

**S.C. PROEX CONSTRUCT S.R.L.**  
proiectare-cercetare-consultanta-executie in constructii

Str. Cetatea Histria nr.10, bl. A<sub>2</sub>, sc. 2, ap. 21,  
sector 6 – Bucuresti  
C.U.I.: R O 9008997, R.C. J 40/10237 - 1996  
tel.: 0722-69.13.68  
tel./fax: 021 – 726.03.59.  
e-mail: [proexconstruct@yahoo.com](mailto:proexconstruct@yahoo.com)  
Cont bancar: RO25RZBR 0000 06000 3264866  
RAIFFEISEN BANK – Agentia Drumul Taberei  
Cont trezorerie: RO68TREZ7065069XXX000412  
Trezoreria sector 6 - Bucuresti

**Ctr nr. 220/20.07.2022**



**“Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum  
LOT 1: DN 1A Km 160+000 – 161+900,  
Km 162+000 – 164+000 si 165+450 – 165+500”**

**MEMORIU DE PREZENTARE**  
**Elaborat conform prevederilor Legii nr. 292/2018 – Anexa 5E**

**Beneficiar:**

**C.N.A.I.R. SA – Directia Regionala de Drumuri si Poduri BRASOV**  
Adresa: Brasov, Bdul. Mihail Kogalniceanu nr. 13, bl. C2  
telefon/fax: 0268.547.687 / 0268.547.695

**Proiectant general: S.C. PROEX CONSTRUCT S.R.L.**

**Bucuresti**  
**2023**

**Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum  
LOT 1: DN 1A Km 160+000 – 161+900,  
Km 162+000 – 164+000 si 165+450 – 165+500**

**Contract:**

**220/20.07.2022**

**Obiect:**

**Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum  
LOT 1: DN 1A Km 160+000 – 161+900, Km 162+000 – 164+000 si 165+450 – 165+500**

**Beneficiar:**

**C.N.A.I.R. SA – Directia Regionala de Drumuri si Poduri BRASOV**

Adresa: Brasov, Bdul. Mihail Kogalniceanu nr. 13, bl. C2  
telefon/fax: 0268.547.687. / 0268.547.695.

**Proiectant general:**

**S.C. PROEX CONSTRUCT S.R.L.**

Adresa: Str. Cetatea Histria nr. 10, bl. A2, sc. B, ap. 21  
Sector 6 - Bucuresti  
e-mail: proexconstruct@yahoo.com

# MEMORIU DE PREZENTARE

Elaborat conform prevederilor Legii nr. 292/2018 – Anexa 5E

Pentru proiectul:

*Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum  
LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km  
165+450 – 165+500*

**AUGUST 2023**

*Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km  
160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500*

## CUPRINS

I.	Denumirea proiectului: .....	4
II.	Titular/Beneficiar .....	4
III.	Descrierea proiectului .....	4
a)	Rezumatul Proiectului .....	4
b)	Justificarea necesitatii proiectului .....	17
c)	Valoarea investitiei .....	17
d)	Perioada de implementare propusă .....	17
e)	Planșe cu limitele amplasamentului .....	18
f)	Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului .....	18
g)	profilul și capacitățile de producție: .....	27
h)	descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz): .....	27
i)	descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea: .....	28
j)	materiile prime, materiale de construcții, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora; .....	28
k)	racordarea la rețelele utilitare existente în zonă; .....	28
l)	descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției; .....	29
m)	căi noi de acces sau schimbări ale celor existente; .....	29
n)	resursele naturale folosite în construcție și funcționare; .....	29
o)	metode folosite în construcție/demolare; .....	30
p)	planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară; .....	32
q)	relația cu alte proiecte existente sau planificate .....	32
r)	detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; .....	32
s)	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); .....	34
t)	alte autorizații cerute pentru proiect .....	34
IV.	Descrierea lucrărilor de demolare necesare .....	34
V.	Descrierea amplasării proiectului: .....	34
VI.	Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile .....	36
VI.1.	Protecția calității apelor: .....	37
VI.2.	Protecția aerului: .....	39
VI.3.	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: .....	44
VI.4.	Protecția împotriva radiațiilor: .....	45

VI.5.	Protectia solului și a subsolului: .....	45
VI.6.	Protectia ecosistemelor terestre si acvatice: .....	49
VI.7.	Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public: .....	52
VI.8.	Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:.....	53
VI.9.	Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase: .....	55
VII.	Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect..	57
VIII.	Prevederi pentru monitorizarea mediului: .....	65
IX.	Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare .....	65
X.	Lucrări necesare organizării de șantier: .....	66
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:.....	68
XII.	Anexe .....	69
XIII.	Informatii despre aria naturala protejata Natura 2000 .....	69
XIV.	Informatii despre corpurile de apa.....	88

## I. Denumirea proiectului:

**Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1:  
DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

## II. Titular/Beneficiar

- Denumirea Titularului: C.N.A.I.R. SA – Directia Regionala de Drumuri si Poduri Brasov
- Adresa titularului: B-dul Mihail Kogălniceanu, nr. 13, bl. C2, sc. 1, Braşov, judetul Braşov
- Tel.: (0268) 547 688, fax: (0268) 547 695
- E-mail: secretariat.bv@andnet.ro
  
- Proiectant (imputernicit): PROEX CONSTRUCT S.R.L.
  - Adresa: Str. Cetatea Histria nr. 10, bl. A2, sc. B, ap. 21, Sector 6 - Bucuresti
  - Tel.: 0722 691 368
  - E-mail: proexconstruct@yahoo.com
  - Responsabil mediu : Dragos Vulpescu – tel.: 0723 183 584

## III. Descrierea proiectului

### a) Rezumatul Proiectului

Proiectul prevede lucrări de intervenții pentru consolidarea sectoarelor de drum pe lungimi și suprafețe reduse, pentru remedierea degradărilor semnalate, care pun în pericol siguranța circulației pe DN 1A.

Aceste lucrări se vor realiza pe o lungime totală de aproximativ 3950 m.

Principala funcțiune a proiectului este aceea de a asigura desfasurarea unui trafic in conditii normale de siguranta si confort, precum și necesitatea păstrării conectivității infrastructurii rutiere locale din zonă.

Zonele ce fac obiectul interventiilor din cadrul proiectului sunt amplasate pe drumul național DN1A, aflat in administrarea DRDP Braşov, pe teritoriul administrativ al Municipiului Săcele, judetul Braşov.

### Situația existentă pe amplasamentul este următoarea:

DN 1A este un drum național din România, care leagă Bucurestiul de Brasov, reprezentand o alternativa la DN 1.

Zonele ce fac obiectul interventiilor in cadrul proiectului sunt amplasate pe drumul national DN1A km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500,

**Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km  
160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

aflat in administrarea CNAIR SA – DRDP Brasov, pe teritoriul administrativ al Municipiului Sacele, judetul Brasov, in extravilan.

### **1. SECTOR: km 160+000 – 161+900**

#### **1.1 km 161+400**

Pe sectorul DN1A adiacent km 161+400, s-a produs o cedare a taluzului de rambleu cu afectarea acostamentului drumului, pe o lungime de aprox. 8m.

Pe sectorul afectat, drumul este realizat in profil mixt, are doua benzi de circulatie, versantul de debleu fiind sustinut de un zid de gabioane deteriorate.

Pe partea de rambleu este amplasat parapet de siguranta metalic.



Foto – sectorul afectat km 161+400 – vedere in lungul drumului, catre Brasov



Foto – sectorul afectat km 161+400 – taluz de rambleu afectat de alunecarea terenului



Foto – sectorul afectat km 161+400 – vedere zid de debleu din gabioane deteriorate, deformat, deplasate, cu zone cu plasa rupta si zidaria prabusita

Sectorul afectat este amplasat in apropiere a unui podet pentru scurgerea apelor, situat la aproximativ 35m inainte, pe zona de racord dintre un zid de sprijin de debleu din piatra si zidul din gabioane.

**Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

Camera de cadere a podetului este obturata de prezenta unui obstacol masiv si zidul de sprijin din zidarie de piatra.



Foto – vedere podet partea amonte amplasat intre zidul de debleu de piatra si cel de gabioane

Pe sectorul afectat santul de scurgere a apelor de pe partea dreapta, de debleu, este colmatat, nefunctional.

**2. SECTOR: km 162+000 – 164+000**

**2.1 km 162+020 – 162+150**

Pe sectorul DN1A, km 162+020 – 162+150, zidul de sprijin de rambleu este deteriorat, cu zidarie desprinsa/ prabusita.

Pe sectorul afectat, drumul este realizat in profil mixt, are doua benzi de circulatie, versantul de debleu fiind abrupt, cu roca la zi in prima parte si o panta ceva mai redusa in partea a doua.

Pe partea de rambleu avand in vedere ca odata cu degradarea elevatiei zidului de sprijin a fost distrus si parapetul din piatra, este amplasat parapet provizoriu din elemente de PVC. De asemenea pentru evitarea producerii de accidente administratorul a montat balize de dirijare si indicatoare de semnalizare a pericolului.



Foto – sectorul afectat km 162+020 – 162+150 – vedere in lungul drumului, catre Brasov





Foto – sectorul km 162+020 – 162+150 – zid de sprijin de rambleu din piatra degradat, Helev. = 4m, lipsa mortarului de legatura (aspect de zidarie uscata), infiltratii si scurgerea materialului din spatele zidului prin rosturi

Catre sfarsitul sectorului afectat lipseste zidul de sprijin de rambleu, acesta fiind inlocuit de taluz care prezinta zone de instabilitate.



Foto –sfarsitul sectorului km 162+020 – 162+150 – taluz de rambleu instabil

Tot in aceasta zona, pe versantul de debleu, intr-o portiune cu panta mai lina a acestuia, exista un bazin de colectare ape pluviale ce descarca in santul drumului. Pe aceasta zona, cat si pe alte zone situate la inceput sector, a fost identificata prezenta apei in fundatia drumului si pomparea acesteia prin fisurile si crapaturile straturilor asfaltice la suprafata partii carosabile.

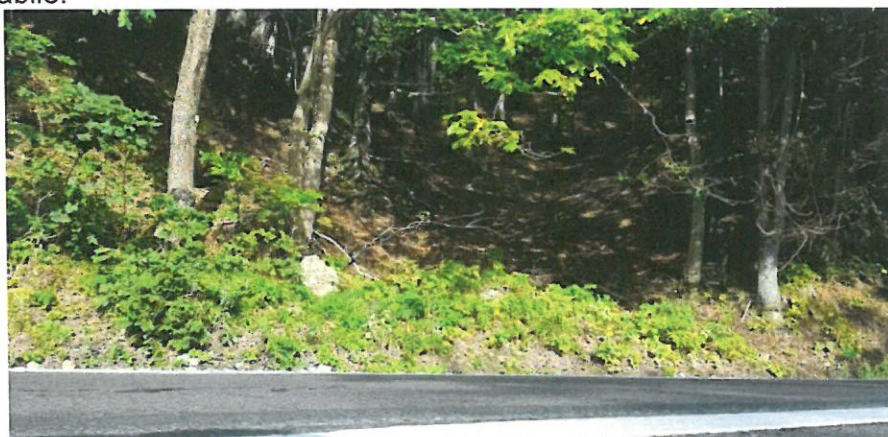


Foto – bazin de colectare ape pluviale pe versantul de debleu

Pe sectorul afectat intre km 162+020 – 162+150, santul de scurgere a apelor de pe partea dreapta, de debleu, este colmatat, nefunctional. Exista o portiune scurta, spre capatul zonei afectate, unde este prevazuta rigola betonata pe partea de debleu.

### **2.2 km 162+650**

Pe sectorul DN1A, la km 162+650 s-a produs o cedare a taluzului de rambleu cu afectarea acostamentului drumului pe o lungime de aprox. 8m la momentul constatarii de catre beneficiar si 12.50m la momentul vizitei in teren.

Pe sectorul afectat, drumul este realizat in profil mixt, are doua benzi de circulatie, versantul de debleu fiind impadurit. Catre rambleu este amplasat parapet metallic de siguranta.



Foto – sectorul afectat km 162+650 – vedere in lungul drumului, catre Brasov

Pe partea de rambleu inainte de zona alunecata este amplasat un zid de piatra foarte degradat, Helevatie = max. 3m, avand o lungime de aprox. 27m.



Foto –zid de sprijin de rambleu din piatra degradat, inainte de zona alunecata

Dupa zona alunecata exista o portiune de aproximativ 18m cu taluz stabil, urmata de un segment de aprox. 39m cu zidarie din piatra foarte degradata.



Foto –zidarie de piatra foarte degradata amplasata dupa zona alunecata

Pe sectorul afectat zona km 162+650, santul de scurgere a apelor de pe partea dreapta, de debleu, este betonat acesta fiind colmatat si degradat.

### **2.3 km 162+832**

Pe sectorul DN1A, la podetul de la km 162+832 s-a constatat degradarea zidului de sprijin al racordarii cu terasamentele, amplasat in partea aval.

Pe zona podetului, drumul este realizat in profil mixt, are doua benzi de circulatie, versantul de debleu fiind impadurit. Catre rambleu este amplasat parapet metalic de siguranta.



Foto – podet km 162+832 – vedere in lungul drumului, catre Brasov

Podetul este prevazut cu camera de cadere si amenajare betonata in trepte in partea amonte. Camera de cadere a podetului este obturata de elemente masive de beton si lemne.



Foto – podet km 162+832 – camera de cadere amonte

Suprastructura podetului este alcatuita din dale prefabricate din beton armat cu deschiderea de 1m, rezemate direct pe culei din beton armat.



Foto – podet km 162+832 – vedere interior podet, dale prefabricate cu beton exfoliat si armatura aparenta ruginita, elevatie culee crapata, prag degardat la iesirea din podet

Pe partea de rambleu inainte de podet, pentru racordarea acestuia cu terasamentele, este amplasat un zid de sprijin din zidarie de piatra foarte degradat, cu Helevatie=3.2m, avand lungimea de aprox. 15.50m.



Foto –podet km 162+832 si zid din zidarie de piatra in partea aval



Foto –podet km 162+832 si zid din zidarie de piatra in partea aval, lipsa mortarului de legatura din rosturi, pietre desprinse, zone cu elevatia prabusita

Pe sectorul afectat, zona podetului km 162+832, santul de scurgere a apelor de pe partea dreapta, de debleu, este colmatat, se asigura cu dificultate scurgerea apelor in camera de cadere a podetului.

#### **2.4 km 163+477**

Pe sectorul DN1A, la podetul de la km 163+477 s-a constatat prabusirea grinzii de coronament si distrugerea racordarii cu terasamentele din partea aval.

Pe zona podetului, drumul este realizat in profil mixt, are doua benzi de circulatie, cu versantii impaduriti. Catre rambleu este amplasat parapet metalic de siguranta.



Foto – podet km 163+477 – vedere in lungul drumului, catre Brasov

Podetul nu este prevazut cu amenajare in partea amonte grinda de coronament din amonte fiind intr-o stare avansata de degradare.



Foto – podet km 163+477 – vedere amonte, grinda de coronament foarte degradata

Suprastructura podetului este alcatuita din dale prefabricate din beton armat cu deschiderea de 1m, rezemate direct pe culei din beton armat.



Foto – podet km 163+477 – vedere interior din amonte

Partea aval a podetului este distrusa in totalitate, inclusiv racordarea acestuia cu terasamentele, acesta fiind prelungit cu un tub corugat cu diametrul de 500mm si lungime de aprox. 6m.



Foto –podet km 163+477 - partea aval, tub corugat pentru prelungirea podetului, resturi ale racordarii aval din zidarie de piatra

Pe sectorul afectat, zona podetului km 163+477, santul de scurgere a apelor de pe partea dreapta, de debleu, este colmatat, aproape inexistent, se asigura cu dificultate scurgerea apelor catre intrarea in podet.

### **2.5 km 163+900**

Pe sectorul DN1A, km 163+900, zidul de sprijin de rambleu este deteriorat, cu zidarie desprinsa/ prabusita pe o lungime de aprox. 15m, conform masuratorilor din teren.

Pe sectorul afectat, drumul este realizat in profil mixt, are doua benzi de circulatie, versantii fiind impaduriti.

Drumul este sustinut in partea de rambleu de un zid de sprijin din zidarie de piatra foarte degradat si partial prabusit.

Pe partea de rambleu este amplasat parapet metalic de siguranta.



Foto – sectorul afectat km 163+900 – vedere in lungul drumului, catre Brasov



Foto – sectorul km 163+900 – zid de sprijin de rambleu din piatra degradat, lipsa mortarului de legatura (aspect de zidarie uscata), infiltratii si scurgerea materialului din spatele zidului prin rosturi, zona cu prabusirea completa a zidului

Catre sfarsitul sectorului afectat zidul de sprijin de rambleu este distrus in totalitate, acesta fiind inlocuit de taluz care prezinta instabilitate.



Foto –sfarsitul sectorului km 163+900 –refacerea tronsonului de zid prabusit cu umpluturi instabile

Pe versantul de debleu se gaseste abia unui torent ce debuseaza in zona drumului, fapt ce a contribuit la degradarile din aval si prabusirea zidului de sprijin.



