

FOAIE DE CAPĂT

1. Denumirea obiectului de investitii:

"DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

2. Amplasament:

Străzile incluse în această documentație sunt amplasate în județul Hunedoara, pe teritoriul comunei Râu de Mori, în intravilanul localității Suseni.

3. Titularul investitiei:

Comuna Râu de Mori, Str. Principală, Nr. 1, Jud. Hunedoara
Cod postal 337380
Tel: 0254 776 046/ 0254 775 047
E-mail: primariaraudemori@yahoo.com

4. Beneficiarul investitiei:

Comuna Râu de Mori, Str. Principală, Nr. 1, Jud. Hunedoara
Cod postal 337380
Tel: 0254 776 046/ 0254 775 047
E-mail: primariaraudemori@yahoo.com

5. Elaboratorul studiului:

CENGHER CĂLIN PFA
analist de mediu
Str. Pandurilor 24, mun. Reghin
Tel: +40722 572 818
e-mail: calincengher@gmail.com



Proiectant General:

S.C. SEMPER IDEM S.R.L.
Moșnița Nouă, Str. Junimii, Nr. 34
Tel. 0732 703 381, 0733 918 482
RO36337148, J35/2117/2016
e-mail: office@tmproiect.ro
www.tmproiect.ro

Aprilie 2024

MEMORIU DE PREZENTARE

Întocmit în conformitate cu ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

Cuprins

I. Denumirea proiectului:	4
II. Titular: 4	
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:	4
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:.....	11
V. Descrierea amplasării proiectului	12
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:	13
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect: ...	21
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile.	23
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:	23
X. Lucrări necesare organizării de șantier:	24
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:.....	27
XII. Anexe - piese desenate:	27
XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:.....	28
a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;	28
b) numele și codul ariilor naturale protejate de interes comunitar	37
c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;.....	40

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;	52
e) estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar;.....	52
e.1.1 Identificarea tuturor intervențiilor PP, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ANPIC potențial afectate	54
e.1.2. Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului/planului.....	57
e.1.3. Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de PP analizat	69
e. 2 Identificarea incertitudinilor	72
e.3 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	72
f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.....	75
XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:	76
XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.	76

I. Denumirea proiectului:

"DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

II. Titular:

Comuna Râu de Mori, Str. Principală, Nr. 1, Jud. Hunedoara

Cod postal 337380

Tel: 0254 776 046/ 0254 775 047

E-mail: primariaraudemori@yahoo.com

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) rezumat al proiectului;

Investiția cuprinde modernizarea și reabilitarea a 16 de străzi ce se afla în domeniul public al localității Suseni, zona de agrement Râusor. Dreptul de proprietate asupra acestor străzi este al Comunei Râu de Mori, fiind situate în intravilanul localității conform extraselor de carte funciară. Lungimea străzilor propuse spre modernizare este de 2734 m.

Toate străzile sunt de categoria a V-a.

Souția tehnică cuprinde:

Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții:

➤ Lucrări la drum

Prezentul proiect respecta prevederile privind conținutul-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice și are la baza următoarele: comanda/contractul de proiectare încheiat cu beneficiarul, prevederile normativelor și STAS-urilor în vigoare.

- categoria drumului: străzi
- viteza de proiectare: 25 km/h
- lungimea traseului amenajat: 2 734 m
- lățimea părții carosabile: 2,75-3,00 m;
- lățime acostamente consolidate: 2x0,375 m;
- lățimea platformei: 3,50-3,75 m;
- panta transversală parte carosabilă: 2,5%
- panta transversală acostamente consolidate: 2,5%

Varianta constructivă de realizare a investiției

Străzile expertizate se încadrează în categoria de importanță C (normală) și în clasa de importanță V, conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și a H.G. 766/1997 (anexa 3) referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

La trasarea axei drumului s-a urmărit păstrarea traseului actual, astfel încât să nu fie afectate proprietățile private, dar făcându-se unele corecții astfel încât să se ajungă la lățimile platformei conform clasei tehnice.

Viteza de proiectare este de 25 km/h, de aici rezultând și elementele de proiectare conform STAS 863-85. Racordările aliniamentelor s-au realizat cu ajutorul unor curbe cu clotoide și arce de cerc centrale, clotoide cap la cap sau numai cu arce de cerc, în funcție de posibilitățile de introducere fără a afecta pe cât posibil limitele proprietăților.

Nr. Crt.	Localitate	Denumirea străzii	Lungime (m)	Structură existentă
		Total general	2734	
1	Localitatea Suseni, zona de agrement Râusor	Strada 1	84	pământ+piatră
2		Strada 2	161	pământ+piatră
3		Strada 3	162	pământ+piatră
4		Strada 4	230	pământ+piatră
5		Strada 5	109	pământ+piatră
6		Strada 6	130	pământ+piatră
7		Strada 7	96	pământ+piatră
8		Strada 8	154	pământ+piatră
9		Strada 9	90	pământ+piatră
10		Strada 10	140	pământ+piatră
11		Strada 11	225	pământ+piatră
12		Strada 12	190	pământ+piatră
13		Strada 13	521	pământ+piatră
14		Strada 14	99	pământ+piatră
15		Strada 15	175	pământ+piatră
16		Strada 16	168	pământ+piatră

Pe străzile proiectate se vor executa următoarele tipuri de lucrări:

➤ **Lucrări la partea carosabilă:**

- săpătură;
- realizarea stratului de formă realizat din balast nisipos în grosime de 15 cm;
- așternere strat inferior de fundație din balast în grosime de 20 cm;
- așternerea strat superior de fundație din piatră spartă în grosime de 20 cm;
- curățirea stratului de piatră spartă în vederea amorsării;
- amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă;
- așternerea unui strat de legătură din mixtură asfaltică tip E.B. 22,4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.D.22,4 conform AND 605-2016) în grosime de 6 cm;
- curățirea stratului suport în vederea amorsării;
- amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă;
- așternerea unui strat de uzură din mixtură asfaltică tip E.B. 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.16 conform AND 605-2016) în grosime de 4 cm;

➤ **Lucrări de asigurare a evacuării apelor pluviale**

Scurgerea apelor pluviale de pe partea carosabilă se va efectua prin realizarea profilului transversal cu panta de 2,5% spre șanturile/rigolele/drenurile existente.

Continuitatea acestor santuri se va face prin sistemul de podețele existente.

Se vor lua toate măsurile necesare realizării corespunzătoare a descărcării șanțurilor, respectiv pentru îndepărtarea apelor din zona drumurilor considerate, către zonele de colectare și evacuare a apelor pluviale în situația în care terenul o va impune.

- Conform prevederilor STAS 1709/1 - 1990 și STAS 1709/2 - 1990, structura rutieră a fost verificată și din punct de vedere al comportării la acțiunea de îngheț - dezgheț și verifică.

Materialele și utilajele de execuție vor fi agrementate conform normelor tehnice naționale, precum și legislației și standardelor naționale, armonizate cu legislația Uniunii Europene, în spiritul Legii

10/1995 și a HG 766/1997. Proiectul nu permite utilizarea gudroanelor și a altor materiale poluante cu efecte nocive asupra mediului înconjurător.

Proiectul nu permite utilizarea gudroanelor și a altor materiale poluante cu efecte nocive asupra mediului înconjurător.

Execuția lucrărilor se va face numai de către un antreprenor de specialitate cu respectarea în totalitate a normelor tehnice privind calitatea materialelor puse în operă, a normelor privind protecția muncii, siguranța circulației și P.S.I. Materialele și semifabricatele se vor aduce pe șantier pe măsura punerii lor în operă, fiind interzisă depozitarea acestora pe spațiile verzi și căile de acces.

b) justificarea necesității proiectului;

Dezvoltarea infrastructurii rutiere reprezintă un element esențial în cadrul oricărui efort de a valorifica potențialul de creștere și de a promova durabilitatea zonelor respective. De fapt, modernizarea infrastructurii rutiere, reprezintă primul pas în cadrul procesului de dezvoltare locală.

Potențialul de dezvoltare a unei zone este cu atât mai mare cu cât infrastructura de acces este mai dezvoltată. De asemenea, creșterea economică exercită o presiune asupra infrastructurii rutiere de acces existente și determină o nevoie mai accentuată de dezvoltare a acesteia. Astfel, construirea și întreținerea unei infrastructuri rutiere de bună calitate au un efect multiplicator, ce creează numeroase locuri de muncă și impulsionează dezvoltarea economică.

Infrastructura rutieră constituie un element de bază în asigurarea condițiilor necesare pentru un trai decent dar și pentru dezvoltarea economică a comunităților rurale. Infrastructura neadecvată este unul din elementele principale care contribuie la menținerea decalajului accentuat dintre zonele rurale și urbane și reprezintă o piedică în calea procesului de dezvoltare socio-economică.

La acestea trebuie adăugată dezvoltarea comunei pe plan socio-cultural, ceea ce argumentează încă o dată necesitatea și oportunitatea investiției.

Analizând necesitățile comunității privind starea drumurilor aflate în administrarea Comunei Râu de Mori, modernizarea acestora este considerată prioritară pentru asigurarea cadrului de dezvoltare socio-economic. Structura rutieră actuală este una improprie sau inexistentă în ceea ce privește desfășurarea în condiții de siguranță și confort a traficului auto.

➤ Necesitatea investiției

Necesitatea lucrărilor propuse în prezentul proiect este în primul rând argumentată de starea fizică a strazilor existente, conducând la desfășurarea traficului în condiții improprie de confort și siguranță și la efecte negative privind protecția mediului și sănătatea oamenilor prin poluare cu noxe, praf, zgomot, trepidații, etc.

Având în vedere:

- Strategia energetică a României pentru perioada 2020-2027
- H.G.nr.122/2015 pentru aprobarea Planului Național de acțiune în domeniul eficienței energetice, se justifică necesitatea, oportunitatea și obligativitatea implementării obiectivului de investiții.

➤ Oportunitatea investiției

Proiectul „DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA,, poate constitui obiectivul unui proiect de investiție ce poate fi realizat prin finanțare prin Fonduri Europene.

Realizarea proiectului prezintă avantaje economice și din punct de vedere al protecției mediului

prin:

- reducerea poluării apelor de suprafață și a celor subterane;
- reducerea zgomotului generat de traficul auto;
- reducerea poluării aerului, prin reducerea noxelor și a suspensiilor solide din aer;
- dezvoltarea mediului local de afaceri;

c) valoarea investiției;

C+M 2,748,018.92 lei fara TVA.

d) perioada de implementare propusă.

Graficul de realizare a obiectivului estimează o durată a investiției de 12 de luni.

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

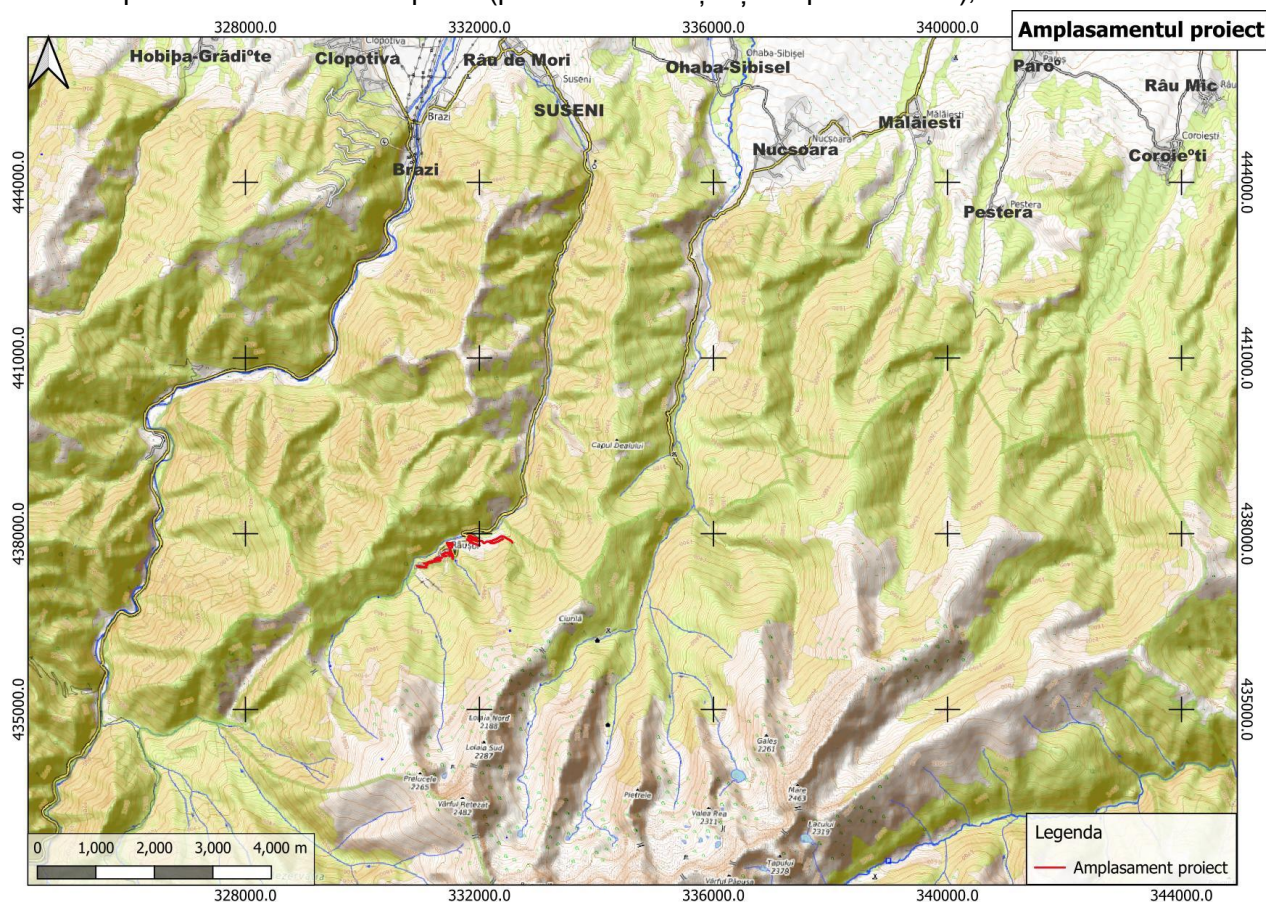


Fig.1 Amplasamentul proiectului

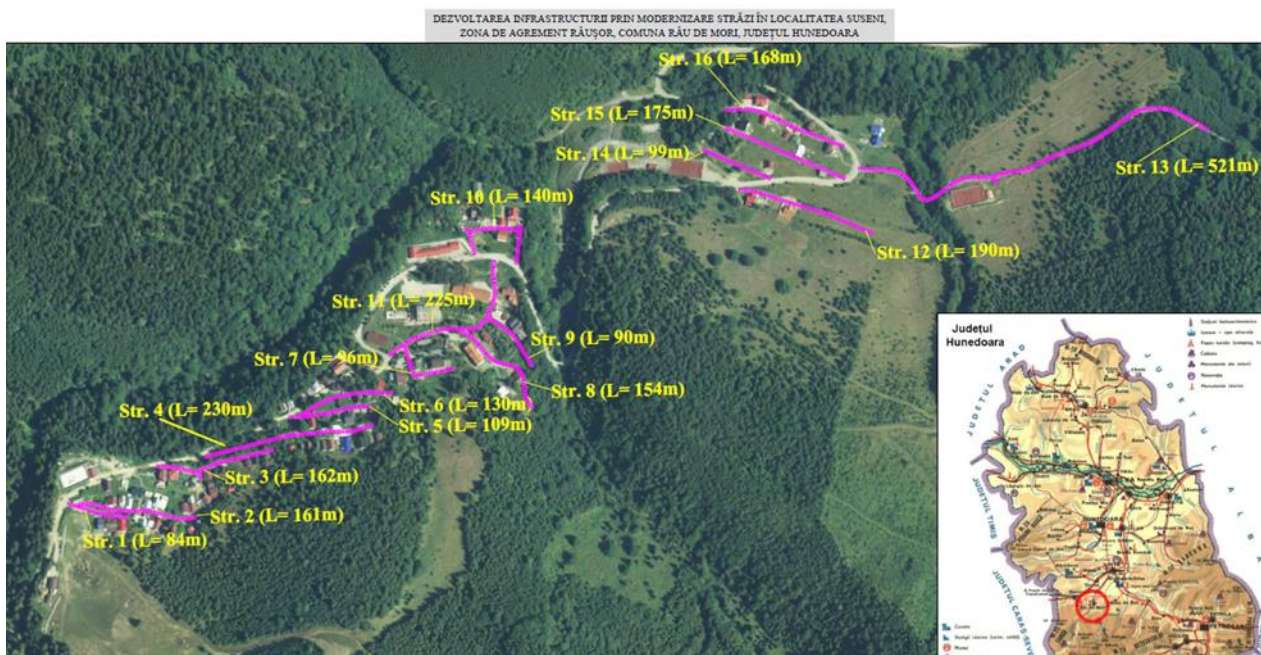


Fig.2 Amplasamentul proiectului

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

➤ Lucrări la drum

Prezentul proiect respecta prevederile privind conținutul-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice și are la baza următoarele: comanda/contractul de proiectare încheiat cu beneficiarul, prevederile normativelor și STAS-urilor în vigoare.

