt planificate prin amenajamente, acestea în general contribuie la păstrarea pe termen lung a suprafețelor acoperite de vegetație forestieră. Nu se estimează că prin cumulare cu alte proiecte, planuri existente în zonă, să se ajungă la impact negativ semnificativ pentru niciun parametru al niciunei specii potențial afectate.
<i>Aegolius funereus</i>		Marimea populației	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Perturbare	ne semnificativ	
		Suprafata habitatului speciei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	ne semnificativ	
		Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	ne semnificativ	
<i>Aquila crysaetos</i>		Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	ne semnificativ	

<i>Bonasa bonasia</i>	Marimea populatiei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Perturbare	nesemnificativ
	Suprafata habitatului speciei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Caprimulgus Europaeus</i>	Marimea populatiei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Perturbare	-
	Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Marimea populatiei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Perturbare	nesemnificativ
	Suprafata habitatului speciei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ

	<i>Dryocopus martius</i>	Marimea populatiei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Perturbare	nesemnificativ
		Suprafata habitatului speciei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
		Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
	<i>Ficedula albicollis</i>	Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
		Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
	<i>Glaucidium passerinum</i>	Marimea populatiei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Perturbare	nesemnificativ
		Suprafata habitatului speciei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
		Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ

	<i>Pernis apivorus</i>	Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
	<i>Picoides tridactylus</i>	Marimea populatiei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Perturbare	nesemnificativ
		Suprafata habitatului speciei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
		Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
		<i>Strix uralensis</i>	Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat
	<i>Tetrao urogallus</i>	Marimea populatiei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Perturbare	nesemnificativ
		Suprafata habitatului speciei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
		Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ

<i>Aquila clanga</i>	Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Aquila pomarina</i>	Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Bubo bubo</i>	Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Ciconia ciconia</i>	Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Circus aeruginosus</i>	Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Circus cyaneus</i>	Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Crex crex</i>	Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
<i>Picus canus</i>	Marimea populatiei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Perturbare	nesemnificativ

		Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
	<i>Lyrurus tetrrix</i>	Marimea populatiei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Perturbare	nesemnificativ
		Suprafata habitatului speciei	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ
		Suprafata habitatelor de paduri	Activități silvice, turistice, alte proiecte de infrastructurp	Reducere habitat	nesemnificativ

E.4 Identificarea incertitudinilor

Incertitudinile identificate în procesul de analiză a PP, a efectelor și impacturilor sunt prezentate prin completarea tabelului următor.

Tabel 28. Incertitudini identificate

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	Se cunosc toate detaliile proiectului, nu există incertitudini legate de acest aspect
Alte PP	Au fost identificate alte PP ce generează impact asupra speciilor de interes comunitar din ANPIC potențial afectate de PP analizat în arealul de impact al PUZ analizat.
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	Nu este cazul, este cunoscută localizarea spațială a presiunilor și amenințărilor identificate în teren

Localizarea habitatului/ speciei față de PP	Se cunoaște localizarea habitatului speciilor potențial afectate de proiect
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	Sunt disponibile doar parțial informații privind valoarea parametrilor, pentru unii parametri valoarea este la momentul actual necunoscută
Starea de conservare	Nu este cazul, se cunoaște starea de conservare a speciilor de pe amplasament
Valoare țintă parametru	Sunt disponibile doar parțial informații privind valoarea țintă a parametrilor, pentru unii parametri valoarea este la momentul actual necunoscută
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de PP	Informațiile care au fost luate în considerare în analiza posibilității ca parametrii să fie afectați sunt certe.
Cuantificarea impacturilor	Cuantificarea impacturilor a fost efectuată pe baza unor informații certe, provenite atât din planul de management cât și de studii de biodiversitate efectuate pe amplasament, singurele informații incerte fiind legate de alte activități / proiecte ce ar putea apărea, dar în contextul în care impactul proiectului de față este negativ nesemnificativ și efectele / impacturile generate nu sunt semnificative, nu se consideră că lipsa acestor informații ar putea ridica incertitudini asupra semnificației evaluate a impactului
Altele	Nu este cazul, nu au fost identificate alte incertitudini

- o 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

Motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată, s-au detaliat pentru fiecare din cele 9 puncte de mai jos:

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

Proiectul nu va conduce la pierderi de suprafață pentru habitate de interes comunitar.

Pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor:

Proiectul nu va conduce la pierderi de suprafață pentru habitate valoroase din punct de vedere ecologic (cuibărire, odihnă) ale speciilor de interes comunitar. Se reduce habitatul speciilor din SPA prin modificarea folosinței terenurilor necesară lărgirii drumului, circa 27,633 ha de terenuri forestiere;

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

Realizarea proiectului nu va conduce la degradarea unor habitate valoroase pentru specii care ar putea influența patternul de distribuție al acestora în sit sau structura generală a biocenozei.

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

Nu este cazul, nu se vor altera sau degrada habitatele importante din punct de vedere ecologic ale speciilor de interes comunitar.

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

Nu este cazul, proiectul presupune doar reabilitarea unui drum existent, nu este cazul de influențarea comportamentului speciilor, ținând cont că este vorba despre un SPA, cu specii cu mobilitate ridicată, acestea se vor adapta noilor condiții de mediu.