Foto –vedere versant de debleu, torent pe versant ce debuseaza in zona drumului

Pe sectorul afectat km 163+900, este amenajata rigola betonata de scurgere a apelor de pe partea dreapta, de debleu, insa aceasta este partial colmatata si degradata.

### **2.6 km 163+982**

Pe sectorul DN1A, la podetul de la km 163+982 s-a constatat prabusirea grinzii de coronament si distrugerea racordarii cu terasamentele din partea aval.

Pe zona podetului, drumul este realizat in profil mixt, are doua benzi de circulatie, cu versantii impaduriti. Catre rambleu este amplasat parapet metalic de siguranta.



Foto – podet km 163+982 – vedere in lungul drumului, catre Brasov

Podetul este prevazut cu camera de cadere din zidarie de piatra foarte degradata in partea amonte, de asemenea grinda de coronament din amonte fiind intr-o stare avansata de degradare.



Foto – podet km 163+982 – vedere amonte, camera de cadere din zidarie de piatra si grinda de coronament din beton armat foarte degradate

Suprastructura podetului este alcatuita din dale prefabricate din beton armat cu deschiderea de 1m, rezemate direct pe culei din beton armat.





Foto – podet km 163+982 – vedere interior din amonte, beton exfoliat si armatura vizibila si corodata la intrados dale, elevatie culee crapata

Partea aval a podetului este distrusa in totalitate, inclusiv racordarea acestuia cu terasamentele, acesta fiind prelungit cu un tub corugat cu diametrul de 500mm.



Foto –podet km 163+982 - partea aval, tub corugat pentru prelungirea podetului



Foto –podet km 163+982 - partea aval, racordarea cu terasamentele distrusa

Pe zona podetului km 163+982, este prevazuta rigola betonata pentru scurgerea apelor pe partea dreapta, de debleu, insa aceasta este partial colmatata, degradata, se asigura cu dificultate scurgerea apelor catre intrarea in podet.

### **3. SECTOR km 165+450 – 165+500**

#### **3.1 km 165+480**

Pe sectorul DN1A adiacent km 165+480, s-a produs o cedare a taluzului de rambleu cu afectarea acostamentului drumului, pe o lungime de aprox. 6m la momentul constatarii de catre beneficiar si aprox. 20m la momentul masuratorilor din teren.

**Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

Pe sectorul afectat, drumul este realizat in profil mixt, are doua benzi de circulatie, versantii fiind impaduriti. La baza versantului de rambleu este albia raului Ramura Mica. Pe partea de rambleu este amplasat parapet de siguranta metalic.



Foto – sectorul afectat km 165+480 – vedere in lungul drumului, catre Brasov



Foto – sectorul afectat km 165+480 – taluz de rambleu si acostament afectate de alunecarea terenului



Foto – albia raului Ramura Mica, eroziuni si prabusiri de mal

Pe sectorul afectat santul de scurgere a apelor de pe partea dreapta, de debleu, este colmatat, nefunctional.

In vederea realizarii proiectului a fost intocmita Expertiza Tehnica in decembrie 2022, prin expert tehnic ing. Mihai Chiroiu, pentru toate cele opt pozitii cuprinse intre km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500.

Pe zona proiectului drumul este realizat in profil de coasta cu taluz de debleu pe partea dreapta si taluz de rambleu pe partea stanga.

**b) Justificarea necesitatii proiectului**

Având în vedere starea de degradare a sectoarelor prezentate mai sus și necesitatea asigurării conectivității pe drumul național DN 1A, proiectul își propune punerea în siguranță a drumului național, prin lucrări de susținere a corpului drumului.

Prin realizarea investitiei se doreste stabilizarea corpului drumului pe zonele ce fac obiectul proiectului, asigurarea circulatiei in conditii de siguranta si evitarea blocarii traficului rutier.

**c) Valoarea investitiei**

Valoarea investiției este de aproximativ **21,722,031.52 lei** (valoarea include TVA)

**d) Perioada de implementare propusă**

Durata de realizare a lucrarilor propuse in cadrul proiectului este următoarea:

<b>POZITIE KILOMETRICA</b>	<b>TIP LUCRARE</b>	<b>DURATA DE EXECUTIE</b>
KM – 161+400	Structura de sprijin L=35m	4 luni
KM – 162+020-162+150	Structura de sprijin L=128m si podet B=2m	15 luni
KM – 162+650	Structura de sprijin L=95m	10 luni
KM - 162+832	Podet si ziduri de racordare cu terasamentele aval	4 luni
KM – 163+477	Podet si ziduri de racordare cu terasamentele aval	4 luni
KM – 163+900	Structura de sprijin L=30m si podet B=2m	6 luni
KM – 163+982	Podet si ziduri de racordare cu terasamentele aval	4 luni
KM – 165+480	Structura de sprijin L=35m	5 luni

#### e) Planșe cu limitele amplasamentului

Planurile de încadrare în zonă și planurile de situație ale proiectului în care sunt reprezentate inclusiv suprafețele de teren necesare implementării proiectului sunt prezentate în anexele acestui Memoriu de prezentare.

Astfel planșele cu limitele amplasamentului sunt prezentate în anexa nr.1 și 2, așa cum se menționează în capitolul XII Anexe.

#### f) Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului

În vederea punerii în siguranță a sectorului de drum afectat de alunecarea de teren și asigurarea unor condiții optime pentru trafic, se propune consolidarea corpului drumului prin lucrări de sprijinire și refacerea structurii rutiere pe zona afectată.

Pentru sprijinirea corpului drumului au fost analizate cele două soluții propuse de Expertiza tehnică, în continuare prezentăm soluția adoptată.

#### Prezentarea soluției tehnice propuse pentru remedierea degradărilor:

##### SECTOR km 160+000 – 161+900

###### • km 161+400

STRUCTURA DE SPRIJIN DIN PILOTI FORATI Ø880, L=11m, AMPLASATI LA 0.88m DISTANTA

Structura de sprijin va fi alcătuită din piloți forati ø880, L=11m, amplasați la 0.88m distanță, practic tangenți. La partea superioară piloții vor fi solidarizați printr-o grindă din beton armat. Pentru asigurarea spațiului necesar utilajului de forat, amplasarea pilotilor presupune executia grinzii cu consola pe care va fi amplasat parapetul de siguranță.

Caracteristicile constructive ale structurii de sprijin sunt prezentate în tabelul următor:

NR. CRT	CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE PRINCIPALE	U.M	DIMENSIUNI
1	Lungime structura de sprijin	m	35,00
2	Diametrul pilotului	m	0,88
3	Lungimea pilotului	m	11,00
4	Distanța interax a pilotilor	m	0,88
5	Înălțime radier și elevație	m	2,25
6	Beton în piloți	-	C30/37
7	Beton în radier și elevație	-	C35/45
8	Armatura (piloți, radier, elevație)		BST500C
9	Moment concentrat coronament zid – inc. permanente	KNm/m	30
10	Moment concentrat coronament zid – inc. utile	KNm/m	65
11	Armatura longitudinală pilot		16φ28
12	Armatura transversală pilot		φ8/10cm
13	Acoperire cu beton pilot		65mm

##### STRUCTURA RUTIERA

Structura rutieră se va refăce pe banda stângă pe lungimea de cca. 45 m, și va fi alcătuită din:

- 7 cm – substrat de nisip
- 30cm - strat de fundație din balast 0-63mm
- 25cm - piatra spartă amestec optimal
- 8cm – AB31.5 baza 50/70

**Consolidare corp drum și refacere parte carosabilă, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

- 6cm - strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
- 4 cm - strat de uzura BA 16 rul 50/70

Acostamentul adiacent benzii din stanga, catre structura de sprijin, va avea aceeasi alcatuire cu structura rutiera si va fi consolidat.

La capetele structurii rutiere nou realizate, pentru racordarea la structura rutiera existenta si pe banda dreapta, se va recurge la frezarea si refacerea stratului de uzura pe inca 5ml.

Elementele geometrice ale drumului pe zona de interventie, in plan, profil longitudinal si transversal, vor fi refacute la dimensiunile existente cu mici corectii acolo unde este necesar.

#### SCURGEREA APELOR

Pentru asigurarea scurgerii apelor in lungul drumului se propune realizarea unei rigole betonate pe partea dreapta in lungime de aprox. 60m, pana la podet.

Podetul existent pe DN 1A, amplasat inaintea zonei afectate, va fi decolmatat si reparat.

PARAPETELE existente vor fi inlocuite cu parapete metalice tip H4B pe zona structurii de sprijin din piloti forati si pe zona adiacenta, pe o lungime de aprox. 48m.

MARCAJUL RUTIER – se va realiza in strat gros, pe lungimea de 55m, pe care se reface structura rutiera si stratul de uzura. Marcajul rutier va fi realizat cu vopsea rezistenta de lunga durata termoplastic sau bicomponent si va avea o grosime de 3000  $\mu$ m, conform STAS 1848-7/2015.

#### SECTOR km 162+000 – 164+000

- km 162+020 – 162 +150

STRUCTURA DE SPRIJIN DIN PILOTI FORATI Ø880, L=12m, AMPLASATI LA 0.88m DISTANTA

Structura de sprijin va fi alcatuita din piloti forati ø880, L=12m, amplasati la 0.88m distanta, practic tangenti. La partea superioara pilotii vor fi solidarizati printr-o grinda din beton armat. Pentru asigurarea spatiului necesar utilajului de forat, amplasarea pilotilor presupune executia grinzii cu consola pe care va fi amplasat parapetul de siguranta. Pentru realizarea consolei este necesara demolarea partiala a elevatiei zidului existent.

Carcateristicile constructive ale structurii de sprijin sunt prezentate in tabelul urmatoar:

NR. CRT	CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE PRINCIPALE	U.M	DIMENSIUNI
1	Lungime structura de sprijin	m	128,00
2	Diametrul pilotului	m	0,88
3	Lungimea pilotului	m	12,00
4	Distanta interax a pilotilor	m	0,88
5	Inaltime radier si elevatie	m	2,25
6	Beton in piloti	-	C30/37
7	Beton in radier si elevatie	-	C35/45
8	Armatura (piloti, radier, elevatie)		BST500C
9	Moment concentrat coronament zid – inc. permanente	KNm/m	30
10	Moment concentrat coronament zid – inc. utile	KNm/m	65
11	Armatura longitudinala pilot		20 $\phi$ 32
12	Armatura transversala pilot		$\phi$ 8/10cm

**Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

13	Acoperire cu beton pilot		65mm
----	--------------------------	--	------

### STRUCTURA RUTIERA

Structura rutiera se va reface pe banda stanga pe lungimea de cca. 138 m, si va fi alcatuita din:

- 7 cm – substrat de nisip
- 30cm - strat de fundatie din balast 0-63mm
- 25cm - piatra sparta amestec optimal
- 8cm – AB31.5 baza 50/70
- 6cm - strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
- 4 cm - strat de uzura BA 16 rul 50/70

Acostamentul adiacent benzii din stanga, catre structura de sprijin, va avea aceeasi alcatuire cu structura rutiera si va fi consolidat.

La capetele structurii rutiere nou realizate, pentru racordarea la structura rutiera existenta si pe banda dreapta, se va recurge la frezarea si refacerea stratului de uzura pe inca 5ml.

Elementele geometrice ale drumului pe zona de interventie, in plan, profil longitudinal si transversal, vor fi refacute la dimensiunile existente cu mici corectii acolo unde este necesar.

### SCURGEREA APELOR

Pentru asigurarea scurgerii apelor in lungul drumului se propune realizarea unei rigole betonate pe partea dreapta in lungime de aprox. 165m, pana la podetul de la km 162+000.

Pentru subtraversarea apelor ce ajung in zona drumului pe viroaga de pe versantul de debleu se prevede un podet cu latimea de 2m din elemente prefabricate ce va fi prevazut cu amenajari din beton amonte si aval.

PARAPETELE existente vor fi inlocuite cu parapete metalice tip H4B pe zona structurii de sprijin din piloti forati si pe zona adiacenta, pe o lungime de aprox. 138m.

MARCAJUL RUTIER – se va realiza in strat gros, pe lungimea de 148m, pe care se reface structura rutiera si stratul de uzura. Marcajul rutier va fi realizat cu vopsea rezistenta de lunga durata termoplastic sau bicomponent si va avea o grosime de 3000 µm, conform STAS 1848-7/2015.

#### • km 162+650

STRUCTURA DE SPRIJIN DIN PILOTI FORATI Ø880, L=10m, AMPLASATI LA 0.88m DISTANTA

Structura de sprijin va fi alcatuita din piloti forati ø880, L=10m, amplasati la 0.88m distanta, practic tangenti. La partea superioara pilotii vor fi solidarizati printr-o grinda din beton armat. Pentru asigurarea spatiului necesar utilajului de forat, amplasarea pilotilor presupune executia grinzii cu consola pe care va fi amplasat parapetul de siguranta. Pentru realizarea consolei este necesara demolarea partiala a elevatiei zidului existent.

Caracteristicile constructive ale structurii de sprijin sunt prezentate in tabelul urmatoar:

NR. CRT	CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE PRINCIPALE	U.M	DIMENSIUNI
1	Lungime structura de sprijin	m	95,00
2	Diametrul pilotului	m	0,88
3	Lungimea pilotului	m	10,00
4	Distanta interax a pilotilor	m	0,88

5	Inaltime radier si elevatie	m	2,25
6	Beton in piloti	-	C30/37
7	Beton in radier si elevatie	-	C35/45
8	Armatura (piloti, radier, elevatie)		BST500C
9	Moment concentrat coronament zid – inc. permanente	KNm/m	30
10	Moment concentrat coronament zid – inc. utile	KNm/m	65
11	Armatura longitudinala pilot		16 $\phi$ 28
12	Armatura transversala pilot		$\phi$ 8/10cm
13	Acoperire cu beton pilot		65mm

### STRUCTURA RUTIERA

Structura rutiera se va reface pe banda stanga pe lungimea de cca. 105 m, si va fi alcatuita din:

- 7 cm – substrat de nisip
- 30cm - strat de fundatie din balast 0-63mm
- 25cm - piatra sparta amestec optimal
- 8cm – AB31.5 baza 50/70
- 6cm - strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
- 4 cm - strat de uzura BA 16 rul 50/70

Acostamentul adiacent benzii din stanga, catre structura de sprijin, va avea aceeasi alcatuire cu structura rutiera si va fi consolidat.

La capetele structurii rutiere nou realizate, pentru racordarea la structura rutiera existenta si pe banda dreapta, se va recurge la frezarea si refacerea stratului de uzura pe inca 5ml.

Elementele geometrice ale drumului pe zona de interventie, in plan, profil longitudinal si transversal, vor fi refacute la dimensiunile existente cu mici corectii acolo unde este necesar.

### SCURGEREA APELOR

Pentru asigurarea scurgerii apelor in lungul drumului se propune decolmatarea si reparatii ale rigolei betonate pe partea dreapta pe o lungime de aprox. 115m.

PARAPETELE existente vor fi inlocuite cu parapete metalice tip H4B pe zona structurii de sprijin din piloti forati si pe zona adiacenta, pe o lungime de aprox. 120m.

MARCAJUL RUTIER – se va realiza in strat gros, pe lungimea de 115m, pe care se reface structura rutiera si stratul de uzura. Marcajul rutier va fi realizat cu vopsea rezistenta de lunga durata termoplastica sau bicomponent si va avea o grosime de 3000  $\mu$ m, conform STAS 1848-7/2015.

#### • km 162+832

#### REFACEREA INTEGRALA A PODETULUI SI A RACORDARII ACESTUIA CU TERASAMENTELE

Podetul existent se va inlocui cu podet nou din elemente prefabricate cu B=2.00m, fundat direct, in roca de baza. Podetul nou va fi prevazut cu camera de cadere in partea amonte si amenajare betonata a torentului pe o lungime de cca.15m. Racordarea podetului cu terasamentele in partea aval se va realiza cu ziduri de sprijin din beton fundate direct in roca de baza. De asemenea va fi prevazuta amenajarea albiei cu beton la iesirea din podet.

### STRUCTURA RUTIERA

Structura rutiera se va reface pe zona de interventie, si va fi alcatuita din:

- 7 cm – substrat de nisip
- 30cm - strat de fundatie din balast 0-63mm
- 25cm - piatra sparta amestec optimal
- 8cm – AB31.5 baza 50/70
- 6cm - strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
- 4 cm - strat de uzura BA 16 rul 50/70

La capetele structurii rutiere nou realizate, pentru racordarea la structura rutiera existenta, se va recurge la frezarea si refacerea stratului de uzura pe inca 5ml.

Elementele geometrice ale drumului pe zona de interventie, in plan, profil longitudinal si transversal, vor fi refacute la dimensiunile existente.

### SCURGEREA APELOR

Pentru asigurarea scurgerii apelor in lungul drumului in zona podetului se propune amenajarea rigolei din partea de debleu cu beton pe o lungime de cate 25 m inainte si dupa podet.

PARAPETELE existente in partea de rambleu vor fi inlocuite cu parapete metalice tip H4B pe zona podetului. Va fi prevazut parapet si pe zona camerei de cadere amonte.