- categoria drumului: străzi
- viteza de proiectare: 25 km/h
- lungimea traseului amenajat: 2 734 m
- lățimea părții carosabile: 2,75-3,00 m;
- lățime acostamente consolidate: 2x0,375 m;
- lățimea platformei: 3,50-3,75 m;
- panta transversală parte carosabilă: 2,5%
- panta transversală acostamente consolidate: 2,5%

Structura rutieră

➤ Străzi Localitatea Suseni zona de agrement Râușor:

- 4 cm strat de uzură din mixtură asfaltică tip E.B. 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.16 conform AND 605-2016) ;
- 6 cm strat de legătură din mixtură asfaltică tip E.B. 22,4leg 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.D.22,4 conform AND 605-2016);
- 20 cm strat de fundație din piatră spartă, conform prevederilor STAS 6400-84 și SR EN 13242+A1:2008;
- 20 cm strat de fundație din balast, conform prevederilor STAS 6400-84 și SR EN 13242+A1:2008;
- 15 cm strat de formă din balast nisipos, conform prevederilor STAS 6400-84 și SR EN 13242+A1:2008;

Varianta constructivă de realizare a investiției

Străzile expertizate se încadrează în categoria de importanță C (normală) și în clasa de importanță V, conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și a H.G. 766/1997 (anexa 3) referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

La trasarea axei drumului s-a urmărit păstrarea traseului actual, astfel încât să nu fie afectate proprietățile private, dar făcându-se unele corecții astfel încât să se ajungă la lățimile platformei conform clasei tehnice.

Viteza de proiectare este de 25 km/h, de aici rezultând și elementele de proiectare conform STAS 863-85. Racordările aliniamentelor s-au realizat cu ajutorul unor curbe cu clotoide și arce de cerc centrale, clotoide cap la cap sau numai cu arce de cerc, în funcție de posibilitățile de introducere fără a afecta pe cât posibil limitele proprietăților.

Nr. Crt.	Localitate	Denumirea străzii	Lungime (m)	Structură existentă
		Total general	2734	
1	Localitatea Suseni, zona de agrement Râusor	Strada 1	84	pământ+piatră
2		Strada 2	161	pământ+piatră
3		Strada 3	162	pământ+piatră
4		Strada 4	230	pământ+piatră
5		Strada 5	109	pământ+piatră
6		Strada 6	130	pământ+piatră
7		Strada 7	96	pământ+piatră
8		Strada 8	154	pământ+piatră
9		Strada 9	90	pământ+piatră
10		Strada 10	140	pământ+piatră
11		Strada 11	225	pământ+piatră
12		Strada 12	190	pământ+piatră
13		Strada 13	521	pământ+piatră
14		Strada 14	99	pământ+piatră
15		Strada 15	175	pământ+piatră
16		Strada 16	168	pământ+piatră

Pe străzile proiectate se vor executa următoarele tipuri de lucrări:

➤ **Lucrări la partea carosabilă:**

- săpătură;
- realizarea stratului de formă realizat din balast nisipos în grosime de 15 cm;
- așternere strat inferior de fundație din balast în grosime de 20 cm;
- așternerea strat superior de fundație din piatră spartă în grosime de 20 cm;
- curățirea stratului de piatră spartă în vederea amorsării;
- amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă;
- așternerea unui strat de legătură din mixtură asfaltică tip E.B. 22,4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.D.22,4 conform AND 605-2016) în grosime de 6 cm;
- curățirea stratului suport în vederea amorsării;
- amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă;
- așternerea unui strat de uzură din mixtură asfaltică tip E.B. 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.16 conform AND 605-2016) în grosime de 4 cm;

➤ Lucrări de asigurare a evacuării apelor pluviale

Scurgerea apelor pluviale de pe partea carosabilă se va efectua prin realizarea profilului transversal cu panta de 2,5% spre șanturile/rigolele/drenurile existente.

Continuitatea acestor santuri se va face prin sistemul de podețele existente.

În plan se va respecta în principiu traseul actual al strazilor. Acolo unde este posibil, dar numai cu condiția ca terenul respectiv să fie disponibil, se vor face corecții ale traseului, prin retrasarea aliniamentelor și mărirea razelor de racordare.

În profil longitudinal

La proiectarea în profil longitudinal s-a urmărit, corectarea profilului existent al drumului ținând seama de cotele obligate în dreptul acceselor laterale. Pentru confortul circulației se va corecta pe cât posibil profilul longitudinal, dar fără a implica lucrări de terasamente mari. Profilul longitudinal va fi studiat și ținând cont de scurgerea apelor, astfel încât să se asigure evacuarea acestora în lungul drumului și apoi către emisar.

La proiectarea liniei roșii se vor avea în vedere:

- asigurarea unui confort corespunzător în circulație;
 - executarea unui volum minim de lucrări (sapaturi, miscări de terasamente, etc);
 - asigurarea scurgerii apelor;
 - respectarea pasului de proiectare și a razelor minime de racordare impuse de standardele în vigoare.
- profilul și capacitățile de producție;
Nu este cazul;
 - descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
Nu este cazul;
 - descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
Nu este cazul;
 - materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
Combustibilul se va procura de la un distribuitor autorizat din zonă, motorina fiind adusă pe amplasament în cantitățile necesare cu mijloace auto echipate special, fiind transvazată direct în rezervoarele utilajelor folosite.
 - racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
Nu este cazul;
 - descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
Refacerea zonei verzi se va face în termenul cel mai scurt posibil tehnologic. Refacerea se va realiza în condiții deosebite de calitate, cu folosirea de materiale corespunzătoare. După execuția lucrărilor propriu-zise, sunt prevăzute taluzări și refaceri de taluzuri, urmate de însămânțări cu iarbă.
 - căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
Nu este cazul.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
Resursele naturale folosite pentru realizarea obiectivului de investiții sunt doar cele legate de materialele de construcții, mai exact mixturi asfaltice, agregate naturale de râu și de carieră, pământ natural, lemn, etc. Referitor la resursele naturale folosite pentru funcționare, menționăm că nu este cazul.
- metode folosite în construcție/demolare;
Metodele de realizare a obiectivului sunt în concordanță cu legislația în vigoare, urmărind toate etapele necesare îndeplinirii lucrării cu respectarea parametrilor tehnici și funcționali.
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
Pentru execuția lucrării sunt cuprinse următoarele etape:
 - organizarea șantierului, inclusiv montarea panourilor indicatoare de avertizare și pentru siguranța circulației;
 - execuția efectivă a lucrărilor conform etapelor și procedurilor din proiectul tehnic;
 - recepția lucrărilor în prezența executantului, beneficiarului și a instituțiilor însărcinate.
- Punerea în funcțiune se face după recepția calitativă și cantitativă de către beneficiar și instituțiile însărcinate cu această misiune. Menținerea și exploatarea obiectivului se va realiza conform planurilor specifice acestui tip de construcție, sub atenta supraveghere a beneficiarului.
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;
Prezentul obiectiv face parte din planul general de întreținere și dezvoltare urbanistică, realizând o bună fluidizare a traficului rutier din această zonă.
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
Nu este cazul.
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);
Nu este cazul.
- alte autorizații cerute pentru proiect.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;
nu este cazul, proiectul nu prevede lucrări de demolare.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

După finalizarea investiției, suprafețele ocupate temporar de organizarea de șantier vor fi aduse la starea inițială, fără a se realiza supraînsămânțări cu specii alohtone.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Proiectul nu prevede amplasarea de podețe sau căi de acces temporare.

V. Descrierea amplasării proiectului

Investiția cuprinde modernizarea și reabilitarea a 16 de străzi ce se afla în domeniul public al localității Suseni, zona de agremet Râusor. Dreptul de proprietate asupra acestor străzi este al Comunei Râu de Mori, fiind situate în intravilanul localității conform extraselor de carte funciară. Lungimea străzilor propuse spre modernizare este de 2734 m.

Coordonate STEREO 70:

Nr. Crt.	Localitate	Denumire traseu	Inceput sector		Sfarsit sector	
			(Y)	(X)	(Y)	(X)
1	Localitatea Suseni, zona de agremet Râusor	Strada 1	330926,279	437446,330	331007,526	437426,235
2		Strada 2	330939,733	437443,358	331097,455	437426,345
3		Strada 3	331045,381	437494,434	331202,073	437514,700
4		Strada 4	331109,804	437506,038	331334,828	437546,569
5		Strada 5	331223,453	437557,593	331331,291	437571,127
6		Strada 6	331238,391	437559,512	331361,902	437587,432
7		Strada 7	331378,277	437651,067	331443,503	437619,617
8		Strada 8	331452,166	437670,961	331548,380	437564,985
9		Strada 9	331489,246	437686,529	331548,630	437621,740
10		Strada 10	331473,386	437771,353	331528,249	437757,785
11		Strada 11	331356,822	437638,095	331499,465	437763,928
12		Strada 12	331826,351	437854,300	332005,459	437792,759
13		Strada 13	437792,759	437880,112	332453,225	437925,900
14		Strada 14	331869,457	437867,614	331778,870	437907,551
15		Strada 15	331968,369	437866,640	331808,237	437937,226
16		Strada 16	331967,239	437909,709	331809,662	437959,901

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

-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;**

În proximitatea amplasamentului nu există obiective de conservare ale patrimoniului cultural, conform legii. Obiectivul respectă prin proiectare, distanțele reglementare impuse de Codul civil, față de clădirile din jur. Proiectul nu va afecta situri arheologice sau monumente istorice aflate pe teritoriul Comunei Râu de Mori.

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

Nu este cazul.

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

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

In etapa de construire:

În timpul derularii lucrărilor pot apărea surse accidentale de poluanți (combustibili) pe sol, care pot ajunge în apa freatică, dar cu probabilitate redusă și în cantități controlabile.

Pentru evitarea antrenării poluanților scapați accidental pe sol, care pot fi infiltrați în apele subterane, respectiv pentru evitarea unor scurgeri accidentale de combustibil sau materiale în apele de suprafață se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în opera;
- nu se vor depozita materiale în albie;

Constructorul va asigura preluarea eventualelor pierderi de materiale rezultate în timpul demolării prin amplasarea unor prelate în zona de lucru astfel încât aceste pierderi să poată fi recuperate fără a afecta calitatea apei

In faza de funcționare nu se estimează deversări de fluide sau alte materiale poluante în emisii de suprafață sau contaminarea apei freactice.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;
Pentru lucrările de consolidare a drumului, prevăzute în proiect nu sunt prevăzute depozite permanente sau temporare de materiale care să poată fi spălate de apele pluviale, astfel că nu este cazul unor amenajări speciale pentru colectarea și epurarea apelor uzate.

În cadrul punctului de lucru, constructorul are obligația să asigure amplasarea unui WC ecologic.

În concluzie nu apare o poluare semnificativă a rețelei hidrografice naturale și nici a apelor subterane.

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.

b) protecția aerului:

In etapa de construire:

Sursele de poluare a aerului vor fi diferențiate în funcție de specificul lucrărilor și anume vor fi constituite din activitatea desfășurată pe amplasamentul lucrării precum și de traficul pe drumurile de acces la amplasament.

Emisiile din timpul desfășurării lucrărilor de construcție sunt asociate în principal cu manevrarea și transportul unor materiale. Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, în funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport a materialelor. Cantitatea de emisii rezultată din operațiile de manevrare depinde de volumul agregatelor ce sunt depozitate. Emisiile depind de asemenea de o serie de parametri specifici condițiilor de depozitare cum ar fi: conținutul și procentul de agregate fine. Pentru a diminua aceste emisii s-a adoptat soluția acoperirii depozitelor de agregate fine de tipul nisipului. Emisiile de particule sunt mai mari în primele zile după depozitarea agregatelor.

Pentru zona care face obiectul prezentului studiu, emisiile poluante în amplasamentul lucrărilor pot

proveni de la:

- excavații și încărcarea materialului excavat în vederea transportului către locurile de depozitare;
- traficul aferent lucrărilor de construcții;
- sursele mobile de combustie specifice transportului auto;

În zona care face obiectul prezentului studiu nu există surse stabile de emisii poluante. Calitatea aerului din zona lucrărilor va fi astfel influențată de activitățile de șantier. Principalii poluanți care se emană în atmosferă în perioada de construcție, rezultați de la arderea carburanților în motoare, de la circulația autovehiculelor și manevrarea materialelor sunt praful, monoxidul de carbon, plumbul, oxidul de azot, dioxidul de carbon și hidrocarburile. Toate acestea vor aduce un aport de poluanți ai aerului în zona lucrărilor, ca și pe căile de acces.

Cea mai defavorabilă situație este cea în care toate utilajele sunt în funcțiune, lucru care este exclus, datorită faptului că utilajele necesare desfășurării lucrărilor nu vor lucra simultan.

În perioada de execuție a lucrărilor de consolidare a drumului trebuie luate o serie de măsuri care vor permite reducerea impactului asupra aerului:

- Udarea periodică a depozitelor de agregate reprezintă o măsură de reducere a emisiilor,
- Utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic;
- pentru epurarea aerului, emansiile încadrându-se în limitele admise ale STAS 12574/87.

O altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje camioane de generație recentă prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă.

Transportul materialelor fine se va face pe cât posibil acoperit. Drumurile pot fi udate periodic. Betoanul și asfaltul folosit vor fi aduse de la o stație în funcțiune, care are autorizație de mediu.

În epata de funcționare, prin implementarea proiectului nu se intravăd surse de poluare.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasamentul obiectivului sunt surse libere, diseminate pe suprafața pe care au loc lucrările, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

In etapa de construire:

Procesele tehnologice din timpul lucrărilor de construire aplicate pentru realizarea diferitelor categorii de lucrări implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot generate de activitatea care se va desfășura în cadrul șantierului.

În perioada de execuție a proiectului, principalele activități și utilaje generatoare de vibrații sunt:

- compactoarele,
- manevrarea materialelor de construcție și a pământului cu ajutorul buldozerelor,
- traficul camioanelor precum și încărcarea și descărcarea materialelor din acestea.

Nu se vor efectua nici un fel de lucrări pe timpul nopții.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele menționate anterior și pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislației în vigoare, sunt recomandate următoarele măsuri de

protecție împotriva zgomotului.

În vederea atenuării zgomotelor provenite de la utilajele de construcții și transport se recomandă dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului, deci folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase.

Zgomotul generat în urma lucrărilor de reabilitare provine de la echipamentele și motoare cu ardere internă pe motorină. O mare parte a zgomotului emis se datorează admisiei și evacuării gazelor din cadrul ciclului motorului. O metodă de a controla și diminua o mare parte a zgomotului produs de motoare este utilizarea de sisteme adecvate de amortizare a zgomotului (ex. tobe de eșapament eficiente). Utilizând sisteme optime de amortizoare de zgomot se pot obține reduceri ale nivelului de zgomot la sursa de cel puțin 10 dB.

În etapa de funcționare:

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de operare sunt reprezentate de vehiculele de toate categoriile de greutate aflate în circulație.

Pentru reducerea poluării sonore în perioada de exploatare a drumului pot fi luate o serie de măsuri precum:

- limitarea vitezei de circulație a vehiculelor;
- limitarea sarcinii vehiculelor.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

În structura lucrărilor nu se introduc elemente care produc radiații, materialele utilizate la lucrări vor fi conform standardelor sau vor avea agremente tehnice valabile.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Sursele de poluare a solului în perioada de execuție sunt generate de:

- Traficul auto prin scurgeri accidentale de produse petroliere în timpul operațiilor de alimentare sau datorită stării tehnice defectuoase a utilajelor și echipamentelor de transport și montaj;
- Depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor pe suprafețe de teren neimpermeabilizate.

Reducerea impactului asupra solului și subsolului se realizează prin utilizarea mijloacelor de transport și montaj în stare bună de funcționare și depozitarea controlată a reziduurilor și a materialelor de construcții.

Poluarea solului și subsolului se caracterizează ca fiind negativă moderată spre neglijabil.

Poluanți în perioada de exploatare:

O sursă potențială de poluare a solului și subsolului în perioada de exploatare este reprezentată de scurgerile de produse petroliere de la utilajele de transport (materii prime, deșeuri solide, etc.). În perioada de exploatare, poluarea solului și subsolului este neglijabilă.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Pentru evitarea atenuării poluanților scăpați accidental pe sol se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă;

- respectarea normelor de protecția mediului la desfășurarea activității specifice de construcții. În etapa de funcționare nu se intră surse de poluare a solului.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

În raport cu rețeaua ariilor naturale protejate, proiectul este amplasat astfel:

- ✓ În sectorul nordic al Parcului Național Retezat, în zona de dezvoltare durabilă;
- ✓ În sectorul nordic al sitului Natura 2000 ROSCI0217 Retezat;
- ✓ În sectorul nordic al sitului Natura 2000 ROSPA0084 Munții Retezat.

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

Accesul în zona proiectului se face în mod direct de pe drumul județean DJ686. În vederea realizării racordului între partea carosabilă și locuințele locatarilor, în condiții de confort, se vor executa lucrări de amenajare a acceselor la proprietățile private. Proiectul nu prevede lucrări de natură a afecta negativ așezările umane sau obiective de interes public.

Datorită faptului că obiectivul respectă distanțele reglementare față de construcțiile din jur, adică distanțele dintre obiectiv și așezările umane, respectiv aplică tehnologiile legale privitor la epurarea și evacuarea apelor uzate, specificăm că acestea nu sunt afectate. De altfel, toți indicii de poluare (pentru apă, aer, poluare sonoră și poluare a mediului) se află sub valorile maxime admise. În consecință, funcționarea obiectivului nu afectează așezările umane din zonă.

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

Prezentul proiect produce deșeuri doar în faza de execuție acestea pot fi:

- deșeuri menajere - provenite de la personalul care va efectua efectiv lucrările de construire
- deșeuri tehnologice - provenite din activitățile specifice de construcție desfășurate

A. Deșeurile menajere:

Aceste deșeuri vor fi inerent generate de personalul care va efectua lucrările de construcție efective prevăzute de proiectul studiat.