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 și mai izolate:

Nu este cazul, nu se vor construi elemente noi de fragmentare, care să conducă apoi la reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de proiect sau ca urmare a celorlalte forme de impact.

alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului:

Nu este cazul, proiectul poate induce anumite forme de poluare a mediului în timpul etapei de construcție, dar dacă se vor aplica măsuri stricte, aceste forme de poluare nu se vor repercuta ulterior și asupra obiectivelor de conservare.

incertitudinile identificate:

Incetitudinile identificate sunt minore, aria naturală protejată are plan de management aprobat, dar care nu conține suficiente detalii despre speciile și habitatele de interes comunitar,

dar acest neajuns a fost suplinit prin cercetări detaliate în teren, astfel încât considerăm că impactul a fost corect evaluat, bazat pe date certe din teren.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele

1. Localizarea proiectului:

Lucrările propuse prin proiect se amplasează pe corpurile de apă RORW12-1-53_81 Bistrita (izvor - confluenta Neagra) și RORW2-1_B1 Someșul Mare - izvoare - confluenta Feldrișel și afluenți.

Lucrarile constau în aparari de mal și în lucrari de amenajare a albiei, respectiv lucrări pentru traversarea cursurilor de apă (poduri și podețe). Acestea, corespund normativelor de proiectare și execuție pentru lucrari de infrastructură rutieră. Astfel, lucrarile de tipul protecție de mal din anrocamente și beton, zid de sprijin din gabioane sau beton sunt lucrari necesare limitării amprizei drumului.

Avand in vedere amploarea și natura lucrarilor, consideram ca efectul acestora asupra corpurilor de apa este temporar și nu produce efecte semnificative și permanente asupra starii/potentialului ecologic al corpului de apa.

- bazinul hidrografic

Pe traseul studiat se identifică un număr de 7 poduri. Primele 6 poduri (pod 1 km 88+950, pod 2 km 89+322, pod 3 km 90+730, pod 4 km 91+125, pod 5 km 91+475, pod 6 km 91+737) se situează în bazinul hidrografic ABA SOMES TISA, în timp ce podul 7 de la km 103+825 se situează în bazinul hidrografic ABA SIRET.

Pentru amenajarea traseului drumului s-a prevăzut realizarea unor podețe cu lumina de 2.0 ÷ 5.0 m pentru traversarea unor cursuri de apă (cadastrate/necadastrate).

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral

Podurile care traversează cursurile de apă sunt:

Nr.crt.	POD	BAZIN HIDROGRAFIC	CURS DE APA	COD CADASTRAL
1	POD 1	ABA SOMES TISA	R. SOMESUL MARE	II-1
2	POD 2	ABA SOMES TISA	R. SOMESUL MARE	II-1
3	POD 3	ABA SOMES TISA	R. SOMESUL MARE	II-1
4	POD 4	ABA SOMES TISA	R. SOMESUL MARE	II-1
5	POD 5	ABA SOMES TISA	R. SOMESUL MARE	II-1
6	POD 6	ABA SOMES TISA	R. SOMESUL MARE	II-1
7	POD 7	ABA SIRET	R. BISTRITA	XII.1.53

De asemenea, pentru podurile 1,2,3,4,5 se vor realiza lucrări de amenajare a malurilor în zona racordului cu albia existentă:

POD 1 - KM 88+950 - LUNGIMEA LUCRARILOR DE AMENAJARE A MALURILOR IN ZONA RACORDULUI CU ALBIA EXISTENTĂ						
Nr.crt.	TIP LUCRARE	U.M	MAL STANG		MAL DREPT	
			AMONTE	AVAL	AMONTE	AVAL
1	Pereu din beton C30/37	m	0	24	23	4.5
2	Protectie mal cu anrocamente	m	0	7.5	14	6
3	Grinda de capat din beton C25/30 (lxh=50x50 cm)	m	0	7.5	14	6
4	Zid de sprijin - semiprofil 15.1	m	13	0	0	0

POD 2 - KM 89+322 - LUNGIMEA LUCRARILOR DE AMENAJARE A MALURILOR IN ZONA RACORDULUI CU ALBIA EXISTENTĂ						
Nr.crt.	TIP LUCRARE	U.M	MAL STANG		MAL DREPT	
			AMONTE	AVAL	AMONTE	AVAL
1	Pereu din beton C30/37	m	0	17.5	21.3	0
2	Protectie mal cu anrocamente	m	0	16	19	0
3	Grinda de capat din beton C25/30 (lxh=50x50 cm)	m	0	16	19	0
4	Zid de sprijin - semiprofil 8	m	0	15.5	0	7.3
5	Zid de sprijin - semiprofil 6.1	m	0	0	5	0
6	Zid de sprijin - semiprofil 15.1	m	12	0	0	0

POD 3 - KM 90+730 - LUNGIMEA LUCRARILOR DE AMENAJARE A MALURILOR IN ZONA RACORDULUI CU ALBIA EXISTENTĂ						
Nr.crt.	TIP LUCRARE	U.M	MAL STANG		MAL DREPT	
			AMONTE	AVAL	AMONTE	AVAL
1	Pereu din beton C30/37	m	0	0	27	0
2	Protectie mal cu anrocamente	m	0	25	9	0
3	Grinda de capat din beton C25/30 (lxh=50x50 cm)	m	0	25	9	0
4	Zid de sprijin - semiprofil 10	m	0	21.5	0	0
5	Zid de sprijin - semiprofil 15.1	m	11	0	0	10

POD 4 - KM 91+125 - LUNGIMEA LUCRARILOR DE AMENAJARE A MALURILOR IN ZONA RACORDULUI CU ALBIA EXISTENTĂ						
Nr.crt.	TIP LUCRARE	U.M	MAL STANG		MAL DREPT	
			AMONTE	AVAL	AMONTE	AVAL
1	Pereu din beton C30/37	m	0	30.3	22.3	0
2	Protectie mal cu anrocamente	m	0	9.5	6.3	0