MARCAJUL RUTIER – se va realiza in strat gros, pe lungimea pe care se reface structura rutiera si stratul de uzura. Marcajul rutier va fi realizat cu vopsea rezistenta de lunga durata termoplastica sau bicomponent si va avea o grosime de 3000 µm, conform STAS 1848-7/2015.

#### • **km 163+477**

### REFACEREA INTEGRALA A PODETULUI SI A RACORDARII ACESTUIA CU TERASAMENTELE

Podetul existent se va inlocui cu podet nou din elemente prefabricate cu B=2.00m, fundat direct, in roca de baza. Podetul nou va fi prevazut cu camera de cadere in partea amonte. Racordarea podetului cu terasamentele in partea aval se va realiza cu ziduri de sprijin din beton fundate direct in roca de baza. De asemenea va fi prevazuta amenajarea albiei cu beton la iesirea din podet.

### STRUCTURA RUTIERA

Structura rutiera se va reface pe zona de interventie, si va fi alcatuita din:

- 7 cm – substrat de nisip
- 30cm - strat de fundatie din balast 0-63mm
- 25cm - piatra sparta amestec optimal
- 8cm – AB31.5 baza 50/70
- 6cm - strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
- 4 cm - strat de uzura BA 16 rul 50/70

La capetele structurii rutiere nou realizate, pentru racordarea la structura rutiera existenta, se va recurge la frezarea si refacerea stratului de uzura pe inca 5ml.

Elementele geometrice ale drumului pe zona de interventie, in plan, profil longitudinal si transversal, vor fi refacute la dimensiunile existente.

### SCURGEREA APELOR



Pentru asigurarea scurgerii apelor in lungul drumului in zona podetului se propune amenajarea rigolei din partea de debleu cu beton pe o lungime de cate 25 m inainte si dupa podet.

PARAPETELE existente in partea de rambleu vor fi inlocuite cu parapete metalice tip H4B pe zona podetului. Va fi prevazut parapet si pe zona camerei de cadere amonte.

MARCAJUL RUTIER – se va realiza in strat gros, pe lungimea pe care se reface structura rutiera si stratul de uzura. Marcajul rutier va fi realizat cu vopsea rezistenta de lunga durata termoplastic sau bicomponent si va avea o grosime de 3000 µm, conform STAS 1848-7/2015.

• **km 163+900**

**STRUCTURA DE SPRIJIN DIN PILOTI FORATI Ø880, L=12m, AMPLASATI LA 0.88m DISTANTA**

Structura de sprijin va fi alcatuita din piloti forati ø880, L=12m, amplasati la 0.88m distanta, practic tangenti. La partea superioara pilotii vor fi solidarizati printr-o grinda din beton armat. Pentru asigurarea spatiului necesar utilajului de forat, amplasarea pilotilor presupune executia grinzii cu consola pe care va fi amplasat parapetul de siguranta. Pentru realizarea consolei este necesara demolarea partiala a elevatiei zidului existent.

Carcateristicile constructive ale structurii de sprijin sunt prezentate in tabelul urmator:

NR. CRT	CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE PRINCIPALE	U.M	DIMENSIUNI
1	Lungime structura de sprijin	m	30,00
2	Diametrul pilotului	m	0,88
3	Lungimea pilotului	m	12,00
4	Distanta interax a pilotilor	m	0,88
5	Inaltime radier si elevatie	m	2,25
6	Beton in piloti	-	C30/37
7	Beton in radier si elevatie	-	C35/45
8	Armatura (piloti, radier, elevatie)		BST500C
9	Moment concentrat coronament zid – inc. permanente	KNm/m	30
10	Moment concentrat coronament zid – inc. utile	KNm/m	65
11	Armatura longitudinala pilot		20φ32
12	Armatura transversala pilot		φ8/10cm
13	Acoperire cu beton pilot		65mm

**STRUCTURA RUTIERA**

Structura rutiera se va reface pe banda stanga pe lungimea de cca. 40 m, si va fi alcatuita din:

- 7 cm – substrat de nisip
- 30cm - strat de fundatie din balast 0-63mm
- 25cm - piatra sparta amestec optimal
- 8cm – AB31.5 baza 50/70
- 6cm - strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
- 4 cm - strat de uzura BA 16 rul 50/70

Acostamentul adiacent benzii din stanga, catre structura de sprijin, va avea aceeasi alcatuire cu structura rutiera si va fi consolidat.

La capetele structurii rutiere nou realizate, pentru racordarea la structura rutiera existenta si pe banda dreapta, se va recurge la frezarea si refacerea stratului de uzura pe inca 5ml.

Elementele geometrice ale drumului pe zona de interventie, in plan, profil longitudinal si transversal, vor fi refacute la dimensiunile existente cu mici corectii acolo unde este necesar.

#### SCURGEREA APELOR

Pentru asigurarea scurgerii apelor in lungul drumului se propune decolmatarea si repararea rigolei betonate pe partea dreapta pe o lungime de aprox. 80m, incepand inainte de zona afectata si pana la podetul de la km 163+982.

Pentru subtraversarea apelor ce ajung in zona drumului pe viroaga de pe versantul de debleu se prevede un podet cu latimea de 2m din elemente prefabricate ce va fi prevazut cu amenajari din beton amonte si aval.

PARAPETELE existente in partea de rambleu vor fi inlocuite cu parapete metalice tip H4B pe zona structurii de sprijin din piloti forati si pe zona adiacenta, pe o lungime de aprox. 60m. Va fi prevazut parapet de siguranta si pe zona camerei de cadere a noului podet.

MARCAJUL RUTIER – se va realiza in strat gros, pe lungimea de 50m, pe care se reface structura rutiera si stratul de uzura. Marcajul rutier va fi realizat cu vopsea rezistenta de lunga durata termoplastic sau bicomponent si va avea o grosime de 3000 µm, conform STAS 1848-7/2015.

- **km 163+982**

#### REFACEREA INTEGRALA A PODETULUI SI A RACORDARII ACESTUIA CU TERASAMENTELE

Podetul existent se va inlocui cu podet nou din elemente prefabricate cu B=2.00m, fundat direct, in roca de baza. Podetul nou va fi prevazut cu camera de cadere in partea amonte. Racordarea podetului cu terasamentele in partea aval se va realiza cu ziduri de sprijin din beton fundate direct in roca de baza. De asemenea va fi prevazuta amenajarea albiei cu beton la iesirea din podet.

#### STRUCTURA RUTIERA

Structura rutiera se va reface pe zona de interventie, si va fi alcatuita din:

- 7 cm – substrat de nisip
- 30cm - strat de fundatie din balast 0-63mm
- 25cm - piatra sparta amestec optimal
- 8cm – AB31.5 baza 50/70
- 6cm - strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
- 4 cm - strat de uzura BA 16 rul 50/70

La capetele structurii rutiere nou realizate, pentru racordarea la structura rutiera existenta, se va recurge la frezarea si refacerea stratului de uzura pe inca 5ml.

Elementele geometrice ale drumului pe zona de interventie, in plan, profil longitudinal si transversal, vor fi refacute la dimensiunile existente.

#### SCURGEREA APELOR

Pentru asigurarea scurgerii apelor in lungul drumului in zona podetului se propune decolmatarea si repararea rigolei din partea de debleu cu beton pe o lungime de cate 25 m inainte si dupa podet.

PARAPETELE existente in partea de rambleu vor fi inlocuite cu parapete metalice tip H4B pe zona podetului. Va fi prevazut parapet si pe zona camerei de cadere amonte.

MARCAJUL RUTIER – se va realiza in strat gros, pe lungimea pe care se reface structura rutiera si stratul de uzura. Marcajul rutier va fi realizat cu vopsea rezistenta de lunga durata termoplastica sau bicomponent si va avea o grosime de 3000 µm, conform STAS 1848-7/2015.

#### SECTOR km 165+450 – 165+500

- km 165+480

STRUCTURA DE SPRIJIN DIN PILOTI FORATI Ø880, L=16m, AMPLASATI PE DOUA RANDURI

Structura de sprijin va fi alcatuita din piloti forati ø880, L=16m, amplasati la 0.88m distanta, practic tangenti pe primul rand si 1.76m distanta pe randul 2. La partea superioara pilotii vor fi solidarizati printr-un radier din beton armat. Pentru asigurarea spatiului necesar utilajului de forat, amplasarea pilotilor presupune executia radierului cu consola pe care va fi amplasat parapetul de siguranta.

Carcateristicile constructive ale structurii de sprijin sunt prezentate in tabelul urmatoar:

NR. CRT	CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE PRINCIPALE	U.M	DIMENSIUNI
1	Lungime structura de sprijin	m	35,00
2	Diametrul pilotului	m	0,88
3	Lungimea pilotului	m	16,00
4	Distanta interax a pilotilor rand 1	m	0,88
5	Distanta interax a pilotilor rand 2	m	1,76
6	Inaltime radier si elevatie	m	2,25
7	Beton in piloti	-	C30/37
8	Beton in radier si elevatie	-	C35/45
8	Armatura (piloti, radier, elevatie)		BST500C
9	Moment concentrat coronament zid – inc. permanente	KNm/m	30
10	Moment concentrat coronament zid – inc. utile	KNm/m	65
11	Armatura longitudinala pilot		20φ32
12	Armatura transversala pilot		φ8/10cm
13	Acoperire cu beton pilot		65mm

#### STRUCTURA RUTIERA

Structura rutiera se va reface pe banda stanga pe lungimea de cca. 45 m, si va fi alcatuita din:

- 7 cm – substrat de nisip
- 30cm - strat de fundatie din balast 0-63mm
- 25cm - piatra sparta amestec optimal
- 8cm – AB31.5 baza 50/70
- 6cm - strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
- 4 cm - strat de uzura BA 16 rul 50/70



**Acostamentul** adiacent benzii din stanga, catre structura de sprijin, va avea aceeasi alcatuire cu structura rutiera si va fi consolidat.

La capetele structurii rutiere nou realizate, pentru racordarea la structura rutiera existenta si pe banda dreapta, se va recurge la frezarea si refacerea stratului de uzura pe inca 5ml.

Elementele geometrice ale drumului pe zona de interventie, in plan, profil longitudinal si transversal, vor fi refacute la dimensiunile existente cu mici corectii acolo unde este necesar.

#### SCURGEREA APELOR

Pentru asigurarea scurgerii apelor in lungul drumului se propune realizarea unei rigole betonate pe partea dreapta in lungime de aprox. 65m.

PARAPETELE existente vor fi inlocuite cu parapete metalice tip H4B pe zona structurii de sprijin din piloti forati si pe zona adiacenta, pe o lungime de aprox. 60m.

MARCAJUL RUTIER – se va realiza in strat gros, pe lungimea de 55m, pe care se reface structura rutiera si stratul de uzura. Marcajul rutier va fi realizat cu vopsea rezistenta de lunga durata termoplastic sau bicomponent si va avea o grosime de 3000 µm, conform STAS 1848-7/2015.

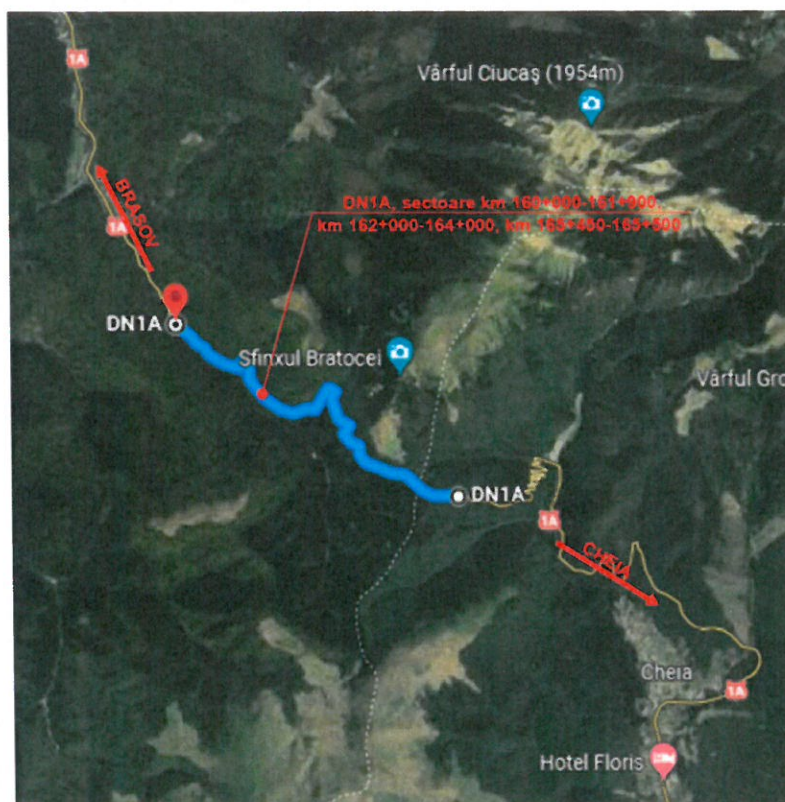
Proiectul se încadrează în Anexa nr. 2: LISTA proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului, art. 10 proiecte de infrastructură, lit e) construcția drumurilor, porturilor și instalațiilor portuare, inclusiv a porturilor de pescuit, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1 din Legea 292/2018 privind impactul anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Proiectul propus intră sub incidența prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Conform Deciziei de Evaluare Inițială nr. 7852E din 11.07.2023 proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare și nu intră sub incidența prevederilor art. 54.

Proiectul nu se încadrează în anexa nr. I la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare. Zonele ce fac obiectul intervențiilor din cadrul proiectului sunt amplasate la o distanță de aproximativ 200 km față de cea mai apropiată graniță națională, respectiv granița de sud a României cu Bulgaria și cea de est a României cu Republica Moldova.

Zonele ce fac obiectul intervențiilor din cadrul proiectului sunt localizate în interiorul ariei protejate naturală inclusă în rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSCI0038 Ciucaș, pe amplasamentul existent al drumului național DN 1A.



Amplasament lucrări de intervenție

Regimul juridic, economic și tehnic este prezentat în Certificatul de urbanism nr. 230 din 27.04.2023.

Conform Certificatului de urbanism nr. 230 din 27.04.2023, terenul nu se află înscris în lista monumentelor istorice sau în zona de protecție a acestora și nu este sub interdicție temporară de construire.

Suprafața de teren afectată de lucrări este situată în extravilanul Municipiului Săcele, județul Brașov, și are categoria de folosință de drum – căi de comunicație rutieră, domeniu public concesionat către CNAIR.

Suprafața de teren, ce va fi ocupată de lucrările de intervenții, este de aproximativ 12675 mp.

#### g) profilul și capacitățile de producție:

Proiectul propus nu presupune realizarea unor procese de producție, ci realizarea lucrărilor de intervenție pentru punerea în siguranță a drumului național DN 1A. În perioada de exploatare, proiectul va fi destinat traficului rutier.

#### h) descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):

În situația actuală, pe amplasamentul propus pentru implementarea proiectului nu există instalații în cadrul cărora să se desfășoare anumite fluxuri tehnologice. Amplasamentul proiectului se desfășoară pe zona drumului național existent DN 1A, având în apropiere preponderent terenuri cu utilizare antropică (activități turistice, economice și agricole).

**Consolidare corp drum și refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

**i) descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:**

Proiectul nu implică procese de producție, ci realizarea lucrărilor de intervenție pentru punerea în siguranță a drumului național DN 1A, ce va asigura conectivitatea rutieră în zonă. În perioada de operare nu se vor obține produse sau subproduse, sectorul drumului național fiind destinat traficului rutier.

**j) materiile prime, materiale de construcții, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

Luând în considerare specificul lucrărilor, au fost identificate următoarele categorii de materii prime necesare:

- Nisip
- Balast
- Piatră spartă amestec optimal
- Mixtură asfaltică AB 31,5
- Beton asfaltic BAD 22,4 rul 50/70
- Beton asfaltic BA16 rul 50/70

Aprovizionarea se va face doar de la firme autorizate, având în vedere și distanța optimă față de obiectiv.

**k) racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Pe amplasamentul proiectului nu au fost identificate rețele utilitare.

Având în vedere caracteristicile proiectului, implementarea acestuia nu presupune racordarea la utilități – alimentare cu apă, canalizare, electricitate, gaz.

În cazul în care, în mod excepțional vor fi identificate rețelele de utilități în apropierea zonei afectate de proiect, acestea se vor reloca și/sau proteja în conformitate cu specificațiile menționate în avizele obținute de la operatorii.

**Asigurarea utilităților necesare în perioada de execuție se va realiza astfel:**

Apă potabilă necesară personalului va fi achiziționată din comerț.

Apele uzate generate vor fi reprezentate în principal de ape uzate fecaloide menajere. Acestea vor fi colectate și evacuate prin vidanjarie, pe bază de contracte încheiate cu firme autorizate.

Apele uzate rezultate ca urmare a proceselor tehnologice în cadrul organizării de șantier se vor preepura în instalații conforme și ulterior se vor evacua, în funcție de locație, prin vidanjarie (cu respectarea condițiilor de calitate conform Normativului NTPA002/2002 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare).

Alimentarea cu energie electrică se va asigura prin racord la rețeaua locală de energie electrică sau din surse proprii (grupuri electrogene).