Ca orice deșeuri din această categorie, vor avea o natură eterogenă și sunt astfel clasificate conform listei din HG nr. 856/2002 *privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase* modificată și completată ulterior:

Grupa 20 - deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat:

din 20 01	fracțiuni colectate separat
-----------	-----------------------------

20 01 01	hârtie și carton
20 01 02	sticlă
20 01 08	deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine
20 01 11	textile (lavete, cârpe etc.)
20 01 39	materiale plastice (ex: PETuri, pungi etc.)
20 01 99	alte fracții, nespecificate

În ceea ce privește estimarea cantităților acestor deșeuri, aceasta se realizează conform SR 13400/1998, în baza relației:

$$Vd = \frac{N \times Ip}{1000} = \text{tone/zi}$$

în care:

Vd = volumul / masa deșeurilor produse, (t/zi)

N = numărul de persoane producătoare de deșeuri

Ip = indicele de producere a deșeurilor, (0,6Kg/pers/zi)

Proiectul tehnic nu menționează un număr de angajați prevăzuți pe timpul lucrărilor de construcție proiectate, acest lucru depinzând strict de resursele alocate proiectului de către constructorul desemnat. În baza experienței unor studii similare, putem aprecia o medie de cca. 15 persoane care vor fi prezente majoritatea timpului pe șantier.

În ceea ce privește perioada de execuție, Proiectul prevede faza de construire efectivă pe durata a 12 luni.

Obținem astfel următoarea estimare a cantităților de deșeuri menajere produse: **0,009t/zi = 0,198t/lună**

Raportat la perioada de 9 luni de desfășurare a activității de construcții rezultă o cantitate totală de cca. **2,37 t.**

Colectarea acestor deșeuri menajere se va face în mod selectiv (cel puțin în 3 categorii), depozitarea temporară fiind realizată doar în cadrul suprafeței prevăzută pentru organizarea de șantier. În acest scop va fi prevăzută o platformă care se va dota cu europubele sau eurocontainere care să asigure o capacitate de stocare conform solicitărilor societății autorizate să preia aceste deșeuri în vederea eliminării. Se va prevedea încheierea unui contract cu o astfel de societate, fiind stabilit astfel ritmul de eliminare dar și alte obligații specifice pentru beneficiar. Acest lucru va cădea firește în seama constructorului desemnat în urma desfășurării etapei de licitație.

Se va menține evidența acestor deșeuri în baza HG 856/2002 și respectiv a HG 621/2005 pentru gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

B. Deșeurile tehnologice:

Ca și încadrare tipologică, acestea sunt din gama deșeurilor inerte sau periculoase după caz. Se vor produce în mod curent sau accidental prin activitățile de construire prilejuite de lucrările propuse.

În funcție de gradul de pericolozitate, aceste deșeuri se clasifică astfel:

- deșeuri inerte și nepericuloase
- deșeuri toxice și periculoase

B.1. Deșeuri tehnologice inerte și nepericuloase

Conform listei din HG 856/2002, aceste deșeuri vor fi din categoriile:

Grupa 16 - deșeuri nespecificate în altă parte:

16 01 03	anvelope scoase din uz
16 01 17	metale feroase

Grupa 17 - deșeuri din construcții și demolări:

17 02 01	lemn
17 02 03	materiale plastice
17 04 05	fier și oțel
17 05 04	pământ și pietre, altele decât cele cu conținut de substanțe periculoase
17 05 08	resturi de balast, altele decât cele cu conținut de substanțe periculoase

În scopul reducerii la minim a unui eventual impact asupra mediului produs prin gestiunea acestor tipuri de deșeuri, colectarea și eliminarea lor se va face astfel:

- anvelopele uzate se vor colecta numai în cadrul organizării de șantier, pe platformă betonată și pentru eliminarea acestora se va încheia un contract cu o societate autorizată de profil (de exemplu cu transport la o fabrică de ciment pentru distrugere prin coincinerare). Se va ține o evidența acestor deșeuri conform HG 856/2002.
- deșeurile metalice se vor colecta și depozita temporar de asemenea numai în cadrul suprafeței destinate organizării de șantier, pe platformă protejată pentru a împiedica poluarea solului cu oxizi de fier proveniți din spălarea acestor deșeuri de către apele pluviale. Eliminarea de pe amplasament se va face în baza unui contract cu o societate autorizată specializată, ținându-se strict evidența acestor deșeuri conform HG 856/2002 și OUG 16/2001B.1. Deșeuri tehnologice toxice și periculoase

În cazul analizat, aceste deșeuri pot fi reprezentate de:

- deșeuri de baterii uzate (datorită conținutului de acid sulfuric și de metale grele)
- deșeuri de uleiuri uzate de la utilajele de lucru
- deșeuri de combustibili pentru uzul utilajelor
- deșeuri de vopsea și grund

În cadrul clasificării din HG 856/2002, aceste deșeuri apar astfel:

Grupa 08 - deșeuri nespecificate în altă parte:

08 01 11*	deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte subst. periculoase
-----------	---

Grupa 13 - deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi:

13 02 07*	uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile
13 07 01*	ulei combustibil și combustibil diesel
13 07 02*	benzina
13 07 03*	alți combustibili (inclusiv amestecuri)

Grupa 16 - deșeuri nespecificate în altă parte:

16 06 01*	baterii cu plumb
16 06 02*	baterii cu Ni-Cd
16 06 03*	baterii cu conținut de mercur
16 06 04	baterii alcaline cu excepția celor cu conținut de mercur
16 06 05	alte baterii și acumulatori

Aceste deșeuri nu se vor genera însă în cadrul amplasamentului investiției ci în atelierele destinate întreținerii și reparațiilor utilajelor utilizate.

În scopul reducerii la minim a unui eventual impact asupra mediului produs prin gestiunea acestor tipuri de deșeuri, colectarea și eliminarea lor se va face astfel:

- deșeurile de baterii uzate se vor colecta și depozita provizoriu în spațiu închis și asigurat prevăzut cu platformă betonată și containere metalice pentru stocare astfel încât să fie împiedicate scurgerile de acizi și eventuala poluare a solului astfel. Se va ține o evidență clară conform HG nr. 1057/2001 și se vor elimina în baza unui contract încheiat cu o societate autorizată de specialitate, existând societăți pe piață care colectează aceste deșeuri în vederea reciclării.
- deșeurile de uleiuri uzate sau de combustibili neconformi se vor colecta în recipiente metalici etanși stocați în cadrul unui depozit de produse petroliere uzate închis, asigurat și prevăzut cu platformă betonată cu șanțuri de gardă pentru colectarea eventualelor scurgeri și separator de produse petroliere dacă acesta răspunde în sistemul de canalizare sau bașă colectoare etanșă dacă este izolat. Evidența acestor tipuri de deșeuri se va ține în baza prevederilor HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate. Eliminarea se va face în baza unui contract încheiat cu o societate autorizată de specialitate.

Există două aspecte de subliniat în ceea ce privește gestiunea unor substanțe toxice și periculoase (nu doar a deșeurilor provenite din utilizarea lor):

- natura periculoasă pentru mediu și sănătatea umană
- riscul unui impact asupra calității apelor cursurilor de suprafață din zona de amplasare a obiectivului proiectat

Din aceste rațiuni se impune un regim strict de utilizare a acestor substanțe și a deșeurilor provenite din utilizarea lor.

Pe drum și în zona învecinată nu pot apărea daune decât la executarea lucrărilor. În această situație constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să pastreze zona în perfectă stare de curățenie. Eventualele deșeuri ce ar putea rezulta vor fi depozitate în recipiente și duse la o rampă de gunoi autorizată. Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată la beneficiar curată.

În faza de exploatare:

Acest tip de lucrare nu generează deșeuri.

-planul de gestionare a deșeurilor;

Pentru a asigura managementul deșeurilor în conformitate cu legislația națională, antreprenorul general al lucrărilor va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării deșeurilor.

În continuare este prezentat modul de gospodărire al deșeurilor:

- deșeuri menajere sau asimilabile: în punctul de lucru se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Acestea vor fi eliminate prin intermediul societăților comerciale de profil;
- deșeuri metalice: se vor colecta separate și temporar pe platformă. Vor fi transportate și valorificate ulterior prin unități specializate de prestări servicii sau colectare și procesare;
- hârtia, cartonul, lemnul și plasticul vor fi colectate și depozitate separat de celelalte deșeuri, în vederea valorificării.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de construcție:

Amplasament	Tip deșeu	Modul de colectare și evacuare	Observații
Șantier	Menajer	În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu	Se vor elimina la depozite de

Amplasament	Tip deșeu	Modul de colectare și evacuare	Observații
		containerele de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.	deșeuri sau se vor valorifica, în funcție de tipul de deșeu respectiv
	Deșeuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și /sau în containere	Se vor valorifica obligatoriu prin firme specializate
	Deșeuri materiale de construcții	Aceste deșeuri sunt constituite în special din steril și resturi de beton și nu au potențial de contaminare. Pentru valorificarea și eliminarea lor, în funcție de contextul situației se propune utilizarea materialului pentru umpluturi, nivelări.	

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Substanțele toxice și periculoase pot fi: carburanții, lubrifianții și acidul sulfuric pentru baterii, necesari funcționării utilajelor și autovehiculelor necesare realizării lucrărilor, precum și substanțe din vopseaua utilizată la realizarea marcajelor.

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

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar. Vor fi asigurate măsuri simple de intervenție în cazul deversărilor accidentale de carburant: vase de metal plasate sub furtunul de alimentare, lăzi cu nisip pentru absorbția carburantului vărsat.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți.

Manipularea necorespunzătoare a carburanților și uleiurilor minerale folosite pentru utilaje și mijloace auto, eventualele neatențități sau chiar defecțiuni pot determina scurgeri accidentale pe sol sau în apele de suprafață, conducând la deteriorarea acestor factori de mediu.

Astfel reviziile tehnice și schimburile de ulei se recomandă a se efectua periodic, în ateliere specializate, iar vopseaua pentru marcaje va fi adusă în recipiente etanșe care după utilizare se vor returna producătorilor.

Modul de depozitare al deșeurilor cu conținut de substanțe toxice și periculoase

Tip deșeu	Mod de colectare / evacuare
Carburanți	Depozitarea substanțelor inflamabile sau explozive se va face cu respectarea strictă a normelor legale specifice
Lubrefianți	Se vor păstra în recipiente din plastic și se vor depozita în spații special amenajate
Acumulatori uleiuri uzate și	Materialele cu potențial periculos atât asupra mediului înconjurător cât și a manipulanților vor fi stocate și depozitate corespunzător în vederea valorificării.

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

Se vor utiliza în cantități reduse apă, agregate minerale (nisip, pietriș) piatra brută, diferite sorturi, în etapa de realizare a proiectului.

Nu este un proiect pentru exploatarea resurselor naturale. Pentru modernizarea podurilor sunt necesare o serie de materiale de construcții ce pot fi asigurate din resurse naturale locale (piatra brută, balast, nisip).

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

- *impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);*

- sub rezerva respectării condițiilor de execuție, lucrările ce urmează a fi executate, 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;

- *extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);*

Suprafața totală ce urmează a fi ocupată definitiv este de 10,252.5 mp, pe teritoriul comunei Râu de Mori.

Implementarea oricărui proiect de construcții/modernizări aduce anumite modificări fizice cadrului natural sau construit în care se realizează, prin reconfigurarea terenului sau modificarea anumitor parametri fizici existenți.

Impactul direct în cazul implementării acestui proiect poate fi de următoarele naturi:

- afectarea unor suprafețe de teren în cadrul șantierului ca urmare a lucrărilor de construire
- afectarea apelor de suprafață
- afectarea directă a unor exemplare din speciile de floră și faună din aria proiectului
- perturbarea speciilor de faună din vecinătatea amplasamentului prin zgomote în etapa de execuție și de funcționare a obiectivului

Impactul proiectului asupra mediului, în timpul funcționării obiectivului este nesemnificativ, în contextul măsurilor impuse, reversibil numai pe durata de realizare a lucrărilor;

Poluarea aerului cu praf rezultat din lucrările necesare (sapatari, taluzari, etc.) și noxe provenite de la utilajele folosite pe perioada de execuție a lucrărilor va fi în limitele admise datorită respectării prevederilor în vigoare: realizarea controlată a sapaturilor și evitarea rularii utilităților atunci când nu este necesar.

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

Biodiversitatea este afectată nesemnificativ, nu se va genera fragmentarea sau reducerea habitatelor speciilor, amplasamentul proiectului nu întrunește condițiile de habitare a speciilor de faună de interes conservativ, acestea apărând doar accidental în aria proiectului.

- *probabilitatea impactului;*

este redusă prin respectarea măsurilor preventive, apare pe perioada de realizare a lucrărilor de execuție de 12 de luni;

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*

impactul se va manifesta doar pe perioada de execuție, care este de 12 luni.

- *măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;*

Obiectivul va avea un impact nesemnificativ asupra mediului, măsurile de prevenire precum stropirea cu apa pentru limitarea prafului, excedentele de materiale rezultate în urma săpăturilor, vor fi transportate și depozitate în locuri special amenajate (rampe de deșeuri sau terenuri scoase din folosință și având această destinație) și evitarea rularii utilajelor cand nu este necesar limiteaza impactul, de asemenea se vor respecta prevederile pentru protectia mediului.

1. Condiții de realizare a investiției, pentru protecția biodiversității și ariilor naturale protejate.

- Refacerea suprafețelor ocupate cu organizarea de șantier.
- Organizarea de santier se va amenaja în afara ariilor naturale protejate și la o distanță de cel puțin 50 m de albia cursurilor de apă (Pârâul Râușor și afluenții P. Sec, P. cu Apă).
- La lucrările de terasamente se va utiliza pe cât posibil excavatorul în defavoarea buldozerului
- Nu se vor depozita volume de pământ, stânci sau cioate dislocate în zonele în care pot obtura cursurile apelor de suprafață;
- Utilajele echipate cu motor vor respecta HG 332/2007 și se vor efectua reglaje corespunzătoare în conformitate cu condițiile impuse de ITP
- Mijloacele de transport pentru materialele de construcție vor fi prevăzute cu prelată pentru evitarea împrăștierei de particule cu ajutorul vântului
- Folosirea unor utilaje cu o capacitate în acord cu cerințele lucrării (pentru evitarea lucrului cu motorul turat în permanență dar în același timp și pentru reducerea la maxim posibil a vibrațiilor)
- Umezirea pe cât posibil a zonelor de depozitare provizorie a materiilor prime sau a deșeurilor rezultate din săpătură (în special în perioadele cu vânt mai puternic) pentru evitarea transportării de către curenții de aer a particulelor
- Constructorul va organiza activitatea de colectare, depozitare temporară și eliminare a deșeurilor din perioada de realizare a obiectivului astfel încât să nu prezinte risc pentru factorii de mediu
- Accesul vehiculelor va fi realizat pe drumurile de acces deja existente, acestea nestaționând în afara frontului de lucru;
- Reparațiile la utilaje se vor realiza în centre autorizate în acest scop;
- Alimentarea cu energie electrică se face de la rețele existente sau cu un generator mobil;
- Alimentarea cu apă se asigura de la rețele existente sau în sistem îmbuteliat, fără a afecta calitatea apelor din zona proiectului.
- punctul de lucru va fi dotat cu toalete ecologice mobile
- Deșeurile generate pe amplasament nu se vor depozita mai mult de 1 săptămână, și în afara teritoriului ariei naturale protejate (în spații conforme), iar depozitarea se va face la distanțe mai mari de 50 m de albia râurilor și pâraielor;
- Deșeurile menajere nu se vor depozita în locuri în care pot avea acces animalele sălbatice;
- Este interzisă plantarea sau semănarea ulterioara – în scop de regenerare – a unor specii care nu sunt elementele florei locale;
- amplasarea organizării de șantier în afara ariilor protejate și fără a afecta sub nicio formă speciile și habitatele de interes conservativ.
- Desfășurarea lucrărilor va ține cont de perioadele sensibile ale speciilor pentru care s-au instituit ariile naturale protejate sau s-a determinat prezența pe amplasament;

- Se recomandă montarea panourilor de avertizare rutieră în vederea limitării impactului autovehiculelor cu speciile de amfibieni.
- Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor de faună sălbatică aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic este interzisă;

- *natura transfrontalieră a impactului.*

Lucrările propuse nu au impact transfrontalier.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile.

Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

În această fază pe proiectare nu s-au luat în calcul posibile scenarii prin care calitatea aerului va fi influențată semnificativ. Se prevăd 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 (*a se vedea Capitolul VII*).

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Proiectul nu produce emisii industriale și acesta nu are risc de accidente majore cu substanțe periculoase, tipul materialelor este de ordin granular (balast, piatra spartă, etc.)

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

Proiectul va fi realizat cu finanțarea Guvernului României prin Programul Național "Anghel Saligny".

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;
- împrejmuire în jurul organizării de șantier;
- panou PSI.

Locația Organizării de Șantier este aleasă de executant, astfel încât să aibă un impact minim asupra traficului, mediului sau oricăror altor aspecte ale domeniului public. Atât locația exactă cât și suprafața va fi definitivată de către beneficiar și antreprenorul general al investiției la faza de proiectare PT. Locația acestuia se va stabili în intravilan și la o distanță de minim 50 m de albia râurilor sau pâraielor.