3	Grinda de capat din beton C25/30 (lxh=50x50 cm)	m	0	9.5	6.3	0
4	Zid de sprijin - semiprofil 2.1	m	0	0	0	8.5
5	Zid de sprijin - semiprofil 6.1	m	0	0	16	0
6	Zid de sprijin - semiprofil 10	m	0	20.5	0	0
7	Zid de sprijin - semiprofil 15.1	m	15	0	0	0

**POD 5 - KM 91+475 - LUNGIMEA LUCRARILOR DE AMENAJARE A MALURILOR
IN ZONA RACORDULUI CU ALBIA EXISTENTĂ**

Nr.crt.	TIP LUCRARE	U.M	MAL STANG		MAL DREPT	
			AMONTE	AVAL	AMONTE	AVAL
1	Pereu din beton C30/37	m	9.2	21.5	26.5	0
2	Protectie mal cu anrocamente	m	0	17	0	0
3	Grinda de capat din beton C25/30 (lxh=50x50 cm)	m	0	17	0	0
4	Zid de sprijin - semiprofil 2.1	m	0	0	0	13

Podețele care traversează cursuri de apă cadastrate/necadastrate sunt:

Nr.crt.	POZITIA KM	DENUMIREA	CURSUL
1.	87+232	PODET D5	PARAUL ARINUL
2.	87+818	PODET C2	V.F.N. (TORENT)
3.	88+843	PODET D5	PARAUL GAGI
4.	89+785	PODET D5	PARAUL NICHITAS
5.	93+287	PODET D5	PARAUL CORBUL
6.	102+687	PODET P2	PARAUL SES

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

Corpurile de apa de suprafață sunt:

Nr.crt.	Râu	BAZIN HIDROGRAFIC	Cod cadastral	F km2
1	Râul Someșul Mare	ABA SOMES TISA	II.1	102
2	Pr.Arinul	ABA SOMES TISA	-	5.1
3	VFN – Torent	ABA SOMES TISA	-	1.5
4	Pr. Gagi	ABA SOMES TISA	II.1.a	11
5	Pr. Nichitas	ABA SOMES TISA	-	10
6	Pr. Corbul	ABA SOMES TISA	-	3.2
7	Pr. Ses	ABA SIRET	-	1.3
8	Râul Bistrita	ABA SIRET	XII.1.53	182

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

Din punct de vedere chimic, așa cum rezultă din adresa nr. 21406/ET din 12.06.2023 transmisă de Administrația Națională APELE ROMÂNE (prin care A.B.A Someș-Tisa a fost delegată responsabilă pentru emiterea Avizului de Gospodărie a Apelor Române) nu este necesară o analiză SEICA.

Din punct de vedere al STRATEGIEI PENTRU IMPLEMENTAREA STRATEGIEI DE MANAGEMENT a PLANULUI DE MANAGEMENT AL SPAȚIULUI HIDROGRAFIC SOMEȘ-TISA au fost prevăzute următoarele:

- *”reducerea graduală a suprafețelor potențial inundabile la viituri cu debite având probabilitatea de depășire de 1% și 0,01%, însoțită obligatoriu de măsuri compensatorii pentru reținerea volumelor corespunzătoare de apă, încurajând construirea căilor de comunicații (drumuri, căi ferate) cu ramblee consolidate la cote adecvate, care pot constitui linii de localizare a inundațiilor, dispunând și de poduri corect dimensionate;”*
- *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor (cca.60 de poduri anual)*

Din punct de vedere al PLANULUL DE MANAGEMENT AL BAZINULUI HIDROGRAFIC SIRET au fost prevăzute următoarele:

”Referitor la obiectivul de mediu- stare ecologică bună, în contextul prelungirii termenului de atingere (Art. 4.4. al DCA), în relație cu corpurile de apă se menționează următoarele:

- *288 corpuri de apă (79,56%) din totalul corpurilor de apă ating obiectivul de mediu - starea ecologică bună/potențialul ecologic bun în 2021;*
- *318 corpuri de apă (87,85%) din totalul corpurilor de apă vor atinge obiectivele de mediu (stare ecologică bună/potențial ecologic bun) până în 2027*
- *44 corpuri de apă (12,15%) din totalul corpurilor de apă vor atinge obiectivele de mediu după 2027, generate de condițiile naturale.*

Din punct de vedere al obiectivului de mediu – stare chimică bună, în contextul aplicării prevederilor Art. 4.4, la nivelul spațiului hidrografic Siret, 356 corpuri de apă (98,3%) din total corpuri de apă, ating obiectivul de stare chimică bună în 2021. De asemenea, 6 corpuri de apă (1,7%), vor atinge obiectivul de stare chimică bună după 2027, în condițiile prevăzute de Art. 4.4.- Condiții naturale.”

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

Directiva Cadru Apă stabilește, așa cum s-a menționat și în primul Plan de Management, în Art. 4 (în special pct.1) obiectivele de mediu, incluzând în esență următoarele elemente:

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;

inversarea tendințelor de creștere semnificativă și durabilă a concentrațiilor de poluanți în apele subterane;

nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane (art. 4.1.(a)(i), art. 4.1.(b)(i) ale DCA);

pentru zonele protejate: atingerea obiectivelor prevăzute de legislația specifică.