Asigurarea agentului termic nu este necesară. Containerele vestiar și containerele birou din organizarea de șantier vor fi prevăzute în general cu sisteme autonome de încălzire.

**În perioada de operare**, va fi necesară asigurarea evacuării corespunzătoare a apelor pluviale colectate de pe platforma drumului.

Acestea vor fi dirijate prin intermediul sistemului de colectare reabilitat către dispozitivele de scurgere existente ale drumului național DN 1A.

**l) descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Activitatea de realizare a lucrărilor proiectate va include readucerea la starea inițială a suprafețelor ocupate temporar, pentru zonele în care nu au fost prevăzute componente ale proiectului.

După finalizarea lucrărilor de construcție, eventualele zone ocupate temporar de proiect vor fi curățate, nivelate și redat utilizării anterioare, pregătite pentru utilizarea stabilită în proiect sau amenajate ca spații verzi, după caz.

În acest sens se vor realiza următoarele lucrări pentru refacerea zonelor afectate:

- demontarea construcțiilor și instalațiilor existente, evacuarea acestora de pe amplasament și amenajarea terenului ocupat temporar în vederea redării la folosințele anterioare;
- retragerea de pe amplasamente a utilajelor de construcții și transport;
- colectarea și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor rezultate;

Recomandăm amplasarea organizării de șantier pe o suprafață estimată la maxim 50 mp, pe DN1A la ieșirea din localitatea Cheia, pe un teren pus la dispoziție de autoritățile locale în baza documentelor contractuale, pentru a se putea asigura buna organizare pe durata executării lucrărilor. Menționăm că locația va fi utilizată predominant pentru activități administrative și depozitarea în situații excepționale a unor materiale.

Având în vedere specificul lucrărilor – consolidarea corpului drumului, toate materialele utilizate vor fi aduse gata de punere în operă (utilizare) și vor fi utilizate imediat, pe amplasamentul lucrărilor.

**m) căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

În prezent, traficul rutier din zona proiectului se desfășoară pe drumul național DN 1A, iar proiectul va asigura desfășurarea traficului în condiții normale de siguranță și confort pentru utilizatori.

Pentru acest proiect nu se propun căi noi de acces, în afara celor existente și nu vor fi necesare schimbări ale căilor de acces existente.

**n) resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Principalele resurse naturale utilizate pentru construcția drumului sunt: apa, solul și agregatele minerale (piatră spartă, balast, nisip). Agregatele minerale vor putea fi achiziționate de la carierele/balastierele autorizate, amplasate la distanțe rezonabile față de proiect.

Transportul agregatelor de la cariere și/sau balastiere la zona amplasamentului proiectului se va efectua cu mijloace auto specifice pe drumuri naționale și/sau locale, după caz. În cadrul organizării de șantier/punctelor de lucru se vor utiliza pentru transport și încărcătoare frontale.

Aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, astfel încât acestea să fie puse în operă și să se evite stocarea materiilor prime pe termen lung.

De asemenea, aprovizionarea se va face doar de la firme autorizate si care se afla cât mai aproape de amplasamentul proiectului.

În ceea ce privește sursa de aprovizionare cu resurse de materiale care vor fi utilizate pentru realizarea lucrărilor proiectate, acestea vor fi achiziționate de la firme autorizate specializate în acest sens, care vor pune la dispoziție materialele gata de punere în operă pe amplasamentul proiectului, având în vedere specificul acestuia.

#### **o) metode folosite în construcție/demolare;**

Pentru implementarea proiectului vor fi necesare o serie de lucrări de construcție care vor cuprinde:

- pichetarea și curățarea terenului pentru lucrările de intervenții;
- realizarea lucrărilor de terasament pentru lucrările de intervenții;
- realizarea lucrărilor de fundații și îmbrăcămînți rutiere pentru lucrările de intervenții;
- reabilitarea sistemului de drenaj a apelor pluviale pe zona lucrărilor de intervenții;
- realizarea lucrărilor necesare pentru protecția circulației;
- realizarea lucrărilor pentru protecția mediului.

Prezentăm mai jos cele mai importante sintre aceste activități.

##### ➤ **Lucrări de fundații și îmbrăcămînți rutiere**

Îmbrăcămintea rutieră reprezintă partea drumului așezată deasupra fundației și care suportă traficul putând fi alcătuită din unul sau mai multe straturi. Ansamblul de straturi ale îmbrăcămintii și fundației se numește sistem rutier.

Din punct de vedere constructiv, structura rutieră a drumului județean este alcătuită din:

- strat de formă;
- strat de fundație;
- strat de bază;
- strat de legătură;
- strat de uzură.

Tehnologia de execuție a sistemului rutier impune folosirea a numeroase materiale și materii prime pentru procesele tehnologice de fabricare a betoanelor, mixturilor asfaltice etc.

##### ➤ **Lucrări la suprastructura drumului**

Așternerea stratului de balast din fundație presupune descărcarea lui din autobasculante, nivelarea mecanizată și compactarea cu cilindrul vibrator. Stratul de agregate naturale stabilizate cu ciment presupune prepararea amestecului în stația de betoane, aducerea lui pe amplasament și apoi utilizarea tehnologiei de mai sus.

Amorsarea suprafețelor cu emulsie cationică cu rupere rapidă se face cu o autocisterna specială. Stratul de bază se realizează din mixtură asfaltică cu bitum și agregate concasate executat la cald. Mixtura va fi adusă pe șantier cu autobasculante prevăzute cu prelate, descărcată în repartitoare și apoi compactată cu cilindri specifici pentru asfalt. Stratul de legătură din binder de criblură executat la cald va urma tehnologia de mai sus. Stratul de uzură din mixtura asfaltică stabilizată se va executa utilizându-se aceeași tehnologie.

Transportul mixturii se face cu autobasculante izoterme pentru a menține temperatura până la punerea în operă. Așternerea îmbrăcămintii se face cu repartizorul-finisor, utilaj complex ce are în componență: placă nivelatoare, dispozitiv de reglare a grosimii, grindă vibratoare, snec repartizare, buncăr, bandă transportoare.

##### ➤ **Lucrări de semnalizare și marcaje**

**Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**



Tehnologia de execuție pentru lucrări de semnalizare orizontală – marcaje rutiere longitudinale, transversale și diverse constă în:

- curățarea suprafețelor;
- premarcaj;
- execuția marcajelor longitudinale, transversale, prin săgeți și inscripții diverse, executate cu piloți pentru dirijarea circulației;
- curățarea suprafeței;
- premarcare;
- execuția marcajelor.

Suprafața îmbrăcăminții rutiere, acolo unde urmează să se amplaseze materialul de marcaj, va fi curată și uscată.

Premarcajul se execută înaintea operațiunii de marcaj efectiv. Premarcarea se execută cu aparate topografice pentru toate marcajele. Premarcajul se face prin trasarea unor puncte de reper pe suprafața carosabilă.

La execuția lucrărilor se vor avea în vedere următoarele aspecte:

- executarea marcajului și instalarea conurilor de protecție;
- protejarea marcajului aplicat, cu autovehicul de recuperare a conurilor;
- se urmărește permanent modul de acoperire a stratului de vopsea cu microbule. În cazul în care se sesizează o împrăștiere neuniformă a acestora, se opresc imediat lucrările și se iau măsurile corespunzătoare.

#### *Activități de transport*

Pentru realizarea proiectului se utilizează un volum mare și diferit de materiale, semifabricate și prefabricate astfel că este necesar a se utiliza o gamă diversă de mijloace de transport:

- autobasculante de diferite capacități (în general de peste 16 tone), autodumpere, autocisterne, autoizoterme;
- autobetoniere și pompe de beton;
- trailere.

**p) planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Planul de execuție va fi elaborat de Antreprenor și aprobat de Beneficiar, acesta acoperă toate etapele de realizare a proiectului, precum și punerea în funcțiune, exploatarea și folosirea ulterioară.

Planul de execuție va fi analizat și poate fi revizuit de Constructor și aprobat ulterior de Beneficiar, în etapa premergătoare execuției lucrărilor proiectate, după stabilirea Constructorului.

**q) relația cu alte proiecte existente sau planificate**

În zona proiectului nu sunt în execuție alte proiecte. De asemenea, nu au fost identificate proiecte planificate în zonă, care se pot suprapune pe perioada de execuție.

În acest moment nu au fost identificate alte proiecte care să genereze impact cumulativ și să se suprapună ca execuție cu proiectul analizat în acest memoriu.

Activitatea de realizare a lucrărilor prevăzute în proiectul de punere în siguranță a drumului național DN 1A, se poate cumula ca impact cu traficul existent de pe DN 1A.

În cazul puțin probabil în care execuția proiectului se va suprapune peste perioada de execuție a altor proiecte, impactul cumulat va fi unul moderat, care va fi ținut sub control prin măsuri operaționale de execuție a lucrărilor.

**r) detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Având în vedere specificul lucrărilor proiectate, respectiv punerea în siguranță a unor sectoare de drum pe DN 1A, pe amplasamentul existent care are degradări importante și nu prezintă siguranță în exploatare, nu a fost posibilă studierea unor alternative de traseu.

De asemenea, lucrările de intervenție trebuie să respecte concluziile expertizei tehnice, iar acest fapt limitează extrem de mult posibilitatea studierii unor alternative tehnice.

Prezentăm mai jos alternativele propuse în cadrul expertizei tehnice:

Conform Expertizei tehnice au fost propuse două soluții de intervenție pentru punerea în siguranță a sectoarelor de drum afectate, astfel:

**SECTOR km 160+000 – 161+900**

• **km 161+400**

SOLUTIA 1 – STRUCTURA DE SPRIJIN DIN PILOTI FORATI Ø880, L=11m, AMPLASATI LA 0.88m DISTANTA

SOLUTIA 2 – ZID DE SPRIJIN FUNDAT DIRECT DIN ZIDARIE DE PIATRA SAU BETON

**SECTOR km 162+000 – 164+000**

• **km 162+020 – 162 +150**

SOLUTIA 1 – STRUCTURA DE SPRIJIN DIN PILOTI FORATI Ø880, L=12m, AMPLASATI LA 0.88m DISTANTA

SOLUTIA 2 – REFACERE ZID DE RAMBLEU IN VARIANTA DE FUNDARE DIRECTA CU ELEVATIA SI FUNDATIA DIN ZIDARIE DE PIATRA SAU BETON

- **km 162+650**  
 SOLUTIA 1 – STRUCTURA DE SPRIJIN DIN PILOTI FORATI Ø880, L=10m, AMPLASATI LA 0.88m DISTANTA  
  
 SOLUTIA 2 – REFACERE ZID DE RAMBLEU IN VARIANTA DE FUNDARE DIRECTA CU ELEVATIA SI FUNDATIA DIN ZIDARIE DE PIATRA SAU BETON
- **km 162+832**  
 SOLUTIA 1 – REFACEREA INTEGRALA A PODETULUI SI A RACORDARII ACESTUIA CU TERASAMENTELE  
  
 SOLUTIA 2 – REFACEREA PARTII AVAL A PODETULUI SI A RACORDARII ACESTUIA CU TERASAMENTELE
- **km 163+477**  
 SOLUTIA 1 – REFACEREA INTEGRALA A PODETULUI SI A RACORDARII ACESTUIA CU TERASAMENTELE  
  
 SOLUTIA 2 – REFACEREA PARTII AVAL A PODETULUI SI A RACORDARII ACESTUIA CU TERASAMENTELE
- **km 163+900**  
 SOLUTIA 1 – STRUCTURA DE SPRIJIN DIN PILOTI FORATI Ø880, L=12m, AMPLASATI LA 0.88m DISTANTA  
  
 SOLUTIA 2 – REFACERE ZID DE RAMBLEU IN VARIANTA DE FUNDARE DIRECTA CU ELEVATIA SI FUNDATIA DIN ZIDARIE DE PIATRA SAU BETON
- **km 163+982**  
 SOLUTIA 1 – REFACEREA INTEGRALA A PODETULUI SI A RACORDARII ACESTUIA CU TERASAMENTELE  
  
 SOLUTIA 2 – REFACEREA PARTII AVAL A PODETULUI SI A RACORDARII ACESTUIA CU TERASAMENTELE

**SECTOR km 165+450 – 165+500**

- **km 165+480**  
 SOLUTIA 1 – STRUCTURA DE SPRIJIN DIN PILOTI FORATI Ø880, L=16m, AMPLASATI PE DOUA RANDURI  
  
 SOLUTIA 2 – STRUCTURA DE SPRIJIN DIN PILOTI FORATI Ø880, L=15m, AMPLASATI PE UN SINGUR RAND ANCORATI

Astfel au fost alese tehnologiile moderne, utilizate de obicei pentru acest tip de lucrări, tehnologii cu impact redus asupra factorilor de mediu.

- s) **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.

Ținând cont de faptul că proiectul se referă la punerea în siguranță a DN 1A, pe amplasamentul existent care are degradări importante și nu prezintă siguranță în exploatare, probabilitatea de apariție a altor activități față de cele existente prezentate în cadrul proiectului este redusă.

- t) **alte autorizații cerute pentru proiect.**

Prin Certificatul de urbanism sunt solicitate avize/acorduri de la următoarele autorități:

- Agenția de Protecția Mediului Brașov
- Aviz Alimentare cu apă – Compania Apa SA Brașov
- Aviz Alimentare cu energie electrică – SDEE Electrica Transilvania Sud SA
- Aviz Telefonizare – SC Telekom România Communications SA
- Aviz SGA Brașov

Avizele solicitate prin certificatul de urbanism nr. 230 din 27.04.2023, vor fi obținute în conformitate cu procedurile specifice, iar condițiile prevăzute în acestea vor fi respectate.

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

Pentru realizarea proiectului nu vor fi necesare lucrări de demolare, fiind executate doar lucrări de decapare și îndepărtare a structurilor existente.

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;  
Nu este cazul
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului  
Nu este cazul
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz  
Nu este cazul
- metode folosite în demolare  
Nu este cazul
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare  
Nu este cazul
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)  
Nu este cazul

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

Lucrările de punere în siguranță sunt amplasate pe DN 1A, în zona km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500, Municipiul Săcele, județul Brașov.

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

Proiectul nu se încadrează în anexa nr. I la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

Zonele ce fac obiectul intervențiilor din cadrul proiectului sunt amplasate la o distanță

de aproximativ 200 km față de cea mai apropiată graniță națională, respectiv granița de sud a României cu Bulgaria și cea de est a României cu Republica Moldova.

- *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;*

Conform Certificatului de urbanism nr. 230 din 27.04.2023, terenul nu se află înscris în lista monumentelor istorice sau în zona de protecție a acestora și nu este sub interdicție temporară de construire.

- *hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului; arealele sensibile;*

Planurile cu amplasamentul proiectului sunt anexate acestui memoriu în Anexa nr.1 și

2.

#### **Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament**

Suprafața de teren afectată de lucrări este situată în extravilanul Municipiului Săcele, județul Brașov, și are categoria de folosință de drum – căi de comunicație rutieră, domeniu public concesionat către CNAIR.

#### **Politici de zonare și de folosire a terenului**

Conform Certificatului de Urbanism existent, proiectul se va dezvolta pe amplasamentul existent al drumului național DN 1A.

#### **Areale sensibile**

Proiectul este amplasat în interiorul ariei protejate naturală inclusă în rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSCI0038 Ciucaș, pe amplasamentul existent al drumului național DN 1A, pe o suprafață de aproximativ 12675 mp.



Amplasamentul zonelor de intervenții

- *coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;*  
Planurile cu amplasamentul proiectului sunt anexate acestui memoriu în Anexa nr.1, iar coordonatele Stereo 1970 sunt anexate acestui memoriu în Anexa nr. 4.
- *detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.*  
Având în vedere specificul lucrărilor proiectate, au fost adoptate soluții tehnice moderne utilizate de obicei pentru acest tip de proiecte. Acestea sunt prezentate în subcapitolul r) **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.**

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

Proiectul analizat în cadrul acestui memoriu de prezentare se referă la realizarea lucrărilor de punere în siguranță a drumului național DN 1A, incluzând lucrări de drum, lucrări de consolidări, lucrări de reabilitare elemente de drenaj și scurgere ape pluviale, semnalizări și marcaje.

Impactul potențial va fi unul moderat în perioada de execuție și redus în perioada de operare, în condițiile respectării măsurilor operaționale și a celor generale de protecție a factorilor de mediu prevăzute în acest memoriu.

Rezolvarea problemelor de trafic în zona va conduce, pe lângă creșterea siguranței rutiere și a confortului utilizatorilor, și la îmbunătățirea calității factorilor de mediu.

Proiectul este amplasat în interiorul ariei protejate naturală inclusă în rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSCI0038 Ciucaș, pe amplasamentul existent al drumului național DN 1A, pe o suprafață de aproximativ 12675 mp.

Proiectul nu afectează habitate și specii protejate, având în vedere că lucrările prevăzute în prezentul proiect se realizează într-o zonă cu activități antropice, care au modificat compoziția vegetală a zonei. În zonă se desfășoară trafic rutier specific activităților de tranzit, pe drumul național DN 1A.

Impactul potential al proiectului se va manifesta atât în perioada de execuție cât și în cea de operare.