Amplasarea containerelor, depozitelor de materiale, zonelor pentru depozitarea deșeurilor se va realiza astfel încât să nu fie stânjenit accesul la obiective care urmează a fi construite. La finalizarea lucrărilor acestea vor fi evacuate din șantier și terenul adus la starea inițială. Containerele vor fi amplasate pe o fundație de balast compactat și un strat superior de piatră spartă.

Se vor instala și întreține instalații sanitare temporare pe șantier, pentru uzul persoanelor implicate în lucrări. De asemenea, se vor asigura orice fel de servicii de curățenie pentru a menține aceste instalații sanitare curate.

Se vor instala și întreține sisteme adecvate de alimentare cu apă potabilă pentru personalul implicat și subantreprenori fiind constituite din dozatoare de apă pentru apă potabilă, amplasate în containerul ce deservește personalul.

Pentru organizarea de șantier se va prevedea toalete ecologice vidanjabile. Se va asigura echipament individual complet de protecția muncii.

Alimentarea cu energie electrică pentru organizare de șantier se va face prin grija Antreprenorului de la rețeaua existentă în zonă. Energia electrică se distribuie la tabloul electric al șantierului amplasat în apropierea containerului care compune organizarea de șantier.

Antreprenorul va asigura colectarea și ridicarea gunoaielor din cadrul organizării de șantier.

Se va asigura menținerea securității pe șantierul de construcție pe întreaga durată a lucrărilor și se vor lua toate măsurile generale privind siguranța, igiena, securitatea, dacă este necesar protecția de către firme specializate de pază

După încheierea lucrărilor, zona ocupată pentru organizarea execuției lucrărilor va fi adusă la stare a inițială.

Organizarea de șantier în cazul acestei investiții presupune amenajarea unei platforme pietruite cu suprafața de 200mp, împrejmuite cu gard din plasa de sarma, pentru montarea unor containere și a unor cabine wc ecologice la începutul lucrărilor de execuție. Acestea se vor desființa la sfârșitul lucrărilor și terenul se va aduce la forma inițială. Lucrările nu vor afecta condițiile de mediu din zonă, pe toată perioada execuției și în exploatare.

Precizări cu privire la acces și împrejurimi

Lucrările provizorii necesare organizării incintei constau în împrejmuirea terenului aferent proprietății printr-un gard până la realizarea lucrărilor de construcție.

Materialele de construcție se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor în incinta magaziiilor provizorii, care se vor amplasa la început. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii:

- magazinele provizorii cu rol de depozitare materiale;
- baracă muncitori și depozitare scule;
- baracă șef punct de lucru;
- punct PSI (în imediata apropiere sursei de apă);
- WC ecologic.

Precizări privind protecția muncii

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor. Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

Măsuri și reguli de protecție la acțiunea focului

1. Normele de protecție contra incendiilor se stabilesc în funcție de categoria de pericol de incendiu a proceselor tehnologice, de gradul de rezistență la foc al elementelor de construcție, precum și de sarcina termică a materialelor și substanțelor combustibile utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, definite conform reglementărilor tehnice C300 .
2. Organizarea activității de prevenire și stingere a incendiilor precum și a evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu vizează în principal :
 - a. stabilirea în instrucțiunile de lucru a modului de operare precum și a regulilor, măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor ce trebuie respectate în timpul executării lucrărilor;
 - b. stabilirea modului și a planului de depozitare a materialelor și bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie ;
 - c. dotarea locului de muncă cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor, necesare conform normelor, amplasarea corespunzătoare a acestora și întreținerea lor în perfectă stare de funcționare;
 - d. organizarea alarmării, alertării și a intervenției pentru stingerea incendiilor la locul de muncă, precum și constituirea echipelor de intervenție și a atribuțiilor concrete;
 - organizarea evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu precum și întocmirea planurilor de evacuare;
 - f. întocmirea ipotezelor și a schemelor de intervenție pentru stingerea incendiilor la instalațiile cu pericol deosebit;
 - g. marcarea cu inscripții și indicatoare de securitate și expunerea materialelor de propagandă împotriva incendiilor.
3. Înaintea începerii procesului tehnologic, muncitorii trebuie să fie instruiți să respecte regulile de bază împotriva incendiilor.
4. Pe timpul lucrului, se vor respecta întocmai instrucțiunile tehnice privind tehnologiile de lucru, precum și normele de prevenire a incendiilor.
5. La terminarea lucrului se va asigura :
 - a. întreruperea iluminatului electric, cu excepția celui de siguranță ;
 - b. evacuarea din incintă a deșeurilor reziduurilor și a altor materiale combustibile ;
 - c. înlăturarea tuturor surselor cu foc deschis;
 - d. evacuarea materialelor din spații de siguranță dintre construcție și instalații.
6. Este obligatorie marcarea cu indicatoare de securitate executate și montate conform standardelor SR ISO 3864-1/2016 și SR ISO 3864-2/2017.

7. Depozitarea subansamblelor și a materialelor se va face în raport cu comportarea la foc a acestora și cu condiția de a nu bloca căile de acces la apă și la mijloacele de stingere și spațiile de siguranță.

8. Se interzice lucrul cu foc deschis la distanțe mai mici de 3 m față de elementele sau materialele combustibile fără luarea măsurilor de protecție specifice (izolare, umectare, ecranare, etc.). Zilnic, după terminarea programului de lucru, zona se curăță de resturile și deșeurile rezultate. Materialele și substanțele combustibile se depozitează în locuri special amenajate, fără pericol de producere a incendiilor.

9. Pe timpul executării lucrărilor la șarpante și învelitori combustibile, este interzis focul deschis sau fumatul. Sunt exceptate dispozitivele tehnologice prevăzute și asigurate cu protecțiile necesare.

10. Șantierul trebuie să fie echipat cu un post de incendiu.

Măsuri de protecție a muncii

1. La executarea lucrărilor se vor respecta toate măsurile de protecție a muncii prevăzute în legislația în vigoare în special din « Codul Muncii » (Legea 53 din 2003, actualizată); Legea securității și sănătății în muncă Nr. 319/2006, cu modificările aduse; « Norme generale și specifice de protecție a muncii », cu modificările aduse, « Hotărârea de Guvern 1425 din 2006 » (cu modificările aduse), pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii 319/2006.

2. Lucrările se vor executa pe baza proiectului de organizare și a fișelor tehnologice elaborate de tehnologul executant, în care se vor detalia toate măsurile de protecție a muncii. Se va verifica însușirea fișelor tehnologice de către întreg personalul din execuție.

3. Dintre măsurile speciale ce trebuiesc avute în vedere se menționează :

- zonele periculoase vor fi marcate cu placaje și inscripții;
- se vor face amenajări speciale (podine de lucru, parapeteți, dispozitive);
- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare ;
- asigurarea cu forță de muncă calificată și care să cunoască măsurile de protecție a muncii în vigoare din " Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții " ediția 1993 cap. 1-41.

4. Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de protecție a muncii prezentate nu au un caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă (măsuri prevăzute și în « Norme specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrări »).

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

La finalizarea lucrărilor terenul adiacent afectat în urma execuției se va aduce la forma inițială prin lucrări de profilare, taluzare, saptatura iar excedentele de materiale rezultate în urma săpăturilor, vor fi transportate și depozitate, conform acordurilor încheiate cu beneficiarul, în locuri special amenajate (rampe de deșeuri sau terenuri scoase din folosință și având această destinație) cu respectarea principiilor ecologice.

După execuția lucrărilor propriu-zise, sunt prevazute taluzări și refaceri de taluzuri, urmate de însămânțări cu iarbă.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale; Utilajele folosite la execuția lucrării se vor alimenta la stații de carburant, în incinta șantierului neamplasându-se nici un rezervor pentru carburanți. De asemenea, eventualele defecțiuni ale acestora se vor remedia numai în unități autorizate, fiind interzise intervențiile în incinta șantierului.
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
Nu este cazul.
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.
Nu este cazul.

XII. Anexe - piese desenate:

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului;
2. Planul de situație cu modul de planificare a utilizării suprafețelor;

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

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

Tabelul nr. 1 Descrierea PP și distanța față de ANPIC

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/ operare / dezafectare proiect	Descrierea intervențiilor principale/ secundare și conexe proiectului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare	Localizarea față de aria naturală protejată de interes comunitar (distanța)
MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR			
1.	<p>a) Lucrările de pregătire sunt reprezentate de amenajarea accesului tehnologic și executarea decopertării terenului, pe o suprafață de 10,252.5 mp mp aferentă construcțiilor propriu-zise, respectiv organizarea de șantier.</p>	<p>- curatarea suprafetelor din teren, indepartarea de pe amplasament a corpurilor, obiectelor si repositionarea lor in afara zonelor de activitate, protejarea fata de apele meteorice.</p> <p>- decopertarea parțială și excavarea substratului litologic</p> <p>- înlăturarea parțială a vegetației și faunei hipogee/epigee;</p> <p>- modificare peisaj prin facilitările instalate ale proiectului;</p> <p>- tasare teren de către instalații și echipamente.</p> <p>Organizarea de șantier se va realiza utilizându-se o baracă, un țarc de materiale și o toaletă ecologica pentru personal, amplasate în interiorul limitei de proprietate. Organizarea de șantier va fi realizată conform proiectului de organizare de șantier, prin grija antreprenorului general.</p>	<p>Proiectul este localizat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - În sectorul nordic al Parcului Național Retezat, în zona de dezvoltare durabilă; - În sectorul nordic al sitului Natura 2000 ROSCI0217 Retezat; - În sectorul nordic al sitului Natura 2000 ROSPA0084 Munții Retezat.
b) Lucrările de execuție	<p>➤ Lucrări la partea carosabilă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • săpătură; • realizarea stratului de formă realizat din balast nisipos în grosime de 15 cm; • așternere strat inferior de fundație din balast în grosime de 20 cm; • așternerea strat superior de fundație din piatră spartă în grosime 		

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/ operare / dezafectare proiect	Descrierea intervențiilor principale/ secundare și conexe proiectului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare	Localizarea față de aria naturală protejată de interes comunitar (distanța)
MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR			
		<p>de 20 cm;</p> <ul style="list-style-type: none"> • curățirea stratului de piatră spartă în vederea amorsării; • amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă; • așternerea unui strat de legătură din mixtură asfaltică tip E.B. 22,4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.D.22,4 conform AND 605-2016) în grosime de 6 cm; • curățirea stratului suport în vederea amorsării; • amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă; • așternerea unui strat de uzură din mixtură asfaltică tip E.B. 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.16 conform AND 605-2016) în grosime de 4 cm; <p>➤ Lucrări de asigurare a evacuării apelor pluviale</p> <p>Scurgerea apelor pluviale de pe partea carosabilă se va efectua prin realizarea profilului transversal cu panta de 2,5% spre șanțurile/rigolele/drenurile existente.</p> <p>Continuitatea acestor santuri se va face prin sistemul de podețele existente.</p> <p>Se vor lua toate măsurile necesare realizării corespunzătoare a descărcării șanțurilor, respectiv pentru îndepărtarea apelor din zona drumurilor considerate, către zonele de colectare și evacuare a apelor pluviale în situația în care terenul o va impune.</p>	
3	Refacerea amplasamentului	Refacerea zonei verzi se va face în termenul cel mai scurt posibil tehnologic. Refacerea se va realiza în condiții deosebite de calitate, cu folosirea de materiale corespunzătoare. După execuția lucrărilor propriu-zise, sunt prevazute taluzări și refaceri de taluzuri, urmate de însămânțări cu iarbă.	

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/ operare / dezafectare proiect	Descrierea intervențiilor principale/ secundare și conexe proiectului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare	Localizarea față de aria naturală protejată de interes comunitar (distanța)
MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR			
4	Funcționare	În timpul operării drumurilor, acestea vor fi întreținute de beneficiar: curățarea rigolelor, întreținerea carosabilului etc.	
5	Dezafectare	- Nu sunt prevăzute lucrări de dezafectare	

Investiția cuprinde modernizarea și reabilitarea a 16 de străzi ce se afla în domeniul public al localității Suseni, zona de agrement Râușor. Dreptul de proprietate asupra acestor străzi este al Comunei Râu de Mori, fiind situate în intravilanul localității conform extraselor de carte funciară. Lungimea străzilor propuse spre modernizare este de 2734 m.

Toate străzile sunt de categoria a V-a.

Souția tehnică cuprinde:

Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții:

➤ Lucrări la drum

Prezentul proiect respecta prevederile privind conținutul-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice și are la baza următoarele: comanda/contractul de proiectare încheiat cu beneficiarul, prevederile normativelor și STAS-urilor în vigoare.

- categoria drumului: străzi
- viteza de proiectare: 25 km/h
- lungimea traseului amenajat: 2 734 m
- lățimea părții carosabile: 2,75-3,00 m;
- lățime acostamente consolidate: 2x0,375 m;
- lățimea platformei: 3,50-3,75 m;
- panta transversală parte carosabilă: 2,5%
- panta transversală acostamente consolidate: 2,5%

Varianta constructivă de realizare a investiției

Străzile expertizate se încadrează în categoria de importanță C (normală) și în clasa de importanță V, conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și a H.G. 766/1997 (anexa 3) referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

La trasarea axei drumului s-a urmărit păstrarea traseului actual, astfel încât să nu fie afectate proprietățile private, dar făcându-se unele corecții astfel încât să se ajungă la lățimile platformei conform clasei tehnice.

Viteza de proiectare este de 25 km/h, de aici rezultând și elementele de proiectare conform STAS 863-85. Racordările aliniamentelor s-au realizat cu ajutorul unor curbe cu clotoide și arce de cerc centrale, clotoide cap la cap sau numai cu arce de cerc, în funcție de posibilitățile de introducere fără a afecta pe cât posibil limitele proprietăților.

Nr. Crt.	Localitate	Denumirea străzii	Lungime (m)	Structură existentă
		Total general	2734	
1	Localitatea Suseni, zona de agrement Râușor	Strada 1	84	pământ+piatră
2		Strada 2	161	pământ+piatră
3		Strada 3	162	pământ+piatră
4		Strada 4	230	pământ+piatră
5		Strada 5	109	pământ+piatră
6		Strada 6	130	pământ+piatră
7		Strada 7	96	pământ+piatră
8		Strada 8	154	pământ+piatră
9		Strada 9	90	pământ+piatră
10		Strada 10	140	pământ+piatră

Nr. Crt.	Localitate	Denumirea străzii	Lungime (m)	Structură existentă
11		Strada 11	225	pământ+piatră
12		Strada 12	190	pământ+piatră
13		Strada 13	521	pământ+piatră
14		Strada 14	99	pământ+piatră
15		Strada 15	175	pământ+piatră
16		Strada 16	168	pământ+piatră

Pe străzile proiectate se vor executa următoarele tipuri de lucrări:

➤ **Lucrări la partea carosabilă:**

- săpătură;
- realizarea stratului de formă realizat din balast nisipos în grosime de 15 cm;
- așternere strat inferior de fundație din balast în grosime de 20 cm;
- așternerea strat superior de fundație din piatră spartă în grosime de 20 cm;
- curățirea stratului de piatră spartă în vederea amorsării;
- amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă;
- așternerea unui strat de legătură din mixtură asfaltică tip E.B. 22,4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.D.22,4 conform AND 605-2016) în grosime de 6 cm;
- curățirea stratului suport în vederea amorsării;
- amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă;
- așternerea unui strat de uzură din mixtură asfaltică tip E.B. 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.16 conform AND 605-2016) în grosime de 4 cm;

➤ **Lucrări de asigurare a evacuării apelor pluviale**

Scurgerea apelor pluviale de pe partea carosabilă se va efectua prin realizarea profilului transversal cu panta de 2,5% spre șanturile/rigolele/drenurile existente.

Continuitatea acestor santuri se va face prin sistemul de podețele existente.

Se vor lua toate măsurile necesare realizării corespunzătoare a descărcării șanțurilor, respectiv pentru îndepărtarea apelor din zona drumurilor considerate, către zonele de colectare și evacuare a apelor pluviale în situația în care terenul o va impune.

- Conform prevederilor STAS 1709/1 - 1990 și STAS 1709/2 - 1990, structura rutieră a fost verificată și din punct de vedere al comportării la acțiunea de îngheț - dezgheț și verifică.

Coordonatele de identificare ale proiectului

Investiția cuprinde modernizarea și reabilitarea a 16 de străzi ce se afla în domeniul public al localității Suseni, zona de agrement Râusor. Dreptul de proprietate asupra acestor străzi este al Comunei Râu de Mori, fiind situate în intravilanul localității conform extraselor de carte funciară. Lungimea străzilor propuse spre modernizare este de 2734 m.

Coordonate STEREO 70:

Nr. Crt.	Localitate	Denumire traseu	Inceput sector		Sfarsit sector	
			(Y)	(X)	(Y)	(X)
1	Localitatea Suseni, zona de agrement Râusor	Strada 1	330926,279	437446,330	331007,526	437426,235
2		Strada 2	330939,733	437443,358	331097,455	437426,345
3		Strada 3	331045,381	437494,434	331202,073	437514,700
4		Strada 4	331109,804	437506,038	331334,828	437546,569
5		Strada 5	331223,453	437557,593	331331,291	437571,127

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Nr. Crt.	Localitate	Denumire traseu	Inceput sector		Sfarsit sector	
			(Y)	(X)	(Y)	(X)
6		Strada 6	331238,391	437559,512	331361,902	437587,432
7		Strada 7	331378,277	437651,067	331443,503	437619,617
8		Strada 8	331452,166	437670,961	331548,380	437564,985
9		Strada 9	331489,246	437686,529	331548,630	437621,740
10		Strada 10	331473,386	437771,353	331528,249	437757,785
11		Strada 11	331356,822	437638,095	331499,465	437763,928
12		Strada 12	331826,351	437854,300	332005,459	437792,759
13		Strada 13	437792,759	437880,112	332453,225	437925,900
14		Strada 14	331869,457	437867,614	331778,870	437907,551
15		Strada 15	331968,369	437866,640	331808,237	437937,226
16		Strada 16	331967,239	437909,709	331809,662	437959,901

Suprafața totală ce urmează a fi ocupată definitiv este de **10,252.5 mp**, pe teritoriul comunei Râu de Mori.