XV.Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

1. Caracteristicile proiectului

a) dimensiunea și concepția întregului proiect.

Prin proiect se propune reabilitarea sectorului de drum național DN17D sector km 86+000 – km 103+836.

Situația proiectată

Elementele geometrice sunt următoarele:

Parte carosabilă 6.00 m

Acostamente 2 x 1.0 m din care benzi de încadrare pe lățimea de 2x0.25 m

Structura rutieră pentru parte carosabilă, benzi de încadrare și acostamente:

- strat de uzură din MAS16 în grosime de 4 cm

- strat de legătură din BAD 22,4 în grosime de 6 cm
- strat de baza din AB 31,5 în grosime de 8 cm
- strat de fundatie superior din piatra sparta în grosime de 25 cm
- strat de fundatie inferior din balast în grosime de 30 cm
- strat de forma din balast în grosime de 15 cm
- pentru scurgerea apelor se vor amenaja șanturi pereate sau de pământ
- Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor se vor amplasa podețe noi, iar cele existente degradate vor fi înlocuite
- Se vor amenaja drumurile laterale
- Pentru siguranța rutieră: marcaje rutiere, indicatoare, borne kilometrice, parapeti

Detalii privind scoaterea din fondul forestier:

Trupul de pădure din care face parte suprafața solicitată a se scoate din fondul forestier național pentru defișare este de **27,633 ha**, fiind împărțită în 3 unități de producție astfel:

- Suprafața din **UP I - MAGURA ILVEI**, al cărui proprietar de fond forestier este comuna **Măgura Ilvei** pentru care se solicită scoaterea definitivă din fondul forestier este alcătuită din parcelele amenajistice 49A, 48A, 48C, 47A, 46A, 45A, 38, 39A, 39B, 36B, 37, 35A, 35B, 36C, 36D, 33A, 33E, 33F, 34A, 34B, 34C, 34D, 32A, 31A, 30A, 30E, 30D, 28B, 30Ad, 29C, 29B, 28A, 27A, 27B, 28Ad, 23C, 23A, 23B, 20B, 20A, 20C, 22G, 21H, 21B, 21D, 21A, 18A, 15A, 15D, 13B, 13A, 19B, 19C, 14A, 14Ad, 14C și însumează un total de 22.5557 hectare.
- Suprafața din **UP II - MAIERU**, al cărui proprietar de fond forestier este comuna **Maieru** pentru care se solicită scoaterea definitivă din fondul forestier este alcătuită din parcelele amenajistice 36A, 37A, 62A, 62B, 62C, 63A, 63B și însumează un total de 2.0821 ha.
- Suprafața din **UP – VII – Cobasel – Zmeu**, al cărui proprietar de fond forestier este comuna **Sant** pentru care se solicită scoaterea definitivă din fondul forestier este alcătuită din parcelele amenajistice 1A, 13A, 13AD, 17A, 17D, 17A1, 17A2, 69AD, 119A, 119N, 120A, 120B, 121A, 121B, 122A, 123A, 123B, 123E, 125, 127 și însumează un total de 2.9954 ha.

Suprafața de defrișat, precum și starea arboretelor din unitățile amenajistice prezentându-se în cele ce urmează:

UP I - MAGURA ILVEI, OCOLUL SILVIC VALEA ILVEI ($S_{\text{defrișat}}=22.557$ ha):

u.a. 49A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 7815mp din suprafața totală de 27000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 5MO 5FA, cu o varstă medie de 20 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 48A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 4784mp din suprafața totală de 56000mp. Arboretul din parcelă are

compoziția 9MO 1FA, cu o varstă medie de 55 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 48C: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 4557mp din suprafața totală de 19000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 60 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 47A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 11060mp din suprafața totală de 200000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 7MO 2BR 1FA, cu o varstă medie de 60 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 46A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 483mp din suprafața totală de 113000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 7MO 3FA, cu o varstă medie de 55 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 45A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 8206mp din suprafața totală de 245000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 9MO 1FA, cu o varstă medie de 60 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 38: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 7119mp din suprafața totală de 59000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 8MO 2FA, cu o varstă medie de 140 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.7, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 39A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 2741mp din suprafața totală de 49000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 35 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 39B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 5950mp din suprafața totală de 87000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 115 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.6, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 36B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 2422mp din suprafața totală de 35000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 9MO 1FA, cu o varstă medie de 30 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 37: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 11069mp din suprafața totală de 185000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 45 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 35A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 5053mp din suprafața totală de 243000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 8MO 2FA, cu o varstă medie de 30 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 35B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 776mp din suprafața totală de 30000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 7MO 3FA, cu o varstă medie de 60 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 36C: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 4282mp din suprafața totală de 84000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 4MO 6FA, cu o varstă medie de 160 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.6, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 36D: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 7538mp din suprafața totală de 190000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 6MO 4FA, cu o varstă medie de 40 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 33A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 12764mp din suprafața totală de 41000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 85 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.7, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 33E: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 5274mp din suprafața totală de 10000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 5 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.7, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 33F: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 2620mp din suprafața totală de 22000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 9MO 1FA, cu o varstă medie de 85 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.7, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 34A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 2942mp din suprafața totală de 57000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 8MO 1PA 1FA, cu o varstă medie de 30 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 34B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 1673mp din suprafața totală de 30000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 9MO 1PAM, cu o varstă medie de 15 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 34C: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 466mp din suprafața totală de 8000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 7MO 3FA, cu o varstă medie de 90 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.6, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 34D: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 805mp din suprafața totală de 9000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 30 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 32A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 4715mp din suprafața totală de 23000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 80 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.7, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 31A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 6260mp din suprafața totală de 25000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 75 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 30A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 5121mp din suprafața totală de 214000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 9MO 1FA, cu o varstă medie de 140 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.3, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 30E: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 6422mp din suprafața totală de 31000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 80 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.7, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 30D: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 5922mp din suprafața totală de 24000mp. Arboretul din parcelă are

compoziția 10MO, cu o varstă medie de 70 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 28B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 4926mp din suprafața totală de 101000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 80 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.6, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 30Ad: Nu este cazul.