Având în vedere localizarea proiectului și caracteristicile acestuia, nu va exista un impact transfrontalier.

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

Principalele surse de poluare în zona proiectului sunt emisiile atmosferice provenite din gazele de esapament de la autovehicule, precum și apele încărcate cu poluanți specifici traficului rutier, ape colectate de pe partea carosabilă în rețeaua de preluare a apelor pluviale proiectată.

Poluanții atmosferici majori, emisi de autovehiculele care tranzitează zona analizată în acest memoriu, includ monoxidul de carbon (CO), oxizii de azot (NO<sub>x</sub>), particule inhalabile (PM<sub>10</sub>) și o mare varietate de compuși organici gazeți, în principal hidrocarburi (HC).

#### **VI.1. Protecția calității apelor: Surse de poluanți**

Din activitatea specifică de realizare a lucrărilor proiectate vor rezulta ape uzate menajere de la grupurile sanitare (tip toalete ecologice), amenajate pentru personalul de execuție.

Debitul de ape uzate menajere a fost estimat la 0.25 mc/lună, având în vedere că acestea vor fi amplasate în frontul de lucru.

Toalete ecologice vor fi vidanjate periodic, în baza unui contract cu o firmă specializată în vidanjare și igienizarea acestui tip de toalete. Astfel pe amplasamentul proiectului și al organizării de șantier nu vor exista surse generatoare de impact semnificativ asupra calității apelor.

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

- traficul de șantier spre și dinspre fronturile de lucru sau zonele din care sunt aduse materialele de construcție (cariere, balastiere);
- scurgeri accidentale de substanțe chimice, carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrările de construcție sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport;
- manipularea și punerea în opera sau depozitarea necorespunzătoare a materialelor utilizate în execuția lucrărilor (bitum, beton, agregate etc.), care pot ajunge în apele de suprafață prin antrenarea de către apele pluviale;
- depozitarea și gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere rezultate în grupurile sanitare din cadrul organizării de șantier, gestionarea asigurându-se în mod corespunzător prin intermediul unor operatori autorizați;

În perioada de exploatare a obiectivului vor rezulta ape pluviale conventional curate căzute pe carosabil, cu eventuale scurgeri de hidrocarburi și materiale rezultate din uzura autovehiculelor. Aceste ape pluviale vor fi colectate prin intermediul șanturilor și rigolelor, direcționate către podețe.

Apele convențional curate vor fi evacuate, după cum a fost menționat anterior, în șanțurile drumului național DN 1A. În acest caz, concentrația impurităților în apele pluviale va fi una redusă și nu va genera situații critice asupra calității apelor.

Având în vedere aspectele prezentate, considerăm că valorile indicatorilor de calitate pentru apelor uzate pentru obiectivul analizat se vor încadra în limitele normativului NTPA-002/2005 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare și nu vor genera un impact semnificativ.

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

Sursele potențiale de poluanți pot fi reprezentate de:

- funcționarea necorespunzătoare a dispozițiilor de colectare și dirijare a apelor pluviale;
- evacuarea accidentală a unor poluanți lichizi sau solizi (în principal din cauza unor accidente de circulație).

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

În cadrul proiectului au fost prevăzute soluții tehnice, materiale noi, performante și agrementate tehnic, care să asigure protecția factorului de mediu APĂ.

Pentru a asigura epurarea primară a apelor pluviale ce cad pe partea carosabilă, au fost prevăzute următoarele lucrări de scurgere și dirijare a apelor pluviale:

- șanturi/rigole
- podețe

#### ***Măsuri de protecție a factorului apă***

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cele mai importante măsuri de protecție a factorului APĂ, sunt cele operaționale privind colectarea apelor uzate specifice de pe amplasamentul proiectului și din zona organizării de șantier.

Constructorul trebuie să aibă în vedere măsuri pentru colectarea apelor uzate în perioada de execuție, prin asigurarea unui număr optim de toalete ecologice pentru personalul implicat în execuția lucrărilor, în organizarea de șantier și prin vidanjarea lor periodică.

În perioada de operare a obiectivului, Beneficiarului îi revine sarcina menținerii în stare bună de funcționare a tronsonului de drum național existent.

**În perioada de operare se vor adopta toate măsurile necesare menținerii în stare de funcționare a dispozitivelor de colectare, dirijare și evacuare a apelor prezentate în capitolul III – Descrierea proiectului.**

**Activitățile de realizare a lucrărilor din cadrul proiectului nu vor genera un impact negativ asupra calității apelor și nici asupra apelor de suprafață și/sau ape subterane.**



De asemenea, lucrările proiectate vor susține remedierea problemelor de scurgere a apelor pluviale sau descurgere deficitară a acestora, fapt care va genera o îmbunătățire a calității apelor în zona proiectului și la reducerea efectelor negative ale traficului asupra factorului de mediu apă.

## **VI.2. Protecția aerului:**

### **Surse de poluanți**

Emisiile în perioada de execuție a proiectului sunt asociate în principal cu mișcarea terenului, cu excavarea solului pe anumite zone, cu manevrarea materialelor și cu frezarea parțială a unor componente existente.

Activitățile de execuție care se constituie în surse de poluanți atmosferici sunt:

- îndepărtarea vegetației spontane pe sectorul afectat de lucrările proiectate;
- excavarea solului;
- frezarea unor componente existente;
- depozitarea materialelor;
- activități specifice lucrărilor de execuție elemente proiect (lucrări de drum, lucrări de artă etc.);
- asternere straturi balast și asfalt.

Astfel, în perioada de execuție a lucrărilor necesare realizării proiectului, principalele surse de emisii atmosferice vor fi reprezentate de:

- activitățile de manevrare a maselor de pământ (decopertare sol fertil, săpături, umpluturi, nivelări, încărcare, descărcare, transport), a unor materiale de construcție (nisip, pietriș, balast) și a deșeurilor provenite din frezarea elementelor existente – surse staționare neregulate. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- depozitarea temporară a materialelor pulverulente (nisip, pământ) ce pot fi antrenate de vânt. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- activități de sudură/ tăiere a elementelor metalice – surse staționare neregulate. Poluanți: particule metalice, gaze de ardere corespunzătoare utilizării aparatelor de sudură / tăiere;
- sursele de emisii mobile (vehicule și utilaje ce participă la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor, precum și la aprovizionarea cu substanțe și materiale pe durata executării lucrărilor de construcție. Poluanți: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, pulberi în suspensie, particule cu metale grele.

Emisii de poluanți atmosferici vor fi generate prin lucrări necesare desfășurării întregului proces de construcție, începând cu săpături și excavații și continuând cu lucrările de umplutură, realizarea lucrărilor de drum și de artă. Zona fronturilor de lucru va constitui cea mai importantă sursă de emisii întrucât cumulează activitatea mai multor factori poluanți.

Lucrările de construcții includ deopotrivă și numeroase surse mobile reprezentate de utilajele necesare desfășurării lucrărilor de amenajare a terenului și de construire a obiectivelor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcții, precum și de aprovizionarea cu materiale necesare lucrărilor de construcție, dar și de vehiculele necesare evacuării deșeurilor de pe amplasament. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor.

Lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje moderne (excavator, buldozer, încărcător, auto-macara, instalație de foraj etc.).

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanților atmosferici sunt surse la sol, libere, deschise și mobile sau staționare difuze/ dirijate.

Poluantul specific operațiilor de construcții este constituit de particule în suspensie cu un spectru dimensional larg, incluzând și particule cu dimensiuni aerodinamice echivalente mai mari de 10  $\mu\text{m}$  (pulberi inhalabile, acestea putând afecta sănătatea umană).

Emisiile de praf variază de cele mai multe ori substanțial de la o zi la alta, în funcție tipul și extinderea activităților, de operațiile specifice și de condițiile meteorologice.

Natura temporară a lucrărilor de execuție le diferențiază de alte surse neregulate de praf, care au fie un ciclu relativ staționar, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor. Realizarea lucrărilor de construcție constă într-o serie de operații diferite (așa cum sunt prezentate în capitolul o) **metode folosite în construcție/demolare**), fiecare cu durata și potențialul propriu de generare a emisiilor atmosferice și a prafului. Emisiile de pe amplasamentul proiectului au un început și un sfârșit care pot fi bine definite, dar variază apreciabil ca intensitate și ritmicitate în interiorul acestor limite, de la o fază la alta a procesului de execuție.

Alături de emisiile de particule pot apărea emisii de poluanți specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operațiile și de la vehiculele pentru transportul materialelor.

Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere internă de tip DIESEL, cu care sunt echipate majoritatea utilajelor și autovehiculelor pentru transport sunt: oxizi de azot ( $\text{NO}_x$ ), compuși organici nonmetanici ( $\text{COV}_{\text{nm}}$ ), metan ( $\text{CH}_4$ ), oxizi de carbon ( $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ), amoniac ( $\text{NH}_3$ ), particule cu metale grele ( $\text{Cd}$ ,  $\text{Cu}$ ,  $\text{Cr}$ ,  $\text{Ni}$ ,  $\text{Se}$ ,  $\text{Zn}$ ), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ).

Regimul emisiilor acestor poluanți este, ca și în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activității și de operațiile specifice, prezentând o variabilitate substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului de execuție.

Sursele specifice de emisie a poluanților atmosferici pentru obiectivul analizat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înălțimi efective de emisie de până la 2 m față de nivelul solului), deschise (cele care implică manevrarea pământului) și mobile, caracteristicile surselor și geometria amplasamentului incluzându-le în categoria surselor de suprafață și liniare.

Activitățile specifice de realizare a lucrărilor proiectate nu determină concentrații ridicate ale emisii de poluanți, cu excepția gazelor de esapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor și de la utilajele de execuție, însă și acestea se înregistrează doar pe perioade limitate în timp și se vor situa sub limita admisibilă.

De asemenea, emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrărilor de execuție sunt intermitente.

Concentrațiile emisiilor de poluanți depind și de:

- tipul de motor al vehiculului de transport / utilajului;
- regimul de funcționare: mers încet, în ralanti, accelerare, decelerare.

Emisiile de poluanți rezultate din traficul de șantier sunt greu de controlat deoarece, în afara de factorii menționați intervin și alți factori:

- distanța parcursă pe amplasament;

- timpii de deplasare și manevre;
- frecvența pe parcursul unei zile.

Aplicând factorii de emisie conform metodologiei OMS, au fost estimate, la nivel general, prin metoda simplificată a softului COPERT, emisiile atmosferice de interes pentru următoarele condiții :

- distanța parcursă în zona șantierului de un mijloc auto: 250 m;
- timp maxim de deplasare și manevre pe etapă operațională: 15 ÷ 20 minute;
- tipul de combustibil: motorină;
- trafic maxim
- pomiri motor – rece/cald;
- viteza medie: 5 km/h;

Au fost identificați ca poluanți de interes: oxizi de azot, oxizi de sulf, pulberi în suspensie, monoxid de carbon.

Nivelul estimat al emisiilor pentru perioada de execuție este cuprins în urmatorul interval:

- monoxid de carbon: 0,13 ÷ 0,29 mg/m<sup>3</sup>;
- oxizi de azot (exprimați în NO<sub>2</sub>): 0,07 ÷ 0,13 mg/m<sup>3</sup>;
- oxizi de sulf (exprimați în SO<sub>2</sub>): 0,05 ÷ 0,20 mg/m<sup>3</sup>;
- pulberi în suspensie: 0,02 ÷ 0,05 mg/m<sup>3</sup>;

Variația admisă din punct de vedere al reglementărilor legale în vigoare privind emisiile de poluanți este următoarea:

- monoxid de carbon: 27,0 ÷ 100,25mg/m<sup>3</sup>;
- oxizi de azot (exprimați în NO<sub>2</sub>): 7.7 ÷ 0.107 mg/m<sup>3</sup>;
- oxizi de sulf (exprimați în SO<sub>2</sub>): SLD ÷ 6,72 mg/m<sup>3</sup>;
- pulberi în suspensie: 0,25 ÷ 1,82 mg/m<sup>3</sup>.

*In perioada de operare a obiectivului propus prin prezentul proiect, activitatea ce se va constitui în sursa de poluare va fi traficul rutier cu emisii reduse de particule și de poluanți specifici gazelor de esapament, ce se constituie într-o sursă liniară nederijată.*

Astfel, în perioada de operare a obiectivului, sursele de poluanți atmosferici vor fi mobile, reprezentate de autovehiculele care vor tranzita drumul național DN 1A, secțiunea de autostradă și drumul național conectate de acesta.

Conform ghidului EMEP/EEA Corine Air 2019, principalii poluanți emiși de către traficul rutier sunt:

- Precursori ai ozonului (CO, NO<sub>x</sub>, NMVOC);
- Gaze cu efect de seră (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O);
- Substanțe acidifiante (NH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>);
- Particule în suspensie (PM);
- Substanțe cancerigene (HAP și POP);
- Substanțe toxice (dioxine și furani);
- Metale grele.

***Intervalele pentru emisiile atmosferice au fost estimate la nivel general pentru condițiile prezentate mai sus, orice modificare a acestor condiții, precum și a reglementărilor legale sau a softului utilizat poate determina modificarea acestora.***

#### ***Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă***

Sursele de emisii atmosferice, specifice lucrărilor de execuție, datorită caracteristicilor lor, nu pot fi prevăzute cu sisteme de captare sau de evacuare controlată și dirijată a poluanților.

#### ***Măsuri de protecție a factorului aer***

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

Se recomandă următoarele măsuri de protecție a calității aerului:

- utilizarea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor performante și corespunzătoare;
- autovehiculele, utilajele și echipamentele utilizate vor fi aduse în stare bună de funcționare și verificate periodic;
- autovehiculele și utilajele folosite vor respecta normele și prevederile privind emisiile de noxe;
- utilajele vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament;
- utilizarea de prelate sau mijloace acoperite pentru transportul materialelor cu potențial de dispersie în atmosferă;
- reducerea, pe cât posibil a numărului de porniri și opriri ale autovehiculelor utilizate ;
- evitarea producerii antrenării prafului, pulberilor fine în perioada de execuție.

**Realizarea lucrărilor proiectate nu va genera un impact negativ semnificativ asupra factorului de mediu aer, în condițiile respectării tuturor măsurilor de limitare și reducere a impactului prevăzute în acest memoriu.**

#### **Impactul asupra climei și schimbărilor climatice**

##### Prezentarea climei și aspectelor relevante în zona proiectului

Zona proiectului se încadrează în zona climatului temperatcontinental, caracterizată de nota de tranziție între clima temperată de tip oceanic și cea temperată de tip continental

Trăsăturile generale ale climei zonale, regionale și de sector sunt puternic modificate de condițiile fizico-geografice locale. Sub influența reliefului muntos, se realizează o compartimentare a climatului general și o etajare evidentă a fenomenelor climatice.

Temperatura medie multianuală a aerului la nivelul județului Brașov este de 8°C, temperatura maximă absolută fiind de 37,3°C în luna august iar temperatura minimă depășind în timpul lunilor de iarnă valoarea de - 25 °C. Pe parcursul anului 2013, s-a înregistrat o tendință de creștere a temperaturii medii anuale, aceasta fiind cu 1,5 °C mai mare decât norma climatologică anuală. Aceste valori și tendințe caracterizează și condițiile climatologice de la nivelul municipiului Săcele.

Data fiind amplasarea localității în zona montană, puternic influențată de Masivele Piatra Mare și Ciucaș, temperaturile cele mai reduse se înregistrează pe parcursul lunii ianuarie. Numărul mediu al zilelor de vară este de aproximativ 60-70 de zile pe an, în timp de numărul mediu al zilelor de iarnă este de 50 de zile. Durata medie a intervalului fără îngheț este de 140 - 160 zile anual. Umiditatea aerului se încadrează în limitele înregistrate la nivel județean, cu valori medii anuale de 75%.

Vânturile sunt puternic influențate în privința direcției și a vitezei de relieful și de amplasarea localității în vecinătatea Masivelor Piatra Mare și Ciucaș. Ca urmare a acestor condiții, vânturile dominante sunt cele din direcția est, sud-est, cu viteze medii de 7 m/secundă pe culmi și de 3 m/secundă în zona depresionară/colinară. Alături de acestea se fac simțite și o serie de vânturi locale – așa numitele brize de munte și Vântul Mare (Mâncătorul de zăpadă) care se manifestă la începutul primăverii. Vara predomină vânturile oceanice umede din vestul Europei, care determină ploile bogate din acest anotimp.

Cantitățile medii anuale de precipitații variază de la o zonă la alta, fiind în general mai însemnate cantitativ în zona masivelor Piatra Mare și Ciucaș și mai reduse în zona depresionară în care este amplasat intravilanul localității Săcele. Global, numărul mediu anual al zilelor de precipitații este de 140 de zile, valoare caracteristică județului Brașov.

Precipitațiile cele mai abundente se produc în general pe parcursul lunilor de primăvară-vară. Pe parcursul verii, ploile torențiale sunt destul de frecvente, fiind însoțite de grindină și trăsnete și depășind uneori valoarea de 30-40 l/m<sup>2</sup>. Într-o iarnă obișnuită, ninsorile cad aproximativ 35 de zile pe an, numărul mediu de zile cu straturi de zăpadă fiind de aproximativ 55 de zile în zonele joase și 215 în cazul culmilor montane.