În raport cu rețeaua ariilor naturale protejate, proiectul este amplasat astfel:

- ✓ În sectorul nordic al Parcului Național Retezat, în zona de dezvoltare durabilă;
- ✓ În sectorul nordic al sitului Natura 2000 ROSCI0217 Retezat;
- ✓ În sectorul nordic al sitului Natura 2000 ROSPA0084 Munții Retezat.

Suprafața ocupată de proiect în cadrul ROSPA0084 Munții Retezat și a Parcului Național Retezat este de 10252,5 mp, reprezentând 0,026% din suprafața acestora și 0,0023% din ROSCI0217 Retezat.

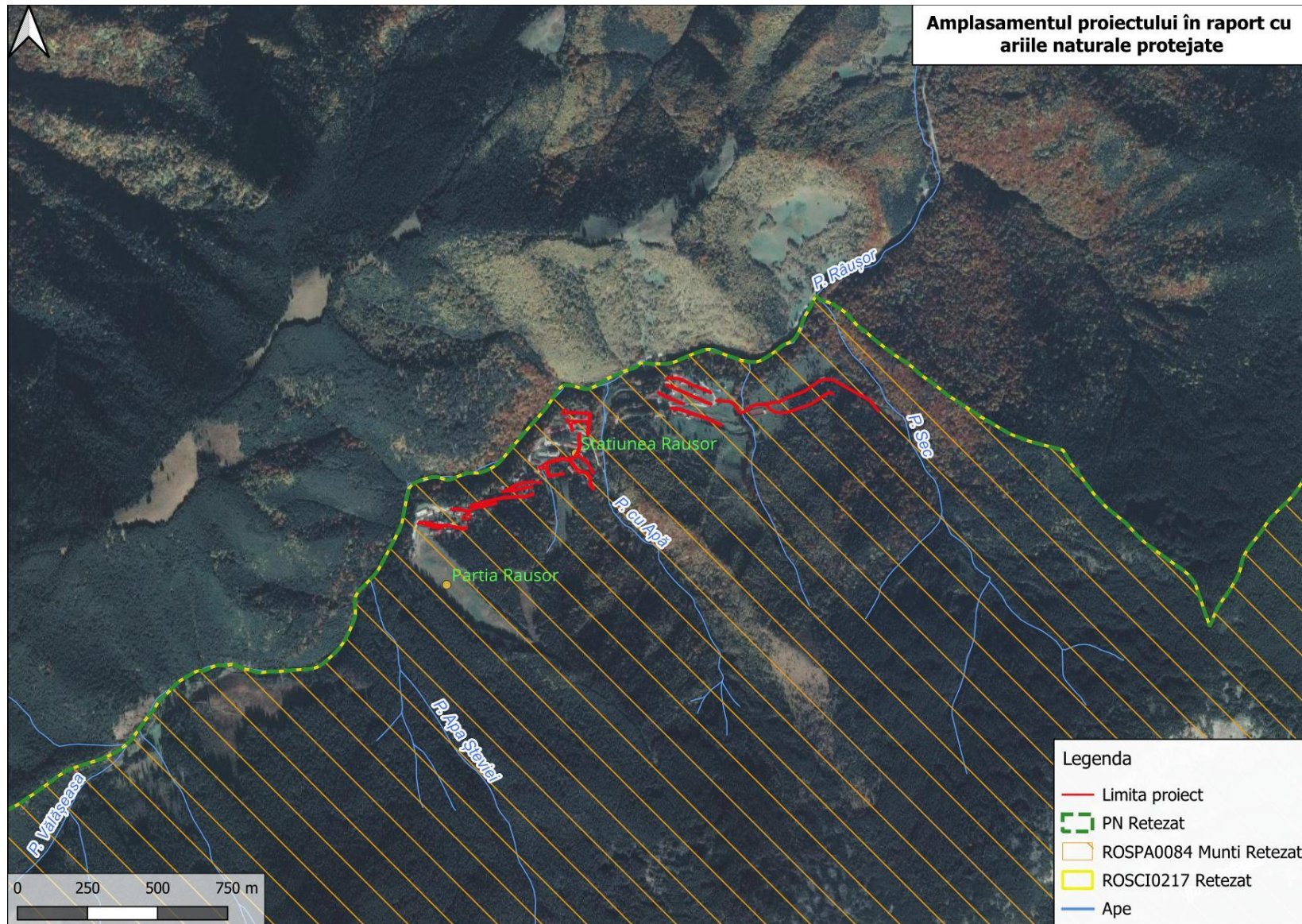


Fig.5 Amplasarea proiectului în raport cu arile naturale protejate

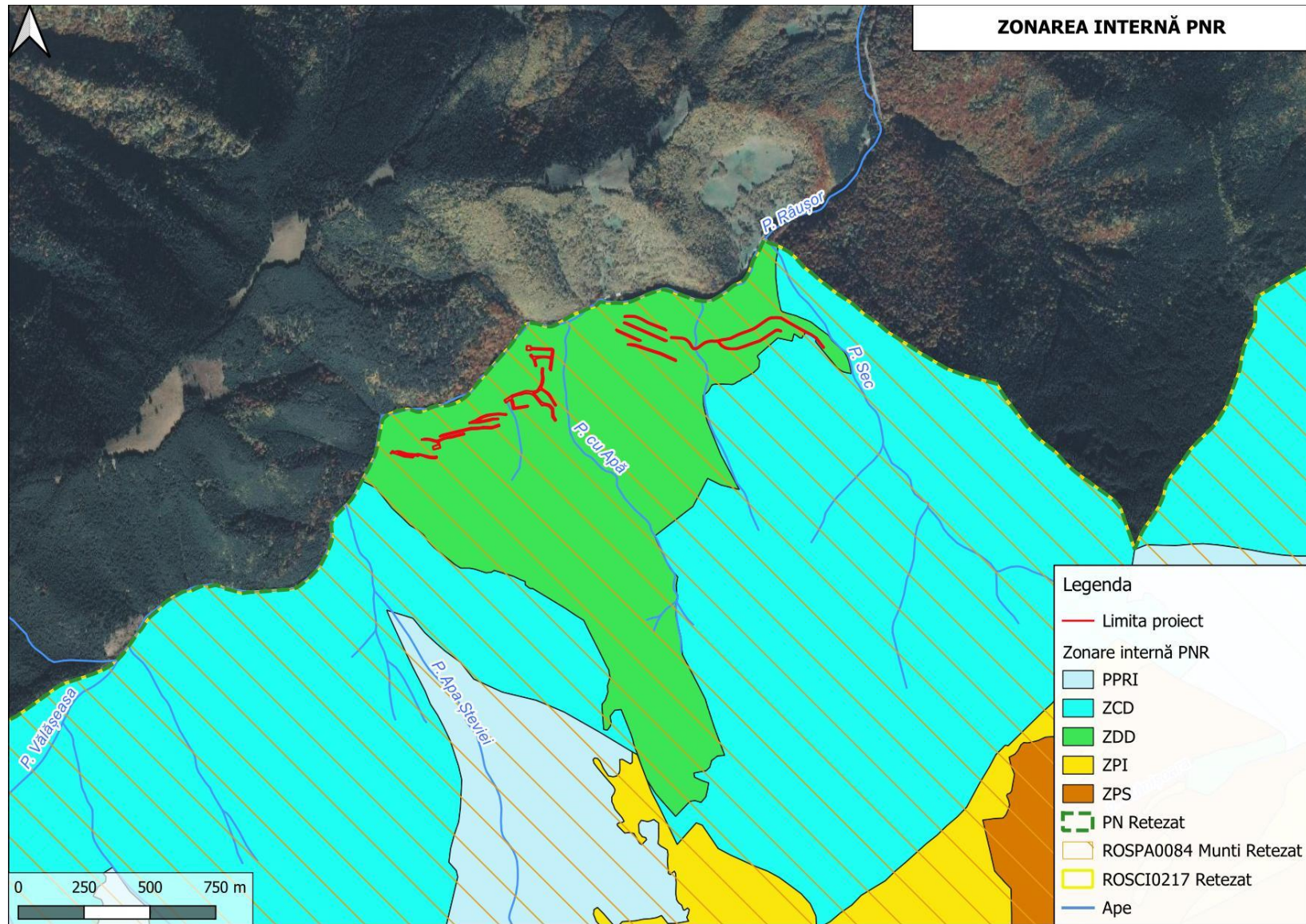


Fig.6 Amplasarea proiectului în raport cu zonarea internă a PNR

b) numele și codul ariilor naturale protejate de interes comunitar

Codul și numele ariei naturale protejate de interes comunitar	Intersectată (Da/Nu)	Obiective de conservare (Da/Nu)	Plan de management (Da/Nu)	ANPIC inclus în zona de influență a proiectului (Da/Nu)	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona proiectului (Da/Nu)	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului (Da/Nu)	Măsuri restrictive din PM/ act normativ/ act administrativ
ROSCI0217 Retezat	Da	Da, Nota nr. 1140/ BT/ 19.04.2021	Nu, în curs de aprobare	Da	Da	Da, zone de hrănire, pentru specii de lilieci și carn ivore mari	Nu au fost identificate în PM sau alte acte măsuri restrictive legate de modernizarea drumurilor în acest sector, cuprins în zona de dezvoltare durabilă a PNR
ROSPA0084 Munții Retezat	Da	Da, Nota nr. 253925/MF/ 18.02.2020	Nu, în curs de aprobare	Da	Da	Da, zone de hrănire, pentru specii de lilieci și carn ivore mari	
Parcului Național Retezat (de interes național)	Da	Nu este cazul	Nu, în curs de aprobare	Da	Da	Da, zone de hrănire, pentru specii de lilieci și carn ivore mari	

ROSCI0217 Retezat, cu o suprafață de 43528 ha, se suprapune în mare parte cu Parcul Național Retezat, depășindu-i limitele doar în partea sud-vestică. Prin poziționarea sa în masivele Retezat, Godeanu și Țarcu, în partea vestică a Carpaților Meridionali, la altitudini cuprinse între aprox. 700 m (pe latura vestică, în valea Râului Mare) și 2509 m (vf. Peleaga), acest SCI se găsește în întregime în regiunea alpină.

Situl Natura 2000 ROSCI0217 Retezat este o zonă importantă din punct de vedere conservativ, în special prin prezența a 4 habitate de interes comunitar – Tufișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*), Pajiști bogate în specii de *Nardus* pe substraturile silicioase ale zonelor muntoase. Vegetație pionieră alpină cu *Caricion bicoloris-atrofuscae* și Păduri de pantă, grohotiș sau ravene cu *Tilio-Acerion*. Mozaicul de habitate acvatice și terestre de pe teritoriul sitului favorizează prezența unei biodiversități bogate. Astfel, în sit sunt semnalate: 10 specii protejate de mamifere, 1 specie protejată de amfibieni de interes comunitar, 3 specii protejate de pești de interes comunitar, 9 specii protejate de nevertebrate de interes comunitar și 7 specii protejate de plante de interes comunitar. Speciile de mamifere sunt reprezentate de 3 specii de carnivore mari (lup, urs, râs), 6 specii de liliaci (liliacul cârn, liliacul mediteranean cu potcoavă, liliacul mare cu potcoa- vă, liliacul mic cu potcoavă, liliacul comun, liliacul comun mic) și 1 specie de vidră. Ecosistemele acvatice și habitatele asociate acestora în sit favorizează prezența unei bogate faune acvatice, unde menționăm prezența a 3 specii de pești de interes comunitar: mreană vânătă, zglăvoc, chișcar. Îmbinarea între ecosistemele acvatice și cele terestre face ca pe teritoriul sitului să fie favorizată prezența a peste 9 specii de interes comunitar de nevertebrate, 4 dintre acestea fiind prioritare pentru conservare la nivel European, respectiv fluturele vârgat (*Callimorpha quadripunctaria*), fluturele Litera L (*Nymphalis vaualbum*), croitorul fagului (*Rosalia alpina*) și coșaușul transilvan (*Pholidoptera transsylvanica*).

Situl ROSPA0084 Munții Retezat se suprapune integral și exact peste suprafața Parcului Național Retezat, fiind situat preponderent în județul Hunedoara, extinzându-se puțin și în județele Gorj și Caraș-Severin, acoperind mare parte din Masivul Retezat, Masivul Godeanu în totalitate și o mică parte din Munții Țarcu, în partea vestică a Carpaților Meridionali, între limitele altitudinale de aprox. 700 m (în partea sa vestică, pe valea Râului Mare) și 2509 m (vf. Peleaga).

Avifauna este bine reprezentată de specii caracteristice zonei în care se găsește situl, cu numeroase specii de răpi- toare de zi și de noapte, precum și insectivore, foarte importante de menționat fiind câteva specii amenințate la nivelul Uniunii Europene: ierunca, acvila de munte (este al doilea sit ca importanță din țară pentru această specie), șoimul călător, minuni- ța, ciuvica, buha mare, ciocănitorea de munte și muscarul mic. În zona acestui sit întâlnim și alte specii de păsări importante, ca de exemplu: acvila țipătoare mică, viesparul, șerparul, huhurezul mare, barza neagră, 3 specii de ciocănitore, cârstelul de câmp ș.a.

Parcul Național Retezat. Retezatul este primul parc national din România și a fost înființat în anul 1935 de către profesorul Alexandru Borza (1887-1971), directorul Grădinii Botanice din Cluj și de savantul biolog Emil Racoviță (1868-1947).

La înființare, Parcul Național Retezat cuprindea o suprafață de 13 000 ha (aprox. 100 km²), care în timp s-a tot mărit ajungând în prezent la peste 38 000 ha. Cea mai mare parte a parcului se află în județul Hunedoara (87%), restul aflându-se pe teritoriile administrative ale județelor Caraș-Severin (11%) și Gorj (2%). În Parcul Național Retezat găsim 50 de vârfuri peste 2000m, cel mai înalt fiind Peleaga, 2 509m, fiind îndeaproape urmat de vârful Păpușa, al doilea vârf ca înălțime din Retezat, 2 508m. Vârful Retezat este cel mai cunoscut datorită formei sale „tăiate“, fiind vizibil din toată Țara Hațegului, dar ca altitudine este doar al treilea vârf din masiv, 2 482m.

Parcul Național Retezat este supranumit "Tărâmul cu Ochi Albaștri", datorită multitudinii de lacuri glaciare ce se găsesc în masiv și care reprezintă aproximativ 38% din totalul de lacuri glaciare din România. Cele peste 80 de lacuri din Retezat, dintre care numai 54 sunt permanente, sunt alimentate de zăpada topită de pe crestele munților. Cele mai spectaculoase dintre lacuri sunt: Bucura, Zănoaga, Ștevia, Ana, Lia, Tăul Negru, Tăul Porții, Gemenele și Știrbu. Cel mai mare lac glaciare din țara noastră este Bucura, cel mai adânc este Zănoaga, iar Tăul Porții este lacul glaciare aflat la cea mai mare altitudine.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Proiectul propus intra sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul este situat în nordul ROSCI0217 Retezat, ROSPA0084 Munții Retezat și a Parcului Național Retezat (de interes național). Proiectul nu prevede lucrări de înlăturare/defrișare a vegetației arbustive sau arborescente de interes conservativ din cadrul ariilor naturale protejate.