u.a. 29C: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 1344mp din suprafața totală de 30000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 60 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 29B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 1409mp din suprafața totală de 131000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 9MO 1FA, cu o varstă medie de 160 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.5, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 28A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 6564mp din suprafața totală de 77000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 120 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.6, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 27A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 637mp din suprafața totală de 42000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 150 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.5, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 27B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 2161mp din suprafața totală de 52000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 9MO 1FA, cu o varstă medie de 5 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.6, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 28Ad: Nu este cazul.

u.a. 23C: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 1967mp din suprafața totală de 32000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 120 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.6, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 23A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 4093mp din suprafața totală de 293000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 70 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 23B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 516mp din suprafața totală de 4000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 80 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.3, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 20B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 6074mp din suprafața totală de 374000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 65 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 20A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 855mp din suprafața totală de 24000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 10 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.2, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 20C: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 1492mp din suprafața totală de 22000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 25 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 1, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 22G: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 9133mp din suprafața totală de 30000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 10 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 21H: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 2490mp din suprafața totală de 10000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 10 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.7, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 21B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 6544mp din suprafața totală de 226000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 70 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.7, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 21D: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 3117mp din suprafața totală de 26000mp. Arboretul din parcelă are

compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 10 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.3, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 21A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 4914mp din suprafața totală de 47000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 75 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.4, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 18A: S Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 5637mp din suprafața totală de 87000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 60 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.4, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 15A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 3145mp din suprafața totală de 21000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 90 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.6, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 15D: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 688mp din suprafața totală de 12000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 30 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 1, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 13B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 3771mp din suprafața totală de 23000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 35 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 13A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 5759mp din suprafața totală de 146000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 50 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 19B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 5754mp din suprafața totală de 168000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 60 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 19C: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 1002mp din suprafața totală de 9000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 60 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.4, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 14A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 2726mp din suprafața totală de 36000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 35 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 14Ad: Nu este cazul.

u.a. 14C: Nu este cazul.

UP II - MAIERU, OCOLUL SILVIC MAIERU ($S_{\text{defrișat}}=2.0821$ ha)

u.a. 36A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 4192mp din suprafața totală de 247000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 8MO 2FA, cu o vârstă medie de 130 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.5, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 37A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 629mp din suprafața totală de 154000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 7MO 1BR 1FA 1PAM, cu o vârstă medie de 55 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 62A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 1935mp din suprafața totală de 9000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o vârstă medie de 75 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 62B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 3506mp din suprafața totală de 154000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 5MO 2BR 3FA, cu o vârstă medie de 125 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.6, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 62C: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 6717mp din suprafața totală de 263000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 5FA 3MO 2DT, cu o vârstă medie de 25 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 63A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoateră din fond forestier național) este de 785mp din suprafața totală de 359000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 6MO 2FA 1BR 1PAM, cu o vârstă medie de 60 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 63B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 3057mp din suprafața totală de 30000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 7MO 1DT 2DM, cu o varstă medie de 20 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

UP – VII – Cobasel – Zmeu, OCOLUL SILVIC IZVORUL SOMEȘULUI MARE (ha, $S_{\text{defrișat}}=2.9954$ ha)

u.a. 1A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 1055mp din suprafața totală de 214900mp. Arboretul din parcelă are compoziția 6MO 3FA 1DT, cu o varstă medie de 40 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 13A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 1352mp din suprafața totală de 245400mp. Arboretul din parcelă are compoziția 3MO 2BR 4FA 1DT, cu o varstă medie de 100 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.2, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 13AD: Nu este cazul.

u.a. 17A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 12mp din suprafața totală de 27800mp. Arboretul din parcelă are compoziția 9MO 1DT, cu o varstă medie de 90 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.7, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 17D: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 342mp din suprafața totală de 21800mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 90 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.7, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 17A1: Nu este cazul.

u.a. 17A2: Nu este cazul.

u.a. 69AD: Nu este cazul.

u.a. 119A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 3505mp din suprafața totală de 199900mp. Arboretul din parcelă are compoziția 8MO 2BR, cu o varstă medie de 55 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 119N: Nu este cazul.

u.a. 120A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 4941mp din suprafața totală de 173400mp. Arboretul din parcelă are compoziția 6MO 2BR 2FA, cu o varstă medie de 50 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 120B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 353mp din suprafața totală de 70600mp. Arboretul din parcelă are compoziția 6MO 2BR 2FA, cu o varstă medie de 50 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.5, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 121A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 304mp din suprafața totală de 150500mp. Arboretul din parcelă are compoziția 4MO 2BR 3FA 1PAM, cu o varstă medie de 50 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 121B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 5133mp din suprafața totală de 32100mp. Arboretul din parcelă are compoziția 10MO, cu o varstă medie de 55 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.7, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 122A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 5118mp din suprafața totală de 150000mp. Arboretul din parcelă are compoziția 6MO 2BR 1FA 1PAM, cu o varstă medie de 50 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 123A: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 498mp din suprafața totală de 218600mp. Arboretul din parcelă are compoziția 6MO 3FA 1DT, cu o varstă medie de 35 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.9, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 123B: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 54mp din suprafața totală de 33900mp. Arboretul din parcelă are compoziția 9MO 1FA, cu o varstă medie de 45 ani, clasa de producție 2 și o consistență medie de 0.8, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 123E: Nu este cazul.