Având în vedere prevederile ghidurilor de bună practică existente privind evaluarea impactului schimbărilor climatice asupra proiectelor de infrastructură, precum și prevederile directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, am evaluat la nivel sintetic vulnerabilitatea proiectului față de schimbările climatice.

Prezentăm mai jos sinteza analizei de vulnerabilitate pentru proiect.

<b>Variabilele climatice identificate in zona proiectului</b>	<b>Vulnerabilitatea Actuală</b>	<b>Vulnerabilitatea Viitoare</b>
Cresterea temperaturii medii	scazuta	scazuta
Cresterea temperaturilor extreme	medie	medie
Schimbari ale mediei precipitatiei	medie	medie
Schimbari ale precipitatiilor extreme	medie	medie
Viteza medie a vantului	scazuta	medie
Radiatii solare	scazuta	scazuta
Perioade cu temperaturi foarte scazute	medie	medie

Concluzia acestei analize este că vulnerabilitățile medii ale proiectului la schimbările climatice au fost identificate, iar elementele proiectului includ și opțiunile de adaptare la aceste vulnerabilități. De asemenea, în perioada de operare vor fi stabilite măsuri operaționale pentru a asigura reacția eficientă și limitarea impactului privind schimbările climatice și evenimentele viitoare care pot genera consecințe negative. Astfel nu sunt necesare lucrări suplimentare de protecție și adaptare la schimbările climatice.

### **VI.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

#### **Surse de zgomot și de vibrații**

**În etapa de construcție** sursele de zgomot vor avea caracter și durată temporare, se vor manifesta local și intermitent. Principalele surse de zgomot vor fi reprezentate de:

- Traficul auto din zona organizării de șantier, fronturilor de lucru, de pe drumuri de acces, spre și dinspre zonele de obținere a materialelor de construcție (cariere, balastiere, zone de depozitare);
- Activitățile din fronturile de lucru, de excavare, de manevrare a materialelor, respectiv de încărcare și descărcare a acestora;
- Funcționarea utilajelor antrenate în procesul de construcție (mașini transportoare, autocamioane, autobetoniere, excavatoare, macarale, buldozere, compresoare) – funcționarea motoarelor, manipularea și transportul încărcăturilor.

**În etapa de operare**, sursele principale de zgomot și vibrații vor fi generate de circulația de la nivelul drumului național DN 1A (trafic și activitatea de întreținere), care va avea caracter permanent, desfășurat pe parcursul întregii perioade de operare.

#### **Amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Lucrările proiectate sunt limitate ca suprafață și perioada de realizare, iar adoptarea măsurilor operaționale în timpul execuției vor limita impactul zgomotului și al vibrațiilor asupra zonelor locuite.

Efectele negative ale realizării lucrărilor proiectate vor unele reduse în timpul execuției, având în vedere că se vor lua toate măsurile de protecție a vecinătăților împotriva transmiterii de vibrații și zgomote.

În perioada de exploatare a obiectivului, în condițiile respectării măsurilor generale de protecție, nu vor fi efecte negative din acest punct de vedere, însă dacă în timpul monitorizărilor ulterioare se va descoperi depășirea limitelor prevăzute în legislație, se vor studia și include măsuri suplimentare de protecție.

#### **Măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Având în vedere că elementele proiectului au fost proiectate astfel încât să asigure protecția împotriva zgomotului, precum și necesitatea adaptării la caracteristicile terenului, nu sunt necesare măsuri suplimentare în afara celor operaționale.

În perioada de execuție, se recomandă respectarea următoarelor măsuri operaționale:  
- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot cât mai mic

- sistemul de absorbție a zgomotului cu care sunt dotate utilajele trebuie întreținut periodic
- lucrările se vor desfășura numai pe timpul zilei (6.00 – 22.00)
- reducerea vitezei autovehiculelor grele în zona organizării de șantier (conform literaturii de specialitate, viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5 dB)
- pentru a limita vibrațiile produse de traficul greu, se recomandă ca viteza să nu depășească 20 km/ora la trecerea prin localități

Alte măsuri de reducere a impactului:

- verificarea și repararea periodică a utilajelor pentru a se încadra în nivelul admisibil de zgomot;
- șantierul va fi împrejmuț și nu se va lucra în timpul orelor de odihnă;
- pentru transportul materialelor de construcție se va evita pe cât posibil traversarea zonelor rezidențiale, iar în cazul în care vor fi traversate localități, viteza de deplasare va fi limitată la maxim 20 km/ora;

În condițiile în care vor fi respectate măsurile specifice de protecție, impactul zgomotului și vibrațiilor va fi unul redus.

În perioada de operare principală sursă de zgomot va fi traficul rutier de pe DN 1A, iar acesta se va situa în limitele stabilite de legislația în vigoare.

În situația puțin probabilă de depășire a acestor limite, se vor implementa de urgență măsuri suplimentare de protecție.

Așadar proiectul nu va avea un impact semnificativ negativ în ceea ce privește poluarea fonică din zona analizată, nici în perioada de execuție, nici în perioada de operare.

#### **VI.4. Protecția împotriva radiațiilor:**

##### **Surse de radiații**

Activitățile ce urmează să se desfășure pe amplasament, precum și elementele proiectului, nu generează și nu conțin surse de radiații calorice, radiații UV sau radiații ionizante.

##### **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**

Nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

#### **VI.5. Protecția solului și a subsolului:**

##### **Surse de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime**

Sursele potențiale de impact pot proveni din depozitarea necontrolată a deșeurilor ce provin din realizarea lucrărilor proiectate.

În scopul menținerii sub control a acestui aspect, deșeurile de construcție rezultate vor fi imediat încărcate și transportate la rampă, neconstituind sursă de poluare a solului, subsolului, apelor freatică sau de adâncime.

Deșeurile menajere precum și cele reciclabile vor fi colectate în containere speciale în funcție de cerințele legale privind colectarea și depozitarea deșeurilor, pentru ținerea sub control până la predare în condiții de siguranță.

Din modul de evacuare a apelor uzate rezultate se apreciază că nu vor fi poluări ale factorilor de mediu care să afecteze solul, subsolul și apele freatică, având în vedere că apele uzate menajere vor fi evacuate controlat prin vidanșare periodică, iar alte tipuri de ape uzate în timpul execuției nu vor exista (materialele fiind aduse în zona fronturilor de lucru în starea optimă pentru punere în operă).

În **etapa de construcție** sursele potențiale de contaminare/degradare pentru sol, subsol și ape freatică vor fi reprezentate de:

- depozitarea necorespunzătoare a utilajelor și a materialelor de construcție;
- gestionarea și depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a deșeurilor de tip menajer rezultate de la personalul implicat în execuția lucrărilor;
- traficul vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea obiectivului. Odată cu impurificarea aerului, există posibilitatea ca o anumită cantitate din poluanții atmosferici (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, metale grele) să ajungă pe sol, putând conduce la modificarea caracteristicilor acestuia;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice provenite de la autovehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor de construcție sau de la depozitarea necorespunzătoare a acestora;
- depunerea pulberilor prăfoase rezultate din lucrările de excavare, încărcare, transport și descărcare a materialelor de construcție;
- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere și tehnologice rezultate pe amplasamentul organizării de șantier și în fronturile de lucru.

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

- traficul rutier care reprezintă o sursă continuă de poluanți proveniți din gazele de eșapament rezultate prin arderea carburanților. Aceasta reprezintă o sursă continuă de poluare prin care elemente precum CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> și metalele grele generate prin gazele de eșapament, uzura carosabilului, a anvelopelor etc. se pot depune și acumula la nivelul solului, afectând atât calitatea acestuia, cât și elementele abiotice și biotice care depinde de acesta;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți de la vehicule de transport ale deșeurilor și ale personalului implicat în activitățile de mentenanță;
- scurgeri accidentale de substanțe toxice sau hidrocarburi ca urmare a accidentelor rutiere în care sunt implicate autovehicule transportatoare de substanțe periculoase;
- substanțele utilizate în sezonul rece pentru deszăpezire (soluții de bază de clorură de calciu/sodiu) ca urmare a activităților de întreținere a drumului județean, ceea ce determină un aport de cloruri în sol și apele de suprafață prin antrenarea particulelor de către apele pluviale, precum și afectarea vegetației din zona DN 1A.

#### ***Impact fizic și mecanic asupra solului***

În perioada de execuție se vor efectua lucrări care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, însă deoarece zona este deja afectată de un obiectiv existent, respectiv drumul județean degradat de pe amplasamentul existent, considerăm că impactul asupra acestui factor este unul redus, lucrările propuse având în final un impact pozitiv asupra stabilizării zonelor cu alunecări de teren, asupra fluidizării traficului în zona și asupra activităților socio-economice.

În perioada de operare a DN 1A nu va fi generat impact asupra mediului geologic.

#### ***Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului***

***Consolidare corp drum și refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500***



Având în vedere specificul proiectului, nu sunt necesare lucrări și amenajări suplimentare față de respectarea măsurilor operaționale, pentru protecția solului și a subsolului.

### **Măsuri de diminuare a impactului**

În vederea reducerii impactului se vor limita lucrările la zona afectată de proiect, astfel încât impactul să fie unul minim. De asemenea, se va asigura depozitarea controlată a deșeurilor în perioada de execuție.

În conformitate cu prevederile legale, stipulate în OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, deșeurile din construcții și demolări vor fi colectate selectiv, în vederea trimiterii la recuperare a deșeurilor reciclabile și a eliminării deșeurilor care nu mai pot fi refolosite.

### **Măsuri pentru protecția solului**

Pentru evitarea și reducerea impactului asupra solului în **etapa de execuție** sunt recomandate următoarele măsuri:

- în cadrul organizării de șantier vor fi utilizate cu prioritate soluții care asigură reducerea suprafețelor la nivelul cărora este necesară îndepărtarea vegetației naturale, precum și construcția de fundații și platforme definitive;
- se va evita poluarea solului cu uleiuri și produse petroliere prin asigurarea funcționării corespunzătoare a utilajelor și efectuarea operațiilor de întreținere în spații special destinate;
- evitarea amplasării directe pe sol a materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor;
- depozitarea temporară pe amplasamente a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a celor de tip menajer, până la preluarea de către firme specializate în vederea eliminării finale sau valorificării, se va realiza în recipiente corespunzătoare, în spații special amenajate;
- utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic pentru execuția lucrărilor, precum și pentru transportul materialelor și pentru preluarea și transportul deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție;
- întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanță de zonele sensibile sau în interiorul organizării de șantier;
- respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți, eliminarea apelor uzate și vidanjarea toaletelor ecologice;
- se va evita ocuparea unor suprafețe de teren în plus față de cele prevăzute prin proiect;
- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare frontului de lucru, iar spațiul ocupat va fi împrejmuț;

- în cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată / eliminată în funcție de tipul de contaminare; organizarea de șantier va fi dotată corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material / substanță care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare;
- la finalizarea lucrărilor de construcție, terenurile afectate temporar vor fi aduse la starea inițială; se recomandă utilizarea solului vegetal decopertat la inițierea lucrărilor, pentru a păstra aceleași calități structurale ale acestuia, respectiv menținerea băncii de semințe;

Pentru **etapa de operare** sunt recomandate următoarele:

- întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor de întreținere se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanță de zonele sensibile;
- respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți,

#### ***Măsuri pentru protecția subsolului***

**În perioada execuției** lucrărilor de construcție este recomandată implementarea următoarelor măsuri:

- metodologia de realizare a lucrărilor de construcție va include tehnici care să încorporeze evaluarea riscurilor pentru excavații și cerințe pentru stabilitatea pantelor, atât în interiorul cât și în exteriorul limitei de proiect (inclusive în zona organizării de șantier și a zonelor de depozitare a pământului excavat);
- vor fi folosite utilaje și echipamente performante pentru execuția lucrărilor de excavare pentru a reduce volumul excavat și pentru a asigura stabilitatea zonelor din vecinătatea zonelor excavate;
- în situația în care va fi interceptată pânza freatică vor fi luate măsuri de drenare și corectare corespunzătoare;

Pentru **etapa de operare** sunt recomandate următoarele:

- întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor de întreținere se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanță de zonele sensibile;
- respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți;

Prin lucrările prevăzute a fi efectuate se preconizează realizarea unei protecții sigure a solului și subsolului de pe amplasament.

**Realizarea lucrărilor proiectate nu va genera un impact negativ asupra solului, subsolului și apelor freactice sau de adâncime, în condițiile respectării măsurilor specifice de protecție.**

## VI.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatiche:

### **Identificarea arealelor sensibile din punct de vedere al biodiversității ce pot fi afectate de proiect**

Proiectul este amplasat în interiorul ariei protejate incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000 ROSCI0038 Ciucaș, ocupând o suprafață de aproximativ 12675 mp, suprafață ocupată și în prezent de elemente ale drumului național existent (parte carosabilă, elemente constructive și lucrări de reabilitare/consolidare anterioare etc.).

Pentru consolidarea corpului drumului național DN 1A și punerea în siguranță a acestuia, se realizează lucrări de intervenții pe o lungime cumulată de 3950 m, pe amplasamentul existent al elementelor drumului național.

Terenul pe care se realizează proiectul este situat pe teritoriul administrativ al Municipiului Săcele, domeniu public concesionat către CNAIR. De asemenea, folosința actuală este încadrată în categoria drum – căi de comunicație rutieră.

În concluzie, proiectul nu afectează areale sensibile sau zone cu potențial optim pentru utilizarea ca habitate de către speciile protejate.



Amplasamentul zonelor de intervenții

Prezentarea sumară a informațiilor privind caracteristicile ariei ROSCI0038 Ciucaș sunt prezentate în capitolul XIII.

Suprafața de teren afectată de lucrări este situată în extravilanul Municipiului Săcele, județul Brașov, și are categoria de folosință de drum – căi de comunicație rutieră.

În baza analizelor preliminare de mediu, proiectul nu afectează areale sensibile sau zone cu potențial optim pentru utilizarea ca habitate de către speciile protejate.

**Consolidare corp drum și refacere parte carosabilă, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

### **Surse potențiale de poluare a florei și faunei**

În perioada de construcție sursele potențiale de poluare a florei și faunei sunt următoarele:

- Traficul de șantier prin transportul de materii prime, prin generarea de poluanți specifici mijloacelor de transport (NO<sub>x</sub>, SO, SO<sub>2</sub>, CO, metale grele, pulberi).
- Utilajele și mijloacele de construcție prin activitatea desfășurată în cadrul fronturilor de lucru produc: poluanți (NO<sub>x</sub>, SO, SO<sub>2</sub>, CO, metale grele, pulberi).
- Accidentele rezultate ca urmare a traficului de șantier prin generarea de scurgeri de carburanți, uleiuri care dacă se scurg pe sol pot afecta flora specifică amplasamentului.

Amplasarea organizării de șantier a fost recomandată astfel încât să nu afecteze areale protejate și zonele sensibile, pe o suprafață estimată la aproximativ 50 mp, pe DN1A la ieșirea din localitatea Cheia, pe un teren pus la dispoziție de autoritățile locale în baza documentelor contractuale, pentru a se putea asigura buna organizare pe durata executării lucrărilor. Menționăm că locația va fi utilizată predominant pentru activități administrative și depozitarea în situații excepționale a unor materiale.

Având în vedere specificul lucrărilor – consolidarea corpului drumului, toate materialele utilizate vor fi aduse gata de punere în operă (utilizare) și vor fi utilizate imediat, pe amplasamentul lucrărilor.

Antreprenorul are în sarcina verificarea calitatii tuturor materialelor, înainte de punerea în opera, precum și a verificării calitatii lucrărilor executate, conform cerințelor caietelor de sarcini și a dispozițiilor date de beneficiar.

În vederea asigurării unui flux normal al lucrărilor, antreprenorul general al lucrării va asigura ordinea și curatenia atât în incinta organizării de șantier, cât și în zona lucrărilor. Se vor respecta condițiile din avize.

Se va da o atenție deosebită tinerii sub control a factorilor de mediu.

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier. Materialele, molozul și resturile ramase vor fi transportate și depozitate în locuri dinainte stabilite sau în locurile indicate de beneficiar și se va curăța terenul din zona.

Unul din cele mai importante fenomene care afectează speciile vegetale este prezența prafului pe suprafața frunzelor aflate la marginea zonelor de lucru ale șantierului. Acest fenomen este ținut sub control cu ajutorul stropirilor periodice în scopul reducerii emisiilor de praf.

În ceea ce privește interferența cu *fauna*, lucrările vor avea un impact extrem de redus asupra speciilor deja obișnuite cu prezența umană din zona proiectului, existând un impact limitat în timp cu potențial mai ridicat în perioada de realizare a lucrărilor de construcție, fapt inevitabil.

În susținerea acestei afirmații menționăm că lucrările se desfășoară într-o zonă afectată de prezența antropică frecventă și nu vor afecta populații de specii protejate.

În perioada de operare nu au fost estimate efecte negative asupra biodiversității din zona proiectului.