Lista speciilor de interes conservativ, conform FS, OSC și a Planului de management

Tabel.nr 4

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/mentinerea stării de conservare)
Specii de floră și faună și habitate de interes comunitar din ROSCI0217 Retezat						
ROSCI0217 Retezat	1386 <i>Buxbaumia viridis</i>	400 indivizi	Nu, Distribuția speciei: valea Galeșului, valea Pietrele, Metania, valea Iarului, valea Scorota, valea Lăpușnicului Mare, Râușor – Vălăreasca, Valea Râu Bărbat sub Stâna de Râu.	În sectorul central al ROSCI0217	necunoscută	îmbunătățirea stării de conservare
	4070* <i>Campanula serrata</i>	1000 - 5000 indivizi	Nu	În sectorul central al sitului	necunoscută	îmbunătățirea stării de conservare
	1902 <i>Cypripedium calceolus</i>	20 - 50 indivizi	Nu, la cca 15 km de proiect	Sudul sitului	necunoscută	îmbunătățirea stării de conservare

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
	2113 <i>Draba dorneri</i>	50-100 tufe	Nu, la cca 3 km de proiect	Nordul sitului	necunoscută	îmbunătățirea stării de conservare
	4116 <i>Tozzia alpina ssp. carpathica</i>	2500-5000i	Nu, la cca 3 km de proiect	în sectorul central al sitului	necunoscută	îmbunătățirea stării de conservare
	6169 <i>Euphydryas maturna</i>	cel puțin 100i	Nu, la cca 6 km de proiect	Nordul sitului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	1060 <i>Lycaena dispar</i>	Cel puțin 50 i	Nu, la cca 1 km de proiect	în estul amplasamentului	nefavorabilă - rea	îmbunătățirea stării de conservare
	6199* <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Cel puțin 500 i	da, poate apărea în vecinătatea proiectului	V-ul sitului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	4036 <i>Leptidea morsei</i>	prezență incertă	nu	necunoscută	necunoscută	necunoscută
	1087* <i>Rosalia alpina</i>	1000-5000	Nu, la 6km m de proiect	în vestul amplasamentului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	4024* <i>Pseudogaurotina excellens</i>	100-500	Nu, la 9 km m de proiect	în sud-vestul amplasamentului	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	4039* <i>Nymphalis vaualbum</i>	cel puțin 50	Nu, la cca 12 km de proiect	în estul amplasamentului	necunoscută	îmbunătățirea stării de conservare
	4054 <i>Pholidoptera</i>	5000-10000	da, poate apărea	În zona pajiștilor	favorabilă	menținerea stării de

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
	<i>transsylvanica</i>		în vecinătatea proiectului			conservare
	6965 <i>Cottus gobio</i> <i>all others</i>	Cel puțin 2500	Nu, la 9 km m de proiect	în sud-vestul amplasamentului	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	4123 <i>Eudontomyzon danfordi</i>	Cel puțin 8000	Nu, la 9 km de proiect	în sud-vestul amplasamentului	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	1193 <i>Bombina variegata</i>	1000-5000	da, poate apărea în vecinătatea proiectului	În bălți	favorabilă	menținerea stării de conservare
	1352* <i>Canis lupus</i>	Cel puțin 24	da, poate apărea în vecinătatea proiectului	În fondul forestier	favorabilă	menținerea stării de conservare
	1354* <i>Ursus arctos</i>	Cel puțin 38 i	da, poate apărea în vecinătatea proiectului	În fondul forestier	favorabilă	menținerea stării de conservare
	1355 <i>Lutra lutra</i>	cel puțin 15 i	da, poate apărea în vecinătatea proiectului	în nordul proiectului, Pârâul Râușor	favorabilă	menținerea stării de conservare
	1361 <i>Lynx lynx</i>	Cel puțin 19 i	da, poate apărea în vecinătatea proiectului	În fondul forestier	favorabilă	menținerea stării de conservare
	1310 <i>Miniopterus schreibersi</i>	Cel puțin 50 i	nu	necunoscută	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	1323 <i>Myotis bechsteinii</i>	Cel puțin 1500 i	nu	în sud-vestul amplasamentului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	1303 <i>Rhinolophus</i>	Cel puțin	Nu,	În sudul	favorabilă	menținerea stării de

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
	<i>hipposideros</i>	300 i	la cca 13 km de proiect	amplasamentului		conservare
	1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Cel puțin 250 i	Nu, la cca 3000 m de proiect	În vestul proiectului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	1307 <i>Myotis blythii</i>	Cel puțin 1500	Nu, la cca 7900 m de proiect	În zona centrală a sitului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	1308 <i>Barbastella barbastellus</i>	500-1000	da, poate apărea în vecinătatea proiectului	În fondul forestier	favorabilă	menținerea stării de conservare
	1321 <i>Myotis emarginatus</i>	250 i	Nu, la cca 9900 m de proiect	În zona sudică a sitului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	1324 <i>Myotis myotis</i>	1500 i	Nu, la cca 1000 m de proiect	În estul proiectului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo – Fagetum</i> ;	necunoscută	da, poate apărea în vecinătatea proiectului	În estul proiectului	nefavorabilă - inadecvată	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	9150 Păduri medio-europene de tip <i>Cephalanthero-Fagion</i> ;		Nu, la cca 5500 m de proiect	În vestul proiectului		
	9180* Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe	necunoscută	Nu, la cca 5500 m de proiect	În vestul proiectului	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
	versanți abrupti, grohotișuri și ravene					
	91V0 Păduri dacice de fag - <i>Symphyto - Fagion</i> ;	necunoscută	da, apăre în vecinătatea proiectului	În estul proiectului	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio-Piceetea</i> ;	necunoscută	Nu, la peste 300 m de limita proiectului	În sudul proiectului	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	9420 Păduri de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană;	cel puțin 5389	Nu, la cca 1530 m de proiect	În sudul proiectului	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio – Carpinetum</i> ;	cel puțin 800	Nu, la cca 4500 m de proiect	În vestul proiectului	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	91Q0 Păduri relictare cu <i>Pinus sylvestris</i> pe substrate calcaroase	necunoscută	Nu, la cca 4500 m de proiect	În vestul proiectului	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus</i>	Cel puțin 1000-5000	Nu, la cca 4600 m de proiect	În vestul proiectului	favorabilă	menținerea stării de conservare

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
	<i>excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> .					
4060	Tufărișuri alpine și boreale	6500-6600 ha	Nu, la cca 1500 m de proiect	În sudul proiectului	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	7293 ha	Nu, la cca 1500 m de proiect	În sudul proiectului	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
4080	Tufărișuri subarctice de <i>Salix</i> spp.	65-70 ha	Nu, la cca 16 km de proiect	În sudul proiectului	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
6150	Pajiști boreale și alpine pe substrate silicatică	2337,2 ha	Nu, la cca 6 km de proiect	În sudul proiectului	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
6170	Pajiști calcifile alpine și subalpine	569,9 ha	Nu, la cca 13 km de proiect	În sudul proiectului	favorabilă	menținerea stării de conservare
6230*	Pajiști bogate în specii, pe substraturi silicatică din zone montane	461,6 ha	Nu, la cca 3 km de proiect	În vestul proiectului	favorabilă	menținerea stării de conservare

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	26 - 35 ha	Nu, la cca 3 km de proiect	În sudul proiectului	nefavorabilă - rea	îmbunătățirea stării de conservare
	6520 Fânețe montane	72 ha	da, apare în vecinătatea proiectului	În estul proiectului	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	8110 Grohotișuri silicatică din etajul montan până în etajul nival - <i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>	800-900 ha	Nu, la cca 3 km de proiect	În sudul proiectului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin - <i>Thalspieta rotundifolii</i>	1,5 - 2,5 ha	Nu, la cca 3 km de proiect	În sudul proiectului	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
	8210 Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație chasmofitică	Cel puțin 175-250	Nu, la cca 13 km de proiect	În sudul proiectului	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație chasmofitică	150-200 ha	Nu, la cca 13 km de proiect	În sudul proiectului	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	3220 Râuri alpine și vegetația erbacee de pe malurile lor	2,8347 ha	Nu, la cca 2000 m de proiect	În sudul proiectului	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	7240* Vegetație pioniera alpina cu Caricion bicoloris-atrofuscae	neidentificat	Nu	neidentificat	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	9,68 ha	Nu, la cca 3000 m de proiect	În sudul proiectului	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
Specii de păsări de interes comunitar din ROSPA0084 Munții Retezat						
Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSPA0084 Munții Retezat	A223 - <i>Aegolius funereus</i>	50-70 i	da, poate apărea accidental în zona proiectului	Are o distribuție relativ largă, fiind întâlnită în special în pădurile dense de conifere	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A091 - <i>Aquila chrysaetos</i>	3 p	Nu, la cca 500 m de proiect	În sudul proiectului	favorabilă	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A089 - <i>Clanga pomarina</i>	3-5p	da, poate apărea accidental în zona proiectului	Are o distribuție relativ largă	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	A104 - <i>Bonasa bonasia</i>	110 – 120 p	Nu, la cca 500 m de proiect	în păduri de conifere mature nederanjate dar poate fi prezentă și în păduri mixte sau de foioase, de exemplu în păduri de fag	favorabilă	menținerea stării de conservare
	A215 - <i>Bubo bubo</i>	8 p	Nu, la cca 500 m de proiect	În sudul proiectului	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i>	15 p	da, poate apărea accidental în zona proiectului	Are o distribuție relativ largă	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A030 - <i>Ciconia nigra</i>	3 p	Nu, la cca 500 m de proiect	În sudul proiectului	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	A080 - <i>Circaetus gallicus</i>	1p	Nu, la cca 500 m de proiect	În sudul proiectului	favorabilă	menținerea stării de conservare

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
	A122 - <i>Crex crex</i>	5p	da, poate apărea accidental în zona proiectului	în zona pajiștilor umede	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A239 - <i>Dendrocopos leucotos</i>	80 p	da, poate apărea accidental în zona proiectului		necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A236 - <i>Dryocopus martius</i>	180 - 280 perechi	da, poate apărea accidental în zona proiectului		necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A103 - <i>Falco peregrinus</i>	2 p	da, poate apărea accidental în zona proiectului		favorabilă	menținerea stării de conservare
	A321 - <i>Ficedula albicollis</i>	2000 p	da, poate apărea accidental în zona proiectului		necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A320 - <i>Ficedula parva</i>	800 p	da, poate apărea accidental în zona proiectului		necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A217 - <i>Glaucidium passerinum</i>	15 p	Nu, la cca 500 m de proiect	În sudul proiectului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	A338 - <i>Lanius collurio</i>	25 p	da, poate apărea accidental în zona proiectului		necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A072 - <i>Pernis apivorus</i>	35 p	da, poate apărea accidental în zona proiectului		favorabilă	menținerea stării de conservare
	A241 - <i>Picoides</i>	75 p	Nu, la cca 500 m de proiect	În sudul proiectului	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
	<i>tridactylus</i>					
	A234 - <i>Picus canus</i>	20 p	da, poate apărea accidental în zona proiectului		necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A220 - <i>Strix uralensis</i>	30 p	da, poate apărea accidental în zona proiectului		necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	A108 - <i>Tetrao urogallus</i>	50 p	Nu, la cca 500 m de proiect	În sudul proiectului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	A 113 - <i>Coturnix coturnix</i>	5 - 20 perechi	Nu, la cca 500 m de proiect	În sudul proiectului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	A208 - <i>Columba palumbus</i>	195 - 600 perechi	da, poate apărea accidental în zona proiectului		favorabilă	menținerea stării de conservare
	A247 - <i>Alauda arvensis</i>	378 - 1 150 perechi	Nu, la cca 500 m de proiect	În sudul proiectului	favorabilă	menținerea stării de conservare
Specii de interes conservativ din Parcul Național Retezat potențial prezente în zona proiectului, altele decât cele menționate mai sus						
Parcul Național Retezat	<i>Salmo trutta</i>	50.000-100.000 i	da, poate apărea în vecinătatea proiectului	În Pârâul Râușor	favorabilă	menținerea stării de conservare
	<i>Dendrocopos major</i>	80 - 120 perechi	da, poate apărea în vecinătatea proiectului		favorabilă	menținerea stării de conservare
	<i>Falco Subbuteo</i>	15 - 25 perechi	da, poate apărea în vecinătatea proiectului		favorabilă	menținerea stării de conservare
	<i>Falco tinnunculus</i>	45 - 70 perechi	da, poate apărea		favorabilă	menținerea stării de conservare

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
			în vecinătatea proiectului			conservare
	<i>Fringilla coelebs</i>	11 487 - 20 972 perechi	da, poate apărea în vecinătatea proiectului		favorabilă	menținerea stării de conservare
	<i>Fringilla montifringilla</i>	250-1500p	da, poate apărea în vecinătatea proiectului		favorabilă	menținerea stării de conservare
	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	600 - 1 027 perechi	da, poate apărea în vecinătatea proiectului		favorabilă	menținerea stării de conservare
	<i>Parus major</i>	595 - 1 547 perechi	da, poate apărea în vecinătatea proiectului		favorabilă	menținerea stării de conservare
	<i>Poecile palustris</i>	547 - 1 979 perechi	da, poate apărea în vecinătatea proiectului		favorabilă	menținerea stării de conservare
	<i>Strix aluco</i>	60 - 95 perechi	da, poate apărea în vecinătatea proiectului		favorabilă	menținerea stării de conservare
	<i>Corvus corax</i>	110 - 150 perechi	da, poate apărea în vecinătatea proiectului		favorabilă	menținerea stării de conservare

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

Proiectul nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Prin implementarea proiectului și prin respectarea condițiilor de mediu stabilite, nu sunt afectate habitatele și speciile din zona, nici în timpul execuției lucrărilor, nici în perioada de exploatare a podului. În consecință, lucrările propuse pentru realizarea investiției nu modifică și nu deteriorează cadrul natural al zonei.

e) estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar;

Pentru identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact ale proiectului s-au analizat următoarele tipuri de impact:

- direct;
- indirect;
- pe termen scurt;
- pe termen lung;
- rezidual;
- cumulativ.

Impactul direct și pe termen scurt este determinat de faza de construcție (modernizarea drumurilor), când urmare în principal zgomotelor produse de utilaje există posibilitatea perturbării activității unor exemplare de specii de faună din vecinătatea terenului vizat de proiect. Perturbarea este temporară, nu afectează fizic habitatele speciilor, după încetarea lucrărilor acestea putând fi reocupate în liniște de către exemplarele care le preferă. Nivelul de emisii atmosferice și de zgomot aferent lucrărilor de construcții nu afectează semnificativ fauna din zonă. De asemenea în zona proiectului se desfășoară activități antropice -trafic auto.

După finalizarea lucrărilor exemplarele disturbate își pot reocupa nișele abandonate sau acestea pot fi ocupate de alte exemplare.

Așa cum reiese din Proiectul tehnic, prin modernizarea drumurilor se aduce atingere minimă cadrului natural.

Pe termen lung impactul este determinat doar de traficul rutier desfășurat în cadrul drumurilor vizate, acesta fiind nesemnificativ.

Prin implementarea proiectului propus nu există pierderi de habitate ale speciilor de interes comunitar, prin urmare nu afectează starea favorabilă de conservare a acestora.

Impactul cumulativ: în zona investiției nu există în implementare alte proiecte, alături de care proiectul propus să genereze un impact cumulativ. Singurele activități care pot genera un potențial impact cumulativ sunt activitățile de turism desfășurate în zonă, impactul acestora fiind nesemnificativ, în raport cu obiectivele de conservare din zonă.

Acest proiect nu generează un impact cumulativ negativ asupra biodiversității de interes conservativ, în cadrul amplasamentului nu au fost identificate habitate sau specii de interes conservativ.

Impactul rezidual.

Așa cum s-a arătat, impactul, nu este unul semnificativ, de natură a amenința integritatea ariilor protejate. Aplicarea unor măsuri adresate direct unor categorii de impact minimizează efectul

negativ și restrânge aria de manifestare a acestora. Întrucât proiectul prevede modernizarea unor drumuri existente, proiectul nu generează un impact rezidual.

e.1.1 Identificarea tuturor intervențiilor PP, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ANPIC potențial afectate

Tabel nr.4 Identificarea relațiilor cauză – efecte - impacturi

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/operare/dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
Construcție (modernizare drumuri)	Organizare platformă de lucru		Ocuparea temporară a terenului pentru organizarea platformei de lucru Poluare chimică și biologică a solului și subsolului ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate Deversări accidentale ale unor substanțe/compuși chimici direct pe sol poluare fonică, perturbarea speciilor de carnivore mari și insecte	nesemnificativ, local, la nivelul amplasamentului proiectului, de scurtă durată, temporar	ROSCI0217 Retezat, ROSPA0084 Munții Retezat și Parcului Național Retezat
	Folosirea utilajelor- Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor, utilajelor și a mijloacelor auto.	-excavator: 80-110dB; autocamioane/ - basculante/autotrenuri: 70-90dB; -motofierăstrău/116 dB	- direct negativ. Disturbarea temporară a populațiilor de mamifere, amfibieni, nevertebrate și păsări sălbatice	impact nesemnificativ local, reversibil, de scurtă durată	
	Mișcarea pământului, lucrări de curățare a suprafețelor exterioare ale grinzilor, manevrarea		degradarea temporară a habitatului amfibienilor și insectelor	local, pe o lungime de 10 m impact nesemnificativ local, reversibil, de	

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/operare/dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
	materialelor pulverulente			scurtă durată	
	poluare punctiformă prin emisii în aer - emisii din surse mobile	Poluanți caracteristici: PM10, SOx, NOx, CO, COV	- direct negativ - emisii datorate activităților de implementare a proiectului, care pot afecta speciile de floră și faună a zonelor învecinate urmare sedimentării acestora; - indirect negativ – posibile efecte negative asupra sănătății umane.	10000 m ²	
	Deșeuri: Grupa 20 - deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat: Deșeurile tehnologice: 16 01 03 anvelope scoase din uz		- direct negativ	0,1 – 0,3 mc/lună	
Operare (utilizarea infrastructurii rutiere)	reducerea zgomotului și a emisiilor autovehiculelor		impact ușor pozitiv		ROSCI0217 Retezat, ROSPA0084 Munții Retezat și Parcului Național

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

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

Impactul pe termen scurt este determinat de faza de realizare a investiției, când urmare în principal zgomotelor produse de utilaje, există posibilitatea perturbării activității unor exemplare de specii de carnivore mari din vecinătatea terenului vizat de proiect. Perturbarea este temporară, nu afectează fizic habitatele învecinate, după încetarea lucrărilor acestea putând fi reocupate în liniște de către exemplarele care le preferă. Nivelul de emisii atmosferice și de zgomot aferent lucrărilor nu afectează semnificativ fauna din zonă. După finalizarea lucrărilor exemplarele disturbate își pot recupa nișele abandonate sau acestea pot fi ocupate de alte exemplare.