u.a. 125: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 127mp din suprafața totală de 179100mp. Arboretul din parcelă are compoziția 5FA

2DT 2MO 1BR, cu o varstă medie de 170 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.6, la data elaborării amenajamentului silvic.

u.a. 127: Suprafața totală propusă pentru defrișare (scoatere din fond forestier național) este de 7160mp din suprafața totală de 466600mp. Arboretul din parcelă are compoziția 4FA 1PAM 3MO 2BR, cu o varstă medie de 135 ani, clasa de producție 3 și o consistență medie de 0.6, la data elaborării amenajamentului silvic.

Din punct de vedere cadastral conform certificatului de urbanism nr.3 din 12.04.2024 toate suprafețele menționate mai sus se află pe teritoriul administrativ al județului Bistrița-Năsăud între km 86+000 – km 103+836 în extravilanul comunei Șanț.

Din punct de vedere al ariilor protejate, lungimea totală de 17,836 km a traseului studiat (sector km 86+000 – 103+836) se compune astfel:

Traseu în ROSPA085 - Munții Rodnei = 13.2 km lungime (km 86+000 – km 99+200), reprezentând ≈74.01 % din lungimea totală a traseului studiat

Traseu la limita ROSPA085 – Munții Rodnei = 3.00 km lungime (km 99+200 – km 102+200), reprezentând ≈16.82% din lungimea totală a traseului studiat

Traseu înafara ariilor protejate = 1.636 km lungime (km 102+200 – km 103+836), reprezentând ≈9.17% din lungimea totală a traseului studiat

Conform descrierilor de lucrări din documentația tehnică, pe parcelele menționate anterior se vor realiza lucrări de extindere a amprizei drumului, de scurgere a apelor și consolidări.

În concluzie se poate afirma că natura, caracteristicile și dimensiunea proiectului nu sunt neobișnuite, proiectul se suprapune peste un fond ocupațional de aceeași natură prin urmare noile caracteristici nu vor fi disproporționate față de mediul existent. Deși proiectul interferează cu o arie naturală protejată, trebuie ținut cont că se fac intervenții la un drum existent, iar impactul generat este caracteristic tuturor șantierelor de construcție.

Posibilul impact care va fi generat de creșterea traficului este același cu cel pentru care deja a fost emis Avizul Natura 2000 nr. 6 din 24.05.2017.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate

Obiectivul se corelează cu proiectul “Reabilitare DN17D km 0+000 – km 103+637, BECLEAN-CÂRLIBABA; SECTOR km 86+000 – 103+836 (103+637)”, fiind parte a acestuia. Prin reabilitarea drumului național DN17D se creează noi posibilități de acces dinspre Transilvania spre Maramureș – Bucovina, prezentul proiect asigurând trecerea prin Pasul Rotunda.

În zona analizată nu au fost identificate alte proiecte (existente sau propuse) cu care drumul propus spre reabilitare poate genera impact cumulat. Activitățile silvice nu produc impact care prin cumulare cu proiectul de față să genereze impact potențial semnificativ.

c) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

În cadrul proiectului Utilizarea solului ca resursa naturala terenul vegetal va fi decapat, depozitat separat si folosit la reconstructia ecologica a terenurilor afectate. Apa folosita in procesul de constructii montaj se va evapora in atmosfera si va reintra in circuitul natural.

Proiectul nu implică un consum ridicat de resurse sau de energie.

Utilități

Sursele de utilități necesare se vor obține de către constructor.

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;

Pe parcursul desfasurarii execuției, constructorul nu are voie sa depoziteze pe amplasamentul drumului deseuri. Deseurile ce pot aparea pe durata execuției sunt cele menționate în cap.VI h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării.

În perioada de implementare a proiectului vor rezulta nepericuloase, periculoase și inerte ce vor fi valorificate / eliminate conform O.U.G. nr. 92/2021.

Deșeurile de tip menajer rezultate de la personalul angajat se vor colecta selectiv și se vor gestiona conform prevederilor legale în vigoare. Deșeurile menajere vor fi gestionate prin relație contractuală cu operatorul de salubritate.

Nu vor fi generate cantități mari de deșeuri care să ridice probleme de management, precum nici deșeuri periculoase.

e) poluarea și alte efecte negative;

Vor rezulta numai la faza de execuție a proiectului și se datorează executării săpăturilor cu ajutorul utilajelor. Efectele secundare datorate creșterii traficului nu se modifică față de situația din Avizul Natura 2000 existent pentru acest amplasament.

Este posibilă dispersia particulelor sub formă de praf și producerea de zgomot.

Proiectul nu va genera poluarea aerului, apei, solului la o intensitate care să pună în pericol respectarea standardelor de mediu în vigoare

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;

Proiectul nu este predispus la accidente sau dezastre datorate factorilor de mediu sau schimbărilor climatice, cu excepția viiturilor produse de precipitațiile torențiale. Eventualele degradări urmare a acestora se vor remedia conform normelor legale. Riscul de accidente majore nu este ridicat, reamintim de posibilitatea producerii de viituri, fiind zona montana acest

aspect nu poate fi neglijat dar nici controlat, astfel în cazul unui accident natural de acest fel reparatiile se vor realiza conform nomelor legale în vigoare.