### **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate**

**Consolidare corp drum și refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

Având în vedere că proiectul nu afectează semnificativ biodiversitatea, nu sunt necesare lucrări speciale de protecție a biodiversității, însă dacă pe parcursul execuției sau chiar în perioada de operare a DN 1A vor fi identificate situații cu potențial de impact asupra biodiversității, Beneficiarul împreună cu Antreprenorul vor anunța autoritățile competente și vor implementa de urgență măsuri suplimentare pentru limitarea impactului.

Proiectul nu implică defrisări.

În scopul protecției componentelor de biodiversitate **în etapa de execuție** sunt prevăzute următoarele măsuri:

- Delimitarea clară a frontului de lucru pentru a minimiza perturbarea inutilă a unor suprafețe suplimentare celor necesare desfășurării activităților prevăzute în proiect;
- Pentru reducerea emisiilor de particule generate de traficul/ lucrările de șantier, în perioadele lipsite de precipitații, se vor desfășura activități de umectare a drumurilor de acces și a altor suprafețe pe care acționează eroziunea eoliană;
- În perioada construcției se va evita menținerea deschisă a oricăror bazine, șanțuri, săpături pentru fundații etc., în care exemplarele de amfibieni și reptile pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime.

**Ținând cont de cele menționate, impactul asupra biodiversității, va fi unul redus în perioada de execuție a lucrărilor și nesemnificativ în perioada de operare a proiectului.**

**De aceea respectarea măsurilor operaționale, prevăzute pentru protecția factorilor de mediu, este recomandată și pentru protecția ecosistemelor locale.**

#### **Activitatea de defrișare**

În urma analizei inițiale, nu au fost identificați arbuști și arbori cu valoare conservativă, în culoarul de expropriere pentru realizarea proiectului.

Singura activitate necesară pentru realizarea elementelor proiectului este activitatea de curățare a vegetației spontane de pe amplasament.

Proiectul nu implică defrisări.

Menționăm că în zonă poate fi identificată doar vegetație crescută spontan în zone afectate de activități antropice, această vegetație fără valoare conservativă trebuie curățată pentru realizarea proiectului, însă suprafețele care vor fi curățate nu au în componență specii protejate sau de interes comunitar.

**În etapa de operare** a DN 1A sunt propuse următoarele măsuri de ordin operațional :

- se vor respecta normele de protecție sanitară a surselor de alimentare cu apă subterană sau de suprafață;
- pe baza monitorizării calității aerului vor fi implementate măsuri de adaptare a traficului astfel încât să se evite depășirea concentrațiilor maxime ale poluanților atmosferici la nivelul celor mai apropiați receptori sensibili;

- întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor de întreținere se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanță de zonele sensibile;
- respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți;
- monitorizarea și controlul emisiilor de poluanți atmosferici;
- menținerea în stare de funcționare a structurilor care asigură colectarea și epurarea apelor pluviale.

De asemenea, trebuie respectate următoarele măsuri generale, extrem de importante pentru a se asigura că impactul asupra speciilor protejate este unul redus :

- Instruirea personalului care realizează lucrările de întreținere privind identificarea și protejarea speciilor din zona proiectului;
- Inspectarea zonei proiectului și monitorizarea specifică perioadei de operare pentru identificarea exemplarelor care ar putea să utilizeze zone din apropierea proiectului în situații excepționale pentru odihnă, adăpost sau ca urmare a unui pericol potențial;
- Respectarea graficelor de execuție a lucrărilor de mentenanță;
- Interzicerea capturării speciilor protejate, a colectării de ouă sau indivizi juvenili;
- Interzicerea distrugerii habitatelor specifice acestor specii;

Chiar dacă pe amplasamentul proiectului sau în imediata apropiere nu au fost identificate zone de hrănire, de odihnă, de cuibărit și nici zone cu potențial de utilizare în acest sens, se recomandă realizarea lucrărilor la un nivel redus în perioada iunie – august, deoarece aceasta este perioada de cuibărit optimă pentru majoritatea speciilor de păsări.

De asemenea, se recomandă activități de identificare vizuală a amfibienilor imediat după perioade ploioase, pentru a identifica eventuale situații de risc și luarea măsurilor specifice de protecție și relocare, cu ajutorul unui specialist biolog.

**VI.7. Protecția asezărilor 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***

Amplasamentul prezentului proiectului este afectat deja de activități antropice. Având în vedere că zonele lucrărilor de intervenție sunt amplasate la o distanță considerabilă de zonele locuite, în perioada de execuție a lucrărilor locuitorii nu vor fi deranjați de emisiile de substanțe poluante și de nivelul de zgomot.

Impactul asupra asezărilor umane și altor obiective de interes public va fi unul extrem de redus în perioada de execuție, iar după finalizare acest impact va fi unul semnificativ pozitiv, prin îmbunătățirea condițiilor de trafic și prin asigurarea conectivității în zona proiectului.

În zona proiectului nu au fost identificate monumente, obiective istorice sau situri arheologice.

Proiectul nu afectează zone locuite.

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

În perioada execuției lucrărilor de construcție vor fi stabilite reguli care să asigure siguranța circulației în interiorul și în vecinătatea șantierului pentru a se evita accidentele care s-ar putea produce între utilajele de construcție și participanții la traficul din zona șantierului.

În **etapa de execuție** se propun următoarele măsuri:

- Informarea cetățenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor;
- Curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestor drumuri;
- Protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor;
- Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- Utilizarea de vehicule, echipamente și utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;

Pentru diminuarea impactului asupra zonelor locuite în **etapa de operare**, se vor lua următoarele măsuri:

- Monitorizarea și controlul emisiilor de poluanți atmosferici;
- Menținerea în stare de funcționare a structurilor care asigură colectarea și epurarea apelor pluviale care au punct de evacuare în emisari naturali;
- Refacere peisagistică și ecologică a potențialelor zone deteriorate temporar;
- Respectarea prevederilor din planurile de urbanism și amenajarea teritoriului;
- Depozitarea controlată a deșeurilor de orice fel.

### **VI.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

Generarea deșeurilor, în special pentru perioada de execuție a lucrărilor proiectate, reprezintă o sursă cu impact potențial semnificativ asupra mediului din zona de amplasament, doar dacă nu sunt respectate măsurile prevăzute în legislația privind managementul deșeurilor.

Evidența gestiunii deșeurilor se realizează pe baza listei naționale de deșeuri acceptate pentru fiecare clasă de deșeuri prezentată în H.G. nr. 856/2002.

### **Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate**

#### **Perioada de execuție**

În urma activităților de execuție a lucrărilor pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- 20 01 08 Deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine
- Deseuri de ambalaje:
  - 15 01 01 ambalaje de hartie si carton;
  - 15 01 02 ambalaje de materiale plastice;
  - 15 01 03 ambalaje de lemn;
  - 15 01 04 ambalaje metalice

**Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

- 15 01 07 ambalaje de sticla.

Deseuri din constructii si demolări:

- 17 01 01 beton;
- 17 03 02 asfalturi, altele decat cele specificate la 17 03 01;
- 17 05 04 pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03;
- 17 09 04 amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decat cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 si 17 09 03.

### **Perioada de operare**

Principalele surse potentiale de deseuri in perioada de operare a obiectivului sunt activitățile de trafic de tranzit și de mentenanță a drumului național DN 1A.

Deseurile care pot fi generate in perioada de operare sunt:

- deseuri de ambalaje de la utilizatori:
  - o 15 01 01 ambalaje de hartie si carton;
  - o 15 01 02 ambalaje de materiale plastice;
  - o 15 01 03 ambalaje de lemn;
  - o 15 01 04 ambalaje metalice
  - o 15 01 07 ambalaje de sticla.
- deseuri tehnologice de tipul: deseuri metalice, inclusiv deseuri rezultate din reparatii curente ale echipamentelor, deseuri din lemn :
  - o 17 04 07 amestecuri metalice
  - o 17 02 01 lemn;
  - o 17 02 02 sticla;
  - o 17 02 03 materiale plastice;

### ***Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate***

Deseurile rezultate vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare. Se vor evita efectele negative asupra factorilor de mediu sensibili: sol si apa subterana.

Dupa terminarea lucrarilor, constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor prin supravegherea dirigintelui de santier.

Materialul rezultat va fi incarcat prin mijloace mecanice in mijloacele de transport si evacuat de pe amplasament.

Lucrarile proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, fata de situatia existenta asupra factorilor de mediu: solul, microclimatul, ape de suprafata, vegetatie, fauna, sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului.



**Planul de gestionare a deșeurilor. Modul de colectare și evacuare deseuri**

<b>Amplasament</b>	<b>Tipuri deseuri</b>	<b>Mod de colectare/evacuare</b>	<b>Observatii</b>
<b>Organizarea de santier</b>	Menajere și asimilabile	Partile reciclabile sunt colectate selectiv și predate operatorilor autorizati Fractiile amestecate se elimina prin serviciile de salubritate ale localitatilor din zona Se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de catre operatori autorizati și transportate la depozitele de deseuri sau la statiile de transfer specializate.	Se vor pastra evidente stricte privind datele calendaristice, cantitatile eliminate și identificarea mijloacelor de transport utilizate
	Hartie și deseuri specifice activitatii de birou	Vor fi colectate și depozitate separat, în vederea valorificării prin operatori autorizati.	Se vor pastra evidente privind cantitatile predate în vederea valorificării.
	Deseuri de ambalaje (de hartie și carton, de materiale plastice, metalice, de sticla)	Vor fi colectate și depozitate selectiv, în vederea valorificării prin operatori autorizati	Se vor pastra evidente privind cantitatile predate în vederea valorificării.
	Deseuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta, pe platforme și/sau în containere specializate. Vor fi valorificate în mod obligatoriu prin unitati specializate de prestari servicii.	Se vor pastra evidente cu cantitatile valorificate în conformitate cu OUG nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare.

Având în vedere că nu există operatori economici cu activități în imediata apropiere a zonelor cu lucrări de intervenții, iar administratorul drumului național DN 1A are obligativitatea să încheie contracte cu firme specializate în colectarea și evacuarea deșeurilor rezultate pe amplasamentul proiectului, considerăm că impactul deșeurilor asupra factorilor de mediu va fi unul extrem de redus.

**VI.9. Gospodarirea substantelor și preparatelor chimice periculoase:**

**Consolidare corp drum și refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

### **Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse**

Execuția lucrărilor proiectate implică utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. Aceste substanțe și materiale sunt:

- combustibil pentru funcționarea utilajelor și vehiculelor de transport;
- lubrifianți (uleiuri motor, vaselina etc.);
- vopsele.
- aditivi de mixturi asfaltice și bitum utilizate în lucrările de asfaltare.

Managementul acestor substanțe se va face cu respectarea legislației în vigoare și a indicațiilor de pe ambalajele acestor produse, precum și din fișele cu date de securitate care însoțesc produsele.

### **Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației**

Pentru a asigura utilizarea acestor produse în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea umană vor fi respectate toate normele și reglementările specifice ale lucrărilor.

Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face în stații special amenajate în acest sens, iar furnizarea materialelor pe frontul de lucru se va face respectând toate normele și reglementările în vigoare.

Schimbarea lubrifianților se va efectua în ateliere specializate, unde se vor realiza și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

Utilajele și echipamentele folosite vor fi aduse în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în ateliere specializate.

Pe amplasamentul proiectului nu se vor realiza activități de alimentare cu combustibil sau de schimbare a lubrifianților.

În contextul în care constructorul își va desfășura activitatea conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile utilizării combustibililor și lubrifianților nu vor avea un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

În perioada de operare, substanțele toxice și periculoase pot apărea numai ca urmare a producerii unor accidente de către vehicule care transportă astfel de substanțe.

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

Resursele naturale utilizate pentru realizarea lucrărilor proiectate sunt:

- pământ;
- agregate naturale (nisip, balast etc).
- apă

Categoriile de materii prime și materiale sunt prezentate în capitolul III.

Aprovizionarea cu resursele naturale necesare se va face doar de la firme autorizate și care se afla cât mai aproape de amplasamentul proiectului.

În ceea ce privește sursa de aprovizionare cu resurse de materiale care vor fi utilizate pentru realizarea lucrărilor proiectate, pentru realizarea lucrărilor vor fi achiziționate materii prime de la firme autorizate specializate în acest sens, care vor pune la dispoziție materialele gata de punere în operă pe amplasamentul proiectului.

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

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

*Impactul potential a fost analizat atât în perioada de execuție a lucrărilor, precum și în cea de operare a obiectivului modernizat/extins, au fost analizate și caracteristicile proiectului, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, limitare și reducere a impactului semnificativ asupra factorilor de mediu.*

*Impactul proiectului va fi unul redus-moderat în perioada de execuție și redus în perioada de operare, în condițiile respectării măsurilor operaționale specifice, precum și a celor stabilite în actul de reglementare privind protecția mediului.*

*Având în vedere localizarea proiectului și caracteristicile acestuia nu va exista un impact transfrontalier.*

*Poluarea manifestată în perioada de execuție se datorează traficului zilnic de santier și funcționării utilajelor și echipamentelor.*

Prezentăm mai jos o scurtă descriere a impactului potențial, cu luarea în considerare a următorilor factori: impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, 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)

### ***Impact asupra populației și sănătății umane, conservării terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale***

Realizarea lucrărilor poate avea un posibil impact asupra populației aflate în zona de influență, impact datorat traficului de santier și emisiilor acestuia, însă impactul este temporar limitat în timp, având în vedere că lucrările se vor realiza în baza unui grafic de execuție a lucrărilor.

Populația nu va fi afectată prin expunerea la poluanții emiși în atmosferă, în condițiile respectării măsurilor specifice pentru protecția calității aerului și pentru protecția împotriva zgomotului.

Impactul asupra așezărilor umane și altor obiective de interes public va fi unul redus în perioada de execuție.

După finalizare acest impact va fi unul semnificativ pozitiv, prin îmbunătățirea condițiilor de trafic și prin asigurarea conectivității în zona.

În perioada de execuție se vor efectua lucrări care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, însă deoarece zona este deja afectată de activități antropice, considerăm că

impactul asupra solului va fi unul redus, lucrările propuse având în final un impact pozitiv prin limitarea și reducerea riscurilor de poluare a solului.

În ceea ce privește afectarea folosințelor și bunurilor materiale, acestea nu vor fi afectate.

Sursele de poluanți sunt prezentate în capitolul VI.5 Protecția solului și subsolului și în capitolul VI.7 Protecția asezărilor umane și a altor obiective de interes public.

#### ***Impactul asupra biodiversității și conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice,***

Activitățile prevăzute prin acest proiect nu vor afecta negativ ecosistemele terestre și acvatice de pe amplasament, având în vedere că suprafețele de pe amplasament sunt afectate de activități antropice și au suferit modificări secundare.

De asemenea, impactul asupra habitatelor naturale, a florei și faunei va fi unul redus, ținând cont că proiectul se desfășoară într-o zonă afectată de trafic rutier de tranzit.

Sursele potențiale și efectele asupra biodiversității sunt prezentate detaliat în cadrul capitolului VI.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.

#### ***Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei,***

În perioada de execuție a lucrărilor se apreciază că emisiile de substanțe poluante provenite de la traficul de șantier, de la manipularea și punerea în operă a materialelor, sunt în valori ne semnificative, nu pot ajunge direct sau indirect în ape de suprafață sau subterane, așadar nu vor modifica încadrarea în categorii de calitate a apei și nu vor influența regimul cantitativ al apei în zona proiectului.

În perioada de operare nu se va înregistra un impact semnificativ, iar realizarea proiectului nu va afecta regimul natural de scurgere și nici regimul calitativ și cantitativ al apei, având în vedere tipologia proiectului.

Sursele de poluanți sunt prezentate în capitolul VI.1 Protecția calității apelor.

#### ***Impactul asupra calității aerului și climei***

Proiectul va avea un impact moderat asupra calității aerului, în special în perioada de execuție a lucrărilor, având în vedere că lucrările proiectate se extind pe o suprafață limitată.

Informații despre sursele de poluare sunt prezentate în capitolul VI.2 Protecția aerului.

Execuția lucrărilor poate avea temporar pe durata desfășurării, un impact redus local asupra calității aerului.

Emisiile poluante vor avea valori ne semnificative și nu vor influența caracteristicile climei în zona proiectului. De asemenea, prin fluidizarea traficului proiectul va ajuta la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, așadar nu va genera un impact semnificativ în ceea ce privește schimbările climatice.

În perioada de operare a proiectului, impactul asupra calității aerului și climei va fi unul extrem de redus, generat în special de traficul rutier pe DN 1A.

Atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare nu va exista un impact suplimentar în ceea ce privește emisia gazelor cu efect de seră.

#### ***Impactul asupra zgomotului și vibrațiilor***

Ținând cont că lucrările proiectate se extind pe o suprafață redusă, considerăm că efectele negative ale realizării lucrărilor proiectate vor fi unele extrem de reduse. Se vor lua toate măsurile de protecție a vecinătăților împotriva transmiterii de vibrații și zgomote, a

șocurilor puternice, iar dacă în timpul monitorizărilor specifice se va descoperi depășirea limitelor prevăzute în legislație, se vor prevedea măsuri suplimentare.