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor în raport cu obiectivele de conservare ale ROSCI0217 Retezat, ROSPA0084 Munții Retezat și Parcului Național Retezat

Indicator cheie	Faza de construcție	Faza de operare	Faza de dezafectare	Natura impactului indus	Impact rezidual	Observații
1. procentul din suprafața habitatelor care va fi pierdut	0%		-	-	-	-
2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, prin implementarea proiectului.	0%	Nu e cazul	Nu e cazul	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ	Nu există o pierdere efectivă de habitat al speciilor analizate. Datorită perturbărilor din timpul construcției exemplarele vor evita zona șantierului.
3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0% fragmentare	0% cu condiția respectării legislației și	Nu e cazul	Impact negativ nesemnificativ cu condiția respectării	Impact negativ nesemnificativ cu condiția respectării legislației și normelor	Nu este cazul.

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Indicator cheie	Faza de construcție	Faza de operare	Faza de dezafectare	Natura impactului indus	Impact rezidual	Observații
		normelor silvice		legislației și normelor silvice	silvice în faza de operare	
4. durata sau persistența fragmentării	Nu este cazul		Nu e cazul	Impact nesemnificativ	Impact nesemnificativ	Nu este cazul
5. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar	cca. 6 luni	-	Nu e cazul -	Perturbarea avifaunei și ihtiofaunei Impact negativ direct și indirect, pe termen scurt, nesemnificativ	Perturbarea avifaunei și ihtiofaunei Impact negativ direct și indirect, pe termen scurt, nesemnificativ	Perturbarea este posibilă pentru exemplare de faună din vecinătatea amplasamentului
6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață)	-	-	Nu e cazul	-	-	Nu este cazul
7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului	- Nu este cazul				Fără impact	Nu este cazul
8. indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar	-	-	Nu e cazul	-	-	Nu este cazul (emisiile atmosferice sunt reduse, nu există surse de poluare chimică)

e.1.2. Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului/planului

Tabelul nr. 5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI0217 Retezat	1386 <i>Buxbaumia viridis</i>	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	4070* <i>Campanula serrata</i>	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	1902 <i>Cypripedium calceolus</i>	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	2113 <i>Draba dorneri</i>	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	4116 <i>Tozzia alpina ssp. carpathica</i>	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	6169 <i>Euphydryas maturna</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	1060 <i>Lycaena dispar</i>	Nu este cazul	-	nefavorabilă - rea	Fără impact	Fără impact
	6199* <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Densitatea populației	Număr indivizi adulți /transecte 50 m lungime	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	4036 <i>Leptidea morsei</i>	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	1087* <i>Rosalia alpina</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	4024* <i>Pseudogaurotina excellens</i>	Nu este cazul	-	nefavorabilă - inadecvată	Fără impact	Fără impact
	4039* <i>Nymphalis vaualbum</i>	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	4054 <i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Distribuția speciei	Număr unități de caroiaj 2 x 2 km cu prezența speciei	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică,	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					perturbarea indivizilor prezenți în zonă	
	6965 <i>Cottus gobio</i> all others	Nu este cazul	-	nefavorabilă - inadecvată	Fără impact	Fără impact
	4123 <i>Eudontomyzon danfordi</i>	Nu este cazul	-	nefavorabilă - inadecvată	Fără impact	Fără impact
	1193 <i>Bombina variegata</i>	Densitatea speciei	Valoarea medie a numărului de indivizi / mp pentru în habitatele de reproducere optime	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	1352* <i>Canis lupus</i>	Densitatea populației	Număr indivizi / km2	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	1354* <i>Ursus arctos</i>	Densitatea populației	Număr indivizi / km2	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	1355 <i>Lutra lutra</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	1361 <i>Lynx lynx</i>	Densitatea populației	Număr indivizi / km2	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					prezenți în zonă	
	1310 <i>Miniopterus schreibersi</i>	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	1323 <i>Myotis bechsteinii</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	1307 <i>Myotis blythii</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	1308 <i>Barbastella barbastellus</i>	Nu este cazul, specie nocturnă	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	1321 <i>Myotis emarginatus</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	1324 <i>Myotis myotis</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo – Fagetum</i> ;	Nu este cazul	-	nefavorabilă - inadecvată	Fără impact, lucrările se vor efectua în afara habitatului	Fără impact
	9150 Păduri medio-europene de tip <i>Cephalanthero-Fagion</i> ;	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	9180* Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	91V0 Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i> ;	Nu este cazul, lucrările se vor efectua în afara habitatului	-	necunoscută	Fără impact, lucrările se vor efectua în afara habitatului	Fără impact
	9410 Păduri acidofile	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
	de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio-Piceetea</i> ;					
	9420 Păduri de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană;	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio – Carpinetum</i> ;	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	91Q0 Păduri relictare cu <i>Pinus sylvestris</i> pe substrate calcaroase	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> .	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	4060 Tufărișuri alpine și boreale	Nu este cazul	-	nefavorabilă - inadecvată	Fără impact	Fără impact
	4070* Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	Nu este cazul	-	nefavorabilă - inadecvată	Fără impact	Fără impact
	4080 Tufărișuri subarctice de <i>Salix</i> spp.	Nu este cazul	-	nefavorabilă - inadecvată	Fără impact	Fără impact

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
	6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicatic	Nu este cazul	-	nefavorabilă - inadecvată	Fără impact	Fără impact
	6170 Pajiști calcifile alpine și subalpine	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	6230* Pajiști de <i>Nardus</i> bogate în specii, pe substraturi silicatic din zone montane	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	Nu este cazul	-	nefavorabilă - rea	Fără impact	Fără impact
	6520 Fânețe montane	Nu este cazul, lucrările se vor efectua în afara habitatului	-	nefavorabilă - inadecvată	Fără impact, lucrările se vor efectua în afara habitatului	Fără impact
	8110 Grohotișuri silicatic din etajul montan până în etajul nival - <i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
	în cel alpin - <i>Thalpietea rotundifolii</i>					
	8210 Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație chasmofitică	Nu este cazul	-	nefavorabilă - inadecvată	Fără impact	Fără impact
	8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație chasmofitică	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	3220 Râuri alpine și vegetația erbacee de pe malurile lor	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	7240* Vegetație pioniera alpina cu <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	Nu este cazul	-	nefavorabilă - inadecvată	Fără impact	Fără impact
Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața (ha) / populația (indivizi)	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)	
ROSPA0084 Munții Retezat	A223 - <i>Aegolius funereus</i>	Distribuția speciei	nespecificat	necunoscută	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică,	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					perturbarea indivizilor prezenți în zonă	
	A091 - <i>Aquila chrysaetos</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	A089 - <i>Clanga pomarina</i>	Distribuția speciei	nespecificat	nefavorabilă - inadecvată	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	A104 - <i>Bonasa bonasia</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	A215 - <i>Bubo bubo</i>	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i>	Distribuția speciei	nespecificat	necunoscută	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	A030 - <i>Ciconia nigra</i>	3 p	-	nefavorabilă - inadecvată	Fără impact	Fără impact
	A080 - <i>Circaetus gallicus</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	A122 - <i>Crex crex</i>	Distribuția speciei	nespecificat	necunoscută	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	A239 - <i>Dendrocopos leucotos</i>	Distribuția speciei	nespecificat	necunoscută	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	
	A236 - <i>Dryocopus martius</i>	Distribuția speciei	nespecificat	necunoscută	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	A103 - <i>Falco peregrinus</i>	Distribuția speciei	nespecificat	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	A321 - <i>Ficedula albicollis</i>	Distribuția speciei	nespecificat	necunoscută	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	A320 - <i>Ficedula parva</i>	Distribuția speciei	nespecificat	necunoscută	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	A217 - <i>Glaucidium passerinum</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
	A338 - <i>Lanius collurio</i>	Distribuția speciei	nespecificat	necunoscută	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	A072 - <i>Pernis apivorus</i>	Distribuția speciei	nespecificat	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	A241 - <i>Picoides tridactylus</i>	Nu este cazul	-	necunoscută	Fără impact	Fără impact
	A234 - <i>Picus canus</i>	Distribuția speciei	nespecificat	necunoscută	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	A220 - <i>Strix uralensis</i>	Distribuția speciei	nespecificat	necunoscută	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	A108 - <i>Tetrao urogallus</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	A 113 - <i>Coturnix coturnix</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
	<i>A208 - Columba palumbus</i>	Distribuția speciei	nespecificat	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	<i>A247 - Alauda arvensis</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
Parcul Național Retezat	<i>Salmo trutta</i>	Nu este cazul	-	favorabilă	Fără impact	Fără impact
	<i>Dendrocopos major</i>	Distribuția speciei	nespecificat	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	<i>Falco Subbuteo</i>	Distribuția speciei	nespecificat	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	<i>Falco tinnunculus</i>	Distribuția speciei	nespecificat	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	<i>Fringilla coelebs</i>	Distribuția speciei	nespecificat	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică,	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					perturbarea indivizilor prezenți în zonă	
	<i>Fringilla montifringilla</i>	Distribuția speciei	nespecificat	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Distribuția speciei	nespecificat	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	<i>Parus major</i>	Distribuția speciei	nespecificat	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	<i>Poecile palustris</i>	Distribuția speciei	nespecificat	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată
	<i>Strix aluco</i>	Distribuția speciei	nespecificat	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

Codul și numele ANPIC	specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
					prezenți în zonă	
	<i>Corvus corax</i>	Distribuția speciei	nespecificat	favorabilă	amenajarea terenului, lucrările de modernizare a drumurilor generează poluare fonică, perturbarea indivizilor prezenți în zonă	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată

e.1.3. Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de PP analizat

Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de proiect analizat împreună cu alte proiecte care afectează parametri obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor potențial afectate.

Tabelul nr. 6 Analiza impactului cumulativ

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie / habitat	Parametru afectat de proiectul analizat	Presiuni / amenințări, alte proiecte care pot genera impact cumulativ	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
1.	ROSCI0217 Retezat, ROSPA0084 Munții Retezat, Parcul Național Retezat	6199* <i>Euplagia quadripunctaria</i> 4054 <i>Pholidoptera transsylvanica</i> 1193 <i>Bombina variegata</i>	Distribuția și densitatea speciilor	Deșeurile de orice fel degradează calitatea habitatelor și împieteză peisajul	Deșeurile vor stocate în spații special amenajate	nesemnificativ	Deșeurile vor fi permanent îndepărtate pentru ca speciile de faună să nu fie atrase de posibile surse de hrană oferite de acestea.
		1352* <i>Canis lupus</i> 1354* <i>Ursus arctos</i> 1361 <i>Lynx lynx</i> A223 - <i>Aegolius</i>	Distribuția și densitatea speciilor	Degradarea habitatelor prin desfășurarea unor activități economice, amenajarea cursurilor de apă, amenajarea teitoriului și poluarea apelor, modificarea suprafețelor de	În imediata vecinătate nu au fost identificate alte activități economice	nesemnificativ	Amplasamentul proiectului este situat într-o zonă liniștită, fără activități economice (pajiști), suprafața ocupată va fi redusă.

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

	<p><i>funereus</i> A089 - <i>Clanga pomarina</i> A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i></p>		<p>teren arabil, fânațe, pășuni, izlazuri cât și a zonelor împădurite, au un impact major în ceea ce privește condițiile de migrație și chiar de ocupare a habitatelor</p>			
	<p>A122 - <i>Crex crex</i> A239 - <i>Dendrocopos leucotos</i> A236 - <i>Dryocopus martius</i> A103 - <i>Falco peregrinus</i></p>	<p>Distribuția și densitatea speciilor</p>	<p>Dezvoltarea speciilor invazive nonnative, alogene, conduce la degradarea structurii asociațiilor vegetale și habitatelor, conducând și la modificări în structura populațiilor speciilor animale.</p>	<p>Antropizarea zonelor naturale poate facilita apariția speciilor invazive, determinând alterarea habitatelor</p>	<p>nesemnificativ</p>	<p>Accesul pe amplasament se va realiza pe drumurile existente; Solul vegetal va fi depozitat separat și utilizat la lucrările de refacere a mediului</p>
	<p>A321 - <i>Ficedula albicollis</i> A320 - <i>Ficedula parva</i> A338 - <i>Lanius collurio</i> A072 - <i>Pernis apivorus</i> A234 - <i>Picus canus</i> A220 - <i>Strix uralensis</i> A208 - <i>Columba palumbus</i> <i>Dendrocopos major</i> <i>Falco Subbuteo</i> <i>Falco tinnunculus</i> <i>Fringilla coelebs</i></p>	<p>Distribuția și densitatea speciilor</p>	<p>Activitățile turistice și de recreere</p>	<p>Pot conduce la perturbarea speciilor, inclusiv la îndepărtarea acestora dintr-un amplasament sau chiar la moartea unor exemplare de faună (nevertebrate)</p>	<p>nesemnificativ</p>	<p>Lucrările de extindere a rețelelor se vor realiza pe suprafața strict delimitată; folosința actuală este drum nemodernizat</p>

MEMORIU DE PREZENTARE PROIECT "DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PRIN MODERNIZARE STRĂZI ÎN LOCALITATEA SUSENI, ZONA DE AGREMENT RÂUȘOR, COMUNA RÂU DE MORI, JUDEȚUL HUNEDOARA"

	<p><i>Fringilla montifringilla</i> <i>Nucifraga caryocatactes</i> <i>Parus major</i> <i>Poecile palustris</i> <i>Strix aluco</i> <i>Corvus corax</i> 1087* <i>Rosalia alpina</i> 1193 <i>Bombina variegata</i> 1308 <i>Barbastella barbastellus</i> 1324 <i>Myotis myotis</i> 1352* <i>Canis lupus</i> 1361 <i>Lynx lynx</i> 1354* <i>Ursus arctos</i> 1087* <i>Rosalia alpina</i> 1193 <i>Bombina variegata</i></p>					
--	--	--	--	--	--	--

e. 2 Identificarea incertitudinilor

Tabel 7.

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	Nu pot fi prevăzute suprafețele care vor fi afectate de fenomene meteorologice extreme (viituri, ploi torențiale, spălări în suprafață)
Valoare țintă parametru	Nu au fost stabilite valori țintă pentru toți parametrii obiectivelor de conservare
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	Nu sunt disponibile informații cantitative privind mărimea tuturor populațiilor de faună potențial afectate.
Cuantificarea impacturilor	În această fază nu pot fi cunoscute starea tehnică a autovehiculelor și a utilajelor care se vor folosi la realizarea investiției.
	Nu poate fi cuantificat numărul de victime accidentale, din fauna sălbatică.

e.3 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

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

Nu este cazul. În urma implementării prevederilor proiectului propus nu se va reduce suprafața habitatelor speciilor de interes comunitar.

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

Suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor caracteristice habitatelor din proximitatea nu se va reduce.

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

Stratul de sol vegetal va fi excavat și depozitat în grămezi separate și va fi utilizat pentru refacerea vegetației. Solul vegetal depozitat va fi utilizat pentru lucrările de refacere astfel se va evita pătrunderea speciilor invazive în arie.

Estimarea impactului lucrărilor propuse asupra speciilor protejate:

Tabelul nr. 24

Lucrarea propusă	Natura impactului		Observații
	Habitat	Specii	
Lucrări la partea carosabilă: <ul style="list-style-type: none"> • săpătură; • realizarea stratului de formă realizat din balast nisipos; • așternere strat 	nul	negativ nesemnificativ	Impactul negativ de slabă intensitate, pe durată scurtă de timp, se poate resimți cu ocazia lucrărilor de modernizare a drumurilor.

Lucrarea propusă	Natura impactului		Observații
	Habitat	Specii	
inferior de fundație din balast; • așternerea strat superior de fundație din piatră spartă; • curățirea stratului de piatră spartă în vederea amorsării; • amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă; • așternerea unui strat de legătură din mixtură asfaltică; • curățirea stratului suport în vederea amorsării; • amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă; • așternerea unui strat de uzură din mixtură;			
Lucrări de asigurare a evacuării apelor pluviale: Scurgerea apelor pluviale de pe partea carosabilă se va efectua prin realizarea profilului transversal cu panta de 2,5% spre șanturile/ rigolele/drenurile existente	nul	negativ ne semnificativ	Impactul negativ de slabă intensitate, pe durată scurtă de timp, se poate resimți cu ocazia lucrărilor de modernizare a drumurilor.

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

În cadrul proiectului propus, lucrările care vor genera un impact temporar, reversibil asupra habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor de amfibieni, insecte și carnivore mari sunt lucrările de săpătură, edificare a construcției și pozare a conductelor de apă, prin decopertare și recopertarea solului. Acestea pot disturba temporar indivizii de păsări, insecte, lilieci, carnivore mari și amfibieni din zonă.

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

O parte dintre indivizi pot fi afectați în perioada de săpătură, prin disturbarea temporară produsă de zgomot impactul fiind negativ ne semnificativ și reversibil.

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

Având în vedere existența în cadrul zonei a unor suprafețe vaste ale habitatelor speciilor de interes conservativ, lucrările de săpătură, edificare a construcției și pozare a conductelor de apă nu vor genera instalarea unor bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate, din punct de vedere fizic sau funcțional.

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

Eventualele mortalități înregistrate accidental (amfibieni) în urma activităților de lucrări de săpătură și de pozare a rețelei vor avea valori nesemnificative, în raport cu populațiile existente. În raport cu ecologia și etologia speciilor prezente în ROSCI0217 Retezat, ROSPA0084 Munții Retezat și în Parcul Național Retezat, implementarea proiectului estimăm că nu va genera mortalități directe semnificative în rândul faunei.

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

- nu este cazul;

9. incertitudinile identificate:

- Nu pot fi prevăzute suprafețele care vor fi afectate de fenomene meteorologice extreme (viituri, ploi torențiale, spălări în suprafață)
- Nu au fost stabilite valori țintă pentru toți parametrii obiectivelor de conservare
- Nu sunt disponibile informații cantitative privind mărimea tuturor populațiilor de faună potențial afectate.
- În această fază nu pot fi cunoscute starea tehnică a autovehiculelor și a utilajelor care se vor folosi la realizarea investiției.
- Nu poate fi cuantificat numărul de victime accidentale, din fauna sălbatică.