În cadrul proiectului s-au prevăzut măsuri de reducere a acestor riscuri prin amenajarea camerelor de cădere la podețe (menite să atenueze scurgerile torențiale).

g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

Proiectul nu prezintă riscuri pentru sănătatea umană, respectiv riscuri de poluare a apelor sau a solului deoarece acesta nu produce deseuri pe durata de exploatare ci doar pe durata de execuție prin noxe și praf, cu impact minor și reversibil prin respectarea prevederilor pentru protecția mediului.

Pentru perioada de exploatare riscurile complementare (generate de creșterea traficului în zonă) nu se modifică față de situația avizată în Avizul Natura 2000 existent.

2. Amplasarea proiectelor

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Conform Certificatului de Urbanism nr. 3 din 12.04.2024, eliberat de județul Bistrița-Năsăud, terenul este situat în extravilanul comunei Șanț, având regim de drum național (DN 17D).

Pe sectorul studiat drumul național DN17D este cuprins parțial în arealul Sit Natura 2000 ROSPA0085 – Munții Rodnei (km 86+000 – km 99+200) și parțial la limita sitului Natura 2000 ROSPA 0085 – Munții Rodeni (km 99+200 – km 102+200).

Proiectul va presupune modificarea ușoară a modului de utilizare al terenurilor prin lărgirea culoarului de drum, dar nu va fi o schimbare majoră.

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;

Dintre resursele naturale se utilizează piatră spartă, nisip, pietriș. Acestea vor fi achiziționate din surse autorizate.

Proiectul se suprapune peste o arie naturală protejată, dar trebuie ținut cont că se intervine la un drum existent, prin urmare schimbările nu sunt majore.

c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;

Proiectul va modifica malurile pâraielor și râurilor, în zona podurilor din bazinul hidrografic ABA SOMES (POD1-5). Calitatea apei corpului de suprafață nu va fi influențată negativ de realizarea investiției.

Tipurile și lucrările de amenajare a malurilor în zona racordului cu albia existentă sunt redate tabelar mai jos:

POD 1 - KM 88+950 - LUNGIMEA LUCRARILOR DE AMENAJARE A MALURILOR IN ZONA RACORDULUI CU ALBIA EXISTENTĂ						
Nr.crt.	TIP LUCRARE	U.M	MAL STANG		MAL DREPT	
			AMONTE	AVAL	AMONTE	AVAL
1	Pereu din beton C30/37	m	0	24	23	4.5
2	Protectie mal cu anrocamente	m	0	7.5	14	6
3	Grinda de capat din beton C25/30 (lxh=50x50 cm)	m	0	7.5	14	6
4	Zid de sprijin - semiprofil 15.1	m	13	0	0	0

POD 2 - KM 89+322 - LUNGIMEA LUCRARILOR DE AMENAJARE A MALURILOR IN ZONA RACORDULUI CU ALBIA EXISTENTĂ						
Nr.crt.	TIP LUCRARE	U.M	MAL STANG		MAL DREPT	
			AMONTE	AVAL	AMONTE	AVAL
1	Pereu din beton C30/37	m	0	17.5	21.3	0
2	Protectie mal cu anrocamente	m	0	16	19	0
3	Grinda de capat din beton C25/30 (lxh=50x50 cm)	m	0	16	19	0
4	Zid de sprijin - semiprofil 8	m	0	15.5	0	7.3
5	Zid de sprijin - semiprofil 6.1	m	0	0	5	0
6	Zid de sprijin - semiprofil 15.1	m	12	0	0	0

POD 3 - KM 90+730 - LUNGIMEA LUCRARILOR DE AMENAJARE A MALURILOR IN ZONA RACORDULUI CU ALBIA EXISTENTĂ						
Nr.crt.	TIP LUCRARE	U.M	MAL STANG		MAL DREPT	
			AMONTE	AVAL	AMONTE	AVAL
1	Pereu din beton C30/37	m	0	0	27	0
2	Protectie mal cu anrocamente	m	0	25	9	0
3	Grinda de capat din beton C25/30 (lxh=50x50 cm)	m	0	25	9	0
4	Zid de sprijin - semiprofil 10	m	0	21.5	0	0
5	Zid de sprijin - semiprofil 15.1	m	11	0	0	10

POD 4 - KM 91+125 - LUNGIMEA LUCRARILOR DE AMENAJARE A MALURILOR IN ZONA RACORDULUI CU ALBIA EXISTENTĂ						
Nr.crt.	TIP LUCRARE	U.M	MAL STANG		MAL DREPT	

			AMONTE	AVAL	AMONTE	AVAL
1	Pereu din beton C30/37	m	0	30.3	22.3	0
2	Protectie mal cu anrocamente	m	0	9.5	6.3	0
3	Grinda de capat din beton C25/30 (lxh=50x50 cm)	m	0	9.5	6.3	0
4	Zid de sprijin - semiprofil 2.1	m	0	0	0	8.5
5	Zid de sprijin - semiprofil 6.1	m	0	0	16	0
6	Zid de sprijin - semiprofil 10	m	0	20.5	0	0
7	Zid de sprijin - semiprofil 15.1	m	15	0	0	0

**POD 5 - KM 91+475 - LUNGIMEA LUCRARILOR DE AMENAJARE A MALURILOR
IN ZONA RACORDULUI CU ALBIA EXISTENTĂ**

Nr.crt.	TIP LUCRARE	U.M	MAL STANG		MAL DREPT	
			AMONTE	AVAL	AMONTE	AVAL
1	Pereu din beton C30/37	m	9.2	21.5	26.5	0
2	Protectie mal cu anrocamente	m	0	17	0	0
3	Grinda de capat din beton C25/30 (lxh=50x50 cm)	m	0	17	0	0
4	Zid de sprijin - semiprofil 2.1	m	0	0	0	13

2. zone costiere și mediul marin;

Amplasamentul studiat nu se afla în zone costiere și mediul marin;

3. zonele montane și forestiere;

Amplasamentul studiat se afla în zone montane și forestiere ce aparțin muntilor Rodnei.