În condițiile în care vor fi respectate măsurile operaționale de protecție, impactul va fi unul nesemnificativ.

Având în vedere că proiectul se referă la realizarea lucrărilor de intervenții pentru punerea în siguranță a drumului național existent DN 1A, în scopul fluidizării traficului și asigurării conectivității în zonă, acesta nu va avea un impact negativ în ceea ce privește poluarea fonică din zona analizată, nici în perioada de execuție, nici în perioada de exploatare.

Sursele de zgomot și vibrații sunt prezentate în cadrul capitolului VI.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

#### ***Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural***

Având în vedere tipologia proiectului, precum și amplasarea, impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural va fi unul extrem de redus atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare.

#### ***Impactul cumulat***

*În acest moment nu au fost identificate proiecte care să genereze impact cumulativ și să se suprapună ca execuție cu proiectul analizat în acest memoriu.*

*Activitatea de realizarea a lucrărilor de intervenții se poate cumula ca impact cu traficul existent pe drumul național DN 1A.*

*În cazul puțin probabil în care execuția proiectului se va suprapune peste perioada de execuție a altor proiecte, impactul cumulat va fi unul moderat, care va fi ținut sub control prin măsuri operaționale de execuție a lucrărilor.*

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

Impactul lucrărilor proiectate va avea o extindere locală, ce se va manifesta doar în imediata apropiere a proiectului mai ales în perioada de execuție a lucrărilor. Populația poate fi afectată doar temporar în perioada de execuție și numai dacă nu sunt respectate măsurile operaționale specifice.

În cazul majorității formelor de impact identificate, efectele care se observă pot să apară până la distanțe de cel mult 500 m față de limitele proiectului. Distanțele cele mai mari până la care pot să se resimtă efectele proiectului în etapa de execuție sunt date de zgomot (creșterea nivelului echivalent de zgomot) și de calitatea aerului (creșterea nivelului de particule în suspenie), fiind efecte restrânse spațial și temporal. În etapa de operare, impactul potențial negativ al proiectului se va manifesta în principal prin zgomotul și vibrațiile produse de circulația autovehiculelor.

- c) magnitudinea și complexitatea impactului;

Magnitudinea impactului proiectului este diferită în funcție de procesele tehnologice, de condițiile atmosferice, de numărul de utilaje și echipamente utilizate în execuția lucrărilor, însă la nivel global aceasta va fi una limitată.

- d) probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este prezentată în subcapitolul de impact pentru fiecare factor de mediu care poate fi afectat de execuția lucrărilor.

Proiectul va avea un impact specific lucrărilor de infrastructură.

Pentru evitarea apariției unor forme de impact semnificativ este necesară adoptarea unui plan adaptabil de măsuri și monitorizare a eficienței măsurilor:

- Proiectarea și implementarea unor măsuri adecvate de evitare / reducere a impactului;
- Evaluarea eficienței măsurilor implementate (monitorizare, evaluare impactului la finalizarea construcției și în primii ani de operare);
- Implementarea unor măsuri suplimentare în cazul în care eficiența măsurilor deja implementate nu permite evitarea impactului semnificativ.

e) durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Identificarea nivelului de impact este prezentată în subcapitolul de impact pentru fiecare factor de mediu care poate fi afectat de execuția lucrărilor. Proiectul va avea un impact specific lucrărilor de infrastructură.

Impactul lucrărilor proiectate va fi temporar în anumite intervale de timp din perioada de execuție, impactul va fi variabil și reversibil.

f) măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

#### **Măsuri de protecție a factorului apă**

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cele mai importante măsuri de protecție a factorului APĂ, sunt cele operaționale privind colectarea apelor uzate specifice de pe amplasamentul proiectului și din zona organizării de șantier.

Constructorul trebuie să aibă în vedere măsuri pentru colectarea apelor uzate în perioada de execuție, prin asigurarea unui număr optim de toalete ecologice pentru personalul implicat în execuția lucrărilor, în organizarea de șantier și prin vidanjarea lor periodică.

În perioada de operare a obiectivului, Beneficiarului îi revine sarcina menținerii în stare bună de funcționare a tronsonului de drum național existent.

#### **Măsuri de protecție a factorului aer**

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

Se recomandă următoarele măsuri de protecție a calității aerului:

- utilizarea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor performante și corespunzătoare;
- autovehiculele, utilajele și echipamentele utilizate vor fi aduse în stare bună de funcționare și verificate periodic;
- autovehiculele și utilajele folosite vor respecta normele și prevederile privind emisiile de noxe;
- utilajele vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament;
- utilizarea de prelate sau mijloace acoperite pentru transportul materialelor cu potențial de dispersie în atmosferă;
- reducerea, pe cât posibil a numărului de porniri și opriri ale autovehiculelor utilizate ;
- evitarea producerii antrenării prafului, pulberilor fine în perioada de execuție.

### **Măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor**

În perioada de execuție, se recomandă respectarea următoarelor măsuri operaționale:

- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot cât mai mic
- sistemul de absorbție a zgomotului cu care sunt dotate utilajele trebuie întreținut periodic
- lucrările se vor desfășura numai pe timpul zilei (6.00 – 22.00)
- reducerea vitezei autovehiculelor grele în zona organizării de șantier (conform literaturii de specialitate, viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5 dB)
- pentru a limita vibrațiile produse de traficul greu, se recomandă ca viteza să nu depășească 20 km/ora la trecerea prin localități

Alte măsuri de reducere a impactului:

- verificarea și repararea periodică a utilajelor pentru a se încadra în nivelul admisibil de zgomot;
- șantierul va fi împrejmuit și nu se va lucra în timpul orelor de odihnă;
- pentru transportul materialelor de construcție se va evita pe cât posibil traversarea zonelor rezidențiale, iar în cazul în care vor fi traversate localități, viteza de deplasare va fi limitată la maxim 20 km/ora;

### **Măsuri de diminuare a impactului sol subsol**

În vederea reducerii impactului se vor limita lucrările la zona afectată de proiect, astfel încât impactul să fie unul minim. De asemenea, se va asigura depozitarea controlată a deșeurilor în perioada de execuție.

În conformitate cu prevederile legale, stipulate în OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, deșeurile din construcții și demolări vor fi colectate selectiv, în vederea trimerii la recuperare a deșeurilor reciclabile și a eliminării deșeurilor care nu mai pot fi refolosite.

### **Măsuri pentru protecția solului**

Pentru evitarea și reducerea impactului asupra solului în **etapa de execuție** sunt recomandate următoarele măsuri:

- în cadrul organizării de șantier vor fi utilizate cu prioritate soluții care asigură reducerea suprafețelor la nivelul cărora este necesară îndepărtarea vegetației naturale, precum și construcția de fundații și platforme definitive;
- se va evita poluarea solului cu uleiuri și produse petroliere prin asigurarea funcționării corespunzătoare a utilajelor și efectuarea operațiilor de întreținere în spații special destinate;
- evitarea amplasării directe pe sol a materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor;
- depozitarea temporară pe amplasamente a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a celor de tip menajer, până la preluarea de către firme specializate în vederea eliminării finale sau valorificării, se va realiza în recipiente corespunzătoare, în spații special amenajate;

- utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic pentru execuția lucrărilor, precum și pentru transportul materialelor și pentru preluarea și transportul deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție;
- întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanță de zonele sensibile sau în interiorul organizării de șantier;
- respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți, eliminarea apelor uzate și vidanjarea toaletelor ecologice;
- se va evita ocuparea unor suprafețe de teren în plus față de cele prevăzute prin proiect;
- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare frontului de lucru, iar spațiul ocupat va fi împrejmuit;
- în cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată / eliminată în funcție de tipul de contaminare; organizarea de șantier va fi dotată corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material / substanță care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare;
- la finalizarea lucrărilor de construcție, terenurile afectate temporar vor fi aduse la starea inițială; se recomandă utilizarea solului vegetal decopertat la inițierea lucrărilor, pentru a păstra aceleași calități structurale ale acestuia, respectiv menținerea băncii de semințe;

Pentru **etapa de operare** sunt recomandate următoarele:

- întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor de întreținere se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanță de zonele sensibile;
- respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți,

#### ***Măsuri pentru protecția subsolului***

**În perioada execuției** lucrărilor de construcție este recomandată implementarea următoarelor măsuri:

- metodologia de realizare a lucrărilor de construcție va include tehnici care să încorporeze evaluarea riscurilor pentru excavații și cerințe pentru stabilitatea pantelor, atât în interiorul cât și în exteriorul limitei de proiect (inclusive în zona organizării de șantier și a zonelor de depozitare a pământului excavat);
- vor fi folosite utilaje și echipamente performante pentru execuția lucrărilor de excavare pentru a reduce volumul excavat și pentru a asigura stabilitatea zonelor din vecinătatea zonelor excavate;
- în situația în care va fi interceptată pânza freatică vor fi luate măsuri de drenare și corectare corespunzătoare;



Pentru **etapa de operare** sunt recomandate următoarele:

- întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor de întreținere se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanță de zonele sensibile;
- respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți;

Prin lucrările prevăzute a fi efectuate se preconizează realizarea unei protecții sigure a solului și subsolului de pe amplasament.

### **Măsuri pentru protecția biodiversității**

În scopul protecției componentelor de biodiversitate în etapa de execuție sunt prevăzute următoarele măsuri:

- Delimitarea clară a frontului de lucru pentru a minimiza peturbarea inutilă a unor suprafețe suplimentare celor necesare desfășurării activităților prevăzute în proiect;
- Pentru reducerea emisiilor de particule generate de traficul/ lucrările de șantier, în perioadele lipsite de precipitații, se vor desfășura activități de umectare a drumurilor de acces și a altor suprafețe pe care acționează eroziunea eoliană;
- În perioada construcției se va evita menținerea deschisă a oricăror bazine, șanțuri, săpături pentru fundații etc., în care exemplarele de amfibieni și reptile pot să rămână captive. Aceste potențiale capcane trebuie inventariate și inspectate periodic pentru evitarea producerii de victime.

**În etapa de operare** a drumului național DN 1A sunt propuse următoarele măsuri de ordin operațional :

- se vor respecta normele de protecție sanitară a surselor de alimentare cu apă subterană sau de suprafață;
- pe baza monitorizării calității aerului vor fi implementate măsuri de adaptare a traficului astfel încât să se evite depășirea concentrațiilor maxime ale poluanților atmosferici la nivelul celor mai apropiați receptori sensibili;
- întreținerea, alimentarea cu combustibil sau curățarea autovehiculelor și utilajelor de întreținere se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanță de zonele sensibile;
- respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți;
- monitorizarea și controlul emisiilor de poluanți atmosferici;
- menținerea în stare de funcționare a structurilor care asigură colectarea și epurarea apelor pluviale.

De asemenea, trebuie respectate următoarele măsuri generale, extrem de importante pentru a se asigura că impactul asupra speciilor protejate este unul redus :

- Instruirea personalului care realizează lucrările de întreținere privind identificarea și protejarea speciilor din zona proiectului;
- Inspectarea zonei proiectului și monitorizarea specifică perioadei de operare pentru identificarea exemplarelor care ar putea să utilizeze zone din apropierea proiectului în situații excepționale pentru odihnă, adăpost sau ca urmare a unui pericol potențial;
- Respectarea graficelor de execuție a lucrărilor de mentenanță;
- Interzicerea capturării speciilor protejate, a colectării de ouă sau indivizi juvenili;
- Interzicerea distrugerii habitatelor specifice acestor specii;

Chiar dacă pe amplasamentul proiectului sau în imediata apropiere nu au fost identificate zone de hrănire, de odihnă, de cuibărit și nici zone cu potențial de utilizare în acest sens, se recomandă realizarea lucrărilor la un nivel redus în perioada iunie – august, deoarece aceasta este perioada de cuibărit optimă pentru majoritatea speciilor.

De asemenea, se recomandă activități de identificare vizuală a amfibienilor imediat după perioade ploioase, pentru a identifica eventuale situații de risc.

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

În perioada execuției lucrărilor de construcție vor fi stabilite reguli care să asigure siguranța circulației în interiorul și în vecinătatea șantierului pentru a se evita accidentele care s-ar putea produce între utilajele de construcție și participanții la traficul din zona șantierului. Totodată se va propune limitarea traseelor de deplasare a utilajelor mari în zonele locuite.

În **etapa de execuție** se propun următoarele măsuri:

- Informarea cetățenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor;
- Curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestor drumuri;
- Protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor;
- Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- Utilizarea de vehicule, echipamente și utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;

Pentru diminuarea impactului asupra zonelor locuite în **etapa de operare**, se vor lua următoarele măsuri:

- Monitorizarea și controlul emisiilor de poluanți atmosferici;
- Menținerea în stare de funcționare a structurilor care asigură colectarea și epurarea apelor pluviale care au punct de evacuare în emisari naturali;
- Refacere peisagistică și ecologică a potențialelor zone deteriorate temporar;
- Respectarea prevederilor din planurile de urbanism și amenajarea teritoriului;
- Depozitarea controlate a deșeurilor de orice fel.

g) natura transfrontieră a impactului.

Proiectul nu se încadrează în anexa nr. I la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

Zonele ce fac obiectul intervențiilor din cadrul proiectului sunt amplasate la o distanță de aproximativ 200 km față de cea mai apropiată graniță națională, respectiv granița de sud a României cu Bulgaria și cea de est a României cu Republica Moldova.

#### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului:**

Lucrările proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, față de situația existentă asupra factorilor de mediu în perioada de execuție, iar în perioada de exploatare a obiectivului impactul asupra mediului va fi unul preponderent pozitiv, deoarece prin realizarea proiectului calitatea factorilor de mediu se va îmbunătăți semnificativ.

Se recomandă monitorizarea următoarelor aspecte de mediu: aer, sol, zgomot, deșeuri. Aceasta monitorizare va fi efectuată în perioada de execuție a lucrărilor de Antreprenor prin firme autorizate, iar în perioada de operare de către Beneficiarul lucrării prin firme autorizate pe baza recomandărilor și a condițiilor stabilite de Autoritatea competentă pentru protecția mediului – APM Brașov în actul administrativ de reglementare.

#### **Perioada de execuție**

Pentru monitorizarea componentelor de mediu pe perioada de execuție a lucrărilor se recomandă următorul plan de monitorizare:

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Componenta de mediu</b>	<b>Periodicitate</b>	<b>Parametri monitorizati</b>	<b>Amplasament ales pentru monitorizare</b>
1	aer	lunar	-NO <sub>x</sub> ,SO <sub>2</sub> , pulberi in suspensie,CO	- front de lucru
2	sol	trimestrial	-hidrocarburi extractibile	- front de lucru
3	zgomot	lunar	-nivel de zgomot(dB)	- front de lucru
4	deseuri	lunar	Cantitatea de deseuri-evidenta conform legislației specifice	- front de lucru

#### **Perioada de operare**

În perioada de operare a lucrărilor, având în vedere specificul lucrărilor, precum și faptul că sunt necesare pentru punerea în siguranță a drumului național, nu se recomandă monitorizarea componentelor de mediu.

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

A. *Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)*

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

Se recomandă dezvoltarea organizării de șantier într-un singur amplasament din considerente de ordin economic și de protecție a mediului.

##### **Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Lucrările necesare organizării de șantier vor cuprinde:

- Construcții și instalații ale Antreprenorului, echipate cu mijloace la alegerea lui, care să-i permită să satisfacă obligațiile de execuție și calitate, de relații cu Beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției;
- Toate materialele, instalațiile și dispozitivele, sistemele de control necesare execuției, în conformitate cu prevederile din proiect, caietul de sarcini, normativele în vigoare și protejarea mediului.

Pentru **amenajarea** organizării de șantier sunt necesare următoarele lucrări:

- Delimitarea și împrejmuirea incintei organizării de șantier;
- Pregătirea suprafeței de teren în vederea amplasării dotărilor necesare;
- Trasarea pe teren a amplasamentului construcțiilor, drumurilor de acces, birouri, magazii, depozite, parcări pentru mijloace de transport și utilaje necesare realizării proiectului;
- Organizarea depozitelor de materiale, materii prime și deșeuri cu amenajarea corespunzătoare a spațiilor de depozitare prin realizarea de platforme betonate, șanțuri perimetrice pentru colectarea eventualelor pierderi accidentale. Vor fi amenajate zone prevăzute cu platformă betonată, împrejmuire și mijloace de avertizare pentru stocarea sau depozitarea temporară a materiilor prime, materialelor și deșeurilor;
- Amplasarea containerului cu destinație de birouri;
- Asigurarea utilităților - alimentarea cu energie electrică, apă, asigurarea colectării și epurării apelor uzate menajere și tehnologice;
- Procurarea și amplasarea pichetelor PSI și semnalizarea conform prevederilor legale în vigoare;
- Asigurarea iluminării obiectivelor.

Organizarea de șantier va avea o suprafață de aproximativ 50 mp, iar la finalizarea lucrărilor, terenul va fi utilizat adus la starea inițială.

Principiile care au stat la baza alegerii organizării de șantier sunt:

- distribuția în lungul proiectului a volumului de lucrări necesar a fi realizat;
- reducerea impactului