Concluzii:

Prezentele concluzii sunt formulate în baza observațiilor efectuate pe amplasament, ce au vizat evaluarea ecologică a terenului și observații în zona proiectului și a vecinătăților amplasamentului, în baza informațiilor furnizate de OSC și *Planul de management al Parcul Național Retezat incluzând rezervațiile Gemenele, Peștera Zeicului, împreună cu Siturile Natura 2000 suprapuse parțial - ROSCI0217 Retezat și ROSPA0084 Munții Retezat*, cu caracteristicile ecologice ale amplasamentului și cu caracteristicile tehnice ale obiectivului de investiții în faza de construcție.

Habitatele de interes conservativ din nu vor fi afectate, proiectul nu presupune defrișarea sau afectarea unor suprafețe în care să fie prezente speciile edificatoare sau caracteristice acestora. În aria proiectului nu au fost identificate specii sau habitate de interes conservativ.

Considerăm că nu este cazul apariției unui posibil impact negativ semnificativ asupra biodiversității prin implementarea proiectului.

Impactul proiectului asupra speciilor de interes conservativ va fi nesemnificativ, speciile utilizând terenul care caracterizează amplasamentul cel mult accidental. Terenul în cadrul căruia se dorește implementarea proiectului este reprezentat de drumuri preexistente. În urma realizării investiției, terenul din zona șanțurilor va fi amenajat cu spații verzi.

Portiunea de teren de pe care se va realiza investiția nu asigură condiții specifice de cuibarire sau adăpost pentru speciile de interes comunitar.

Având în vedere cele menționate anterior, se constată că, datorită caracteristicilor tehnice ale proiectului, datorită localizării amplasamentului proiectului într-o zonă nefavorabilă habitării faunei de interes conservativ, impactul pe termen scurt și lung al implementării proiectului va fi nul sau nesemnificativ asupra tuturor speciilor vizate de managementul conservativ din perimetrul ROSCI0217 Retezat, ROSPA0084 Munții Retezat și din Parcul Național Retezat. Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind potențialul impact al proiectului analizat asupra faunei de interes conservativ se constată fără rezerve că integritatea ariilor naturale protejate nu va fi afectată sub nicio formă.

f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.

Natura proiectului analizat impune un set de recomandări/măsuri specifice pentru reducerea impactului asupra mediului, pe lângă cele prevăzute în proiect.

Tabel nr.35

Conditii de realizare a proiectului		Conditii necesare în vederea asigurării impacturilor nesemnificative
C1	Refacerea suprafețelor ocupate cu organizarea de șantier.	Direct, pe termen scurt - Perturbarea habitatelor
C2	La lucrările de terasamente se va utiliza pe cât posibil excavatorul în defavoarea buldozerului	Direct, termen scurt și lung- Perturbarea/Degradarea habitatelor învecinate
C3	Nu se vor depozita volume de pământ, stânci/pietre sau cioate dislocate în zonele în care pot obtura cursurile apelor de suprafață	Indirect, termen scurt – Perturbarea habitatelor învecinate prin afectarea cursurilor de apă și apariției fenomenelor erozionale
C4	Utilajele echipate cu motor vor respecta HG 332/2007 și se vor efectua reglaje corespunzătoare în conformitate cu condițiile impuse de ITP	Indirect, termen scurt și lung- Perturbarea speciilor și habitatelor prin emisii atmosferice
C5	Mijloacele de transport pentru materialele de construcție vor fi prevăzute cu prelată pentru evitarea împrăștierei de particule cu ajutorul vântului	Indirect, termen scurt și lung- Perturbarea speciilor și habitatelor prin emisii atmosferice
C6	Folosirea unor utilaje cu o capacitate în acord cu cerințele lucrării (pentru evitarea lucrului cu motorul turat în permanență dar în același timp și pentru reducerea la maxim posibil a vibrațiilor)	Direct, termen scurt - Perturbarea speciilor de faună prin zgomote
C7	Umezirea pe cât posibil a zonelor de depozitare provizorie a materiilor prime sau a deșeurilor rezultate din săpătură (în special în perioadele cu vânt mai puternic) pentru evitarea transportării de către curenții de aer a particulelor	Direct, termen scurt- Perturbarea habitatelor lor
C8	Constructorul va organiza activitatea de colectare, depozitare temporară și eliminare a deșeurilor din perioada de realizare a obiectivului astfel încât să nu prezinte risc pentru factorii de mediu	Direct, termen scurt- Perturbarea habitatelor
C9	Lucrările în zona podețelor se vor executa în timpul perioadelor secetoase, astfel încât materialele utilizate să nu vină în contact direct cu apa până după realizarea prizei complete a acestora;	Direct, termen scurt- Perturbarea habitatelor speciilor de pești
C10	Accesul vehiculelor va fi realizat pe drumurile de acces deja	Direct, termen scurt-

Conditii de realizare a proiectului		Conditii necesare în vederea asigurării impacturilor ne semnificative
	existente, acestea nestaționând în afara frontului de lucru;	Perturbarea habitatelor
C11	Pentru prevenirea poluării apelor, se vor stabili locuri special amenajate pentru efectuarea lucrărilor de întreținere a utilajelor situate la distanțe de minim 50 m față de cursurile de apă;	Direct, termen scurt- Perturbarea habitatelor speciilor
C12	Alimentarea cu energie electrică se face de la rețele existente sau cu un generator mobil	Direct, termen scurt- Perturbarea habitatelor lor
C13	Alimentarea cu apă se asigura de la rețele existente sau în sistem îmbuteliat, fără a afecta calitatea apelor din zona proiectului.	Direct, termen scurt- Perturbarea habitatelor speciilor lor
C14	punctul de lucru va fi dotat cu toalete ecologice mobile	Direct, termen scurt- Perturbarea habitatelor lor
C15	Deșeurile generate pe amplasament nu se vor depozita mai mult de 1 săptămână, iar depozitarea se va face la distanțe mai mari de 50 m de albia râurilor și pâraielor;	Direct, termen scurt- Perturbarea habitatelor lor
C16	Deșeurile menajere nu se vor depozita în locuri în care pot avea acces animalele sălbatice;	Direct, termen scurt- Perturbarea habitatelor speciilor
C17	Este interzisă plantarea sau semănarea ulterioară – în scop de regenerare – a unor specii care nu sunt elementele florei locale;	Direct, termen scurt- Perturbarea habitatelor
C18	amplasarea organizării de șantier se va realiza fără a afecta sub nicio formă speciile de interes conservativ și habitatele acestora.	Direct, termen scurt- Perturbarea speciilor și habitatelor lor
C20	Se recomandă montarea panourilor de avertizare rutieră în vederea limitării impactului autovehiculelor cu speciile de amfibieni.	Perturbarea speciilor
C21	Se va interzice scurgerea apelor uzate în râu/pâraie.	Perturbarea speciilor

Responsabilitatea implementării setului de măsuri de mai sus revine atât beneficiarului și constructorului. Mecanismele de implementare sunt de natură legislativă și tehnică prin întocmirea corespunzătoare a caietelor de sarcini pentru execuția lucrărilor. Resursele financiare sunt asigurate de beneficiar din surse proprii sau atrase.

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

1. Localizarea proiectului:

- a) bazinul hidrografic Râusor (Lunca Negrii).
Cursul de apă: Râusor (Lunca Negrii)
Cod cadastral: IV_1.117.14.8..

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

1. Caracteristicile proiectelor

Prezenta documentație servește la obținerea Acordului de mediu, necesar Autorizației de construire, pentru modernizare străzi în localitatea suseni, zona de agrement râusor.

Principale obiective ale proiectului sunt următoarele:

- Investiția cuprinde modernizarea și reabilitarea a 16 de străzi ce se afla în domeniul public al localității Suseni, zona de agrement Râușor. Dreptul de proprietate asupra acestor străzi este al Comunei Râu de Mori, fiind situate în intravilanul localității conform extraselor de carte funciară. Lungimea străzilor propuse spre modernizare este de 2734 m.

➤ Lucrări la drum

Prezentul proiect respecta prevederile privind conținutul-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice și are la baza următoarele: comanda/contractul de proiectare încheiat cu beneficiarul, prevederile normativelor și STAS-urilor în vigoare.

- categoria drumului: străzi
- viteza de proiectare: 25 km/h
- lungimea traseului amenajat: 2 734 m
- lățimea părții carosabile: 2,75-3,00 m;
- lățime acostamente consolidate: 2x0,375 m;
- lățimea platformei: 3,50-3,75 m;
- panta transversală parte carosabilă: 2,5%
- panta transversală acostamente consolidate: 2,5%

➤ **Lucrări la partea carosabilă:**

- săpătură;
- realizarea stratului de formă realizat din balast nisipos în grosime de 15 cm;
- așternere strat inferior de fundație din balast în grosime de 20 cm;
- așternerea strat superior de fundație din piatră spartă în grosime de 20 cm;
- curățirea stratului de piatră spartă în vederea amorsării;
- amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă;
- așternerea unui strat de legătură din mixtură asfaltică tip E.B. 22,4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.D.22,4 conform AND 605-2016) în grosime de 6 cm;
- curățirea stratului suport în vederea amorsării;
- amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă;
- așternerea unui strat de uzură din mixtură asfaltică tip E.B. 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.16 conform AND 605-2016) în grosime de 4 cm;

➤ Lucrări de asigurare a evacuării apelor pluviale

Scurgerea apelor pluviale de pe partea carosabilă se va efectua prin realizarea profilului transversal cu panta de 2,5% spre șanturile/rigolele/drenurile existente.

Continuitatea acestor santuri se va face prin sistemul de podețele existente.

Se vor lua toate măsurile necesare realizării corespunzătoare a descărcării șanțurilor, respectiv pentru îndepărtarea apelor din zona drumurilor considerate, către zonele de colectare și evacuare a apelor pluviale în situația în care terenul o va impune.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

Proiectul nu are efect cumulativ

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

Utilizarea apei:

Apa necesară pentru băut, în scop igienico-sanitar și pentru stropirea amplasamentului, va fi preluată din rețeaua publică.

Materiale de construcție utilizate:

- realizarea stratului de formă realizat din balast nisipos în grosime de 15 cm;
- așternere strat inferior de fundație din balast în grosime de 20 cm;

- așternerea strat superior de fundație din piatră spartă în grosime de 20 cm;
- curățirea stratului de piatră spartă în vederea amorsării;
- amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă;
- așternerea unui strat de legătură din mixtură asfaltică tip E.B. 22,4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.D.22,4 conform AND 605-2016) în grosime de 6 cm;
- curățirea stratului suport în vederea amorsării;
- amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie bituminoasă;
- așternerea unui strat de uzură din mixtură asfaltică tip E.B. 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1:2016 (B.A.16 conform AND 605-2016) în grosime de 4 cm;

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;

Pe parcursul desfasurarii execuției, constructorul nu are voie sa depoziteze pe amplasamentul drumurilor deșeuri. Deșeurile ce pot apărea pe durata execuției sunt cele menționate în cap.VI *h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploataării:*

e) poluarea și alte efecte negative;

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: praf din realizarea sapaturilor și rularea pe drumurile în execuție, efectele sunt de scurta durata fara impact pe termen lung asupra mediului, prevederile în vigoare pentru protecția mediului se vor respecta.

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

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

Proiectul nu prezinta riscuri de poluare a apelor sau a solului deoarece acesta nu produce deșeuri 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.

2. Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

În cadrul proiectului terenul este ocupat și în prezent ca drumuri nemodernizate.

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

In urma realizarii proiectului bogatia resurselor naturale nu va fi afectată.

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

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

Studiul scurgerii apelor

Scurgerea apelor pluviale de pe partea carosabilă se va efectua prin realizarea profilului transversal cu panta de 2,5% spre șanturile/rigolele/drenurile existente.

Continuitatea acestor santuri se va face prin sistemul de podețele existente.

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 află în zonă montană având în proximitate habitate forestiere;

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;

Suprafața totală ce urmează a fi ocupată definitiv este de **10,252.5 mp**, pe teritoriul comunei Râu de Mori.

În raport cu rețeaua ariilor naturale protejate, proiectul este amplasat astfel:

- ✓ În sectorul nordic al Parcului Național Retezat, în zona de dezvoltare durabilă;
- ✓ În sectorul nordic al sitului Natura 2000 ROSCI0217 Retezat;
- ✓ În sectorul nordic al sitului Natura 2000 ROSPA0084 Munții Retezat.

Suprafața ocupată de proiect în cadrul ROSPA0084 Munții Retezat și a Parcului Național Retezat este de 10252,5 mp, reprezentând 0,026% din suprafața acestora și 0,0023% din ROSCI0217 Retezat.

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;

În raport cu rețeaua ariilor naturale protejate, proiectul este amplasat astfel:

- În sectorul nordic al Parcului Național Retezat, în zona de dezvoltare durabilă;
- În sectorul nordic al sitului Natura 2000 ROSCI0217 Retezat;
- În sectorul nordic al sitului Natura 2000 ROSPA0084 Munții Retezat.

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;

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;

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.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

- a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;

Având în vedere poziționarea proiectului număr de persoane care pot fi afectate temporar pe perioada execuției este foarte redus.

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 redus, reversibil numai pe durata de realizare a lucrărilor;

e) probabilitatea impactului;

- este redusă, apare pe perioada de realizare a proiectului;

f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;

- impact redus, reversibil numai pe durata de realizare a lucrărilor; perioada

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;

Proiectul nu are efect cumulativ cu alte proiecte în aceasta zona.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

Impactul proiectului este nesemnificativ, acesta este prezent doar pe durata executării lucrărilor (6 luni), cu respectarea condițiilor prevăzute pentru protecția mediului, menționate în prezenta documentație.

Concluzii:

- a) prin implementarea proiectului propus nu există pierderi de habitat al speciilor și nu afectează starea favorabilă de conservare a speciilor de interes conservativ,
- b) habitatele și speciile de faună, pentru care s-au desemnat ROSCI0217 Retezat, ROSPA0084 Munții și Retezat Parcului Național Retezat nu vor fi afectate negativ de implementarea proiectului.
- c) perturbarea urmare lucrărilor din faza de execuție sau operare este temporară și nu afectează obiectivele de conservare ale ariei protejate.
- d) Proiectul nu generează un impact transfrontalier.
- e) Impactul proiectului asupra componentelor de mediu este nesemnificativ, cu respectarea următoarelor condiții/măsuri:
 - Se recomandă realizarea lucrărilor etapizat, începând amenajarea drumurilor dintr-o extremitate a acestora, dând astfel o șansă eventualilor indivizi de nevertebrate să-și găsească refugii în fitocenozele învecinate.
 - Refacerea suprafețelor ocupate cu organizarea de șantier.
 - La lucrările de terasamente se va utiliza pe cât posibil excavatorul în defavoarea buldozerului
 - Nu se vor depozita volume de pământ, stânci/pietre sau cioate dislocate în zonele în care pot obtura cursurile apelor de suprafață

- Utilajele echipate cu motor vor respecta HG 332/2007 și se vor efectua reglaje corespunzătoare în conformitate cu condițiile impuse de ITP
- Mijloacele de transport pentru materialele de construcție vor fi prevăzute cu prelată pentru evitarea împrăștierii de particule cu ajutorul vântului
- Folosirea unor utilaje cu o capacitate în acord cu cerințele lucrării (pentru evitarea lucrului cu motorul turat în permanență dar în același timp și pentru reducerea la maxim posibil a vibrațiilor)
- Umezirea pe cât posibil a zonelor de depozitare provizorie a materiilor prime sau a deșeurilor rezultate din săpătură (în special în perioadele cu vânt mai puternic) pentru evitarea transportării de către curenții de aer a particulelor
- Constructorul va organiza activitatea de colectare, depozitare temporară și eliminare a deșeurilor din perioada de realizare a obiectivului astfel încât să nu prezinte risc pentru factorii de mediu
- Lucrările în zona podețelor se vor executa în timpul perioadelor secetoase, astfel încât materialele utilizate să nu vină în contact direct cu apa până după realizarea prizei complete a acestora;
- Accesul vehiculelor va fi realizat pe drumurile de acces deja existente, acestea nestaționând în afara frontului de lucru;
- Pentru prevenirea poluării apelor, se vor stabili locuri special amenajate pentru efectuarea lucrărilor de întreținere a utilajelor situate la distanțe de minim 50 m față de cursurile de apă;
- Alimentarea cu energie electrică se face de la rețele existente sau cu un generator mobil
- Alimentarea cu apă se asigura de la rețele existente sau în sistem îmbuteliat, fără a afecta calitatea apelor din zona proiectului.
- punctul de lucru va fi dotat cu toaile ecologice mobile
- Deșeurile generate pe amplasament nu se vor depozita mai mult de 1 săptămână, iar depozitarea se va face la distanțe mai mari de 50 m de albia pâraielor;
- Deșeurile menajere nu se vor depozita în locuri în care pot avea acces animalele sălbatice;
- Este interzisă plantarea sau semănarea ulterioară - în scop de regenerare - a unor specii care nu sunt elementele florei locale;
- Se recomandă montarea panourilor de avertizare rutieră în vederea limitării impactului autovehiculelor cu speciile de amfibieni.

Titular,
Primăria Râu de Mori,

Întocmit,
CENGHER CĂLIN BOGDAN
analist de mediu