Drumul national DN17D este cuprins parțial în arealul Sit Natura 2000 ROSPA0085 – Munții Rodnei (km 86+000 – km 99+200) și parțial la limita sitului Natura 2000 ROSPA 0085 – Munții Rodeni (km 99+200 – km 102+200).

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;

Conform avizului Natura 2000 nr. 6/ 24.05.2017, emis de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor prin ANPM, referitor la prevederile articolului nr. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și pus la dispoziție de beneficiar, sectorul de la km 86+000 – 103+836 conform trasare, respectiv km 103+637 conform bornelor existente, proiectul propus intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul acestuia fiind localizat:

- parțial la limita sitului Natura 2000 ROSPA0085 Muntii Rodnei între km 99+200 – 102+200;
- parțial în situl Natura 2000 ROSPA0085 Muntii Rodnei între km 86+000 – 99+200.

5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea

habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

Conform domeniilor ariilor protejate și a avizului Natura 2000, nr. 6/ 24.05.2017, emis de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor prin ANPM, referitor la prevederile articolului nr. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și pus la dispoziție de beneficiar, sectorul de la km 86+000 – 103+836 conform trasare, respective km 103+632 conform bornelor este localizat:

parțial în situl Natura 2000 ROSPA0085 Muntii Rodnei între km 86+000 – 99+200.

parțial la limita sitului Natura 2000 ROSPA0085 Muntii Rodnei între km 99+200 – 102+200;

Pentru realizarea proiectului s-a obținut Avizul Administrației Parcului Național Munții Rodnei nr. 651/03.07.2015, pentru sectorul de drum amplasat în ROSPA0085 Munții Rodnei.

6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

Prin natura sa, proiectul este unul de reabilitare a unui drum existent. Zonele traversate sunt zone care își păstrează caracterul și după finalizarea proiectului.

Astfel, pe amplasamentul studiat nu se afla în zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri.

7. zonele cu o densitate mare a populației;

Amplasamentul studiat nu se afla în zone cu densitate mare a populației, acesta se situează în extravilanul comunei Șanț, în zone practice nepopulate. Doar în zona Pasului Rotunda sau izolat, în lungul traseului există construcții având destinație turistică sezonieră.

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Amplasamentul studiat nu se afla în peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic, nefiind afectate peisaje de patrimoniu cultural.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;

Lucrările care urmează a fi executate pentru realizarea proiectului precum și activitatea desfășurată în cadrul acestuia la funcționare, nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu și nu vor crea un disconfort pentru populație.

Impactul se manifestă numai în zona în care se realizează proiectul și numai la faza de execuție a acestuia.

După execuția lucrărilor, impactul asupra zonei nu va fi diferit de situația avizată prin Avizul Natura 2000 existent.

b) natura impactului;

Lucrările ce urmează a fi executate pentru realizarea proiectului, nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu, iar persoanele direct afectate sunt în număr redus, pe termen scurt și numai pentru perioada de realizare a proiectului; factorii directi precum: încărcare temporară a apelor cu suspensii, poluarea aerului cu praf și emisii datorita utilajelor și poluarea fonica cauzata de utilaje pe perioada execuției, nu va fi semnificativa, impactul este redus și reversibil.

c) natura transfrontalieră a impactului;

Lucrările propuse nu au impact transfrontalier.

d) intensitatea și complexitatea impactului;

Impact local, comun tuturor șantierelor, redus ca intensitate, reversibil (numai pe durata de realizare a lucrărilor).

e) probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este redusă (normală pentru astfel de lucrări) și apare pe perioada de realizare a proiectului.

f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;

Impactul este redus (conform descrierilor anterioare) numai pe durata de realizare a lucrărilor, cu posibil efect, fiind, totodată și reversibil după finalizarea proiectului.

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;

Obiectivul se corelează cu proiectul "Reabilitare DN17D km 0+000 – km 103+637, BECLEAN-CÂRLIBABA; SECTOR km 86+000 – 103+836 (103+637)", fiind parte a acestuia. Prin reabilitarea drumului national DN17D se creează noi posibilități de acces dinspre Transilvania spre Maramureș – Bucovina, prezentul proiect asigurând trecerea prin Pasul Rotunda.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

Prin respectarea măsurilor preventive și de protecție a factorilor de mediu propus (prin utilizarea mașinilor și a utilajelor silențioase și verificate tehnic).

S-au propus măsuri de prevenire și reducere a impactului pentru activitatea de construire, organizarea de șantier. Pentru factorul de mediu biodiversitate, impactul este negativ nesemnificativ și nu este nevoie de măsuri. Măsurile ce vizează construcția și organizarea de șantier vor contribui însă și la protecția biodiversității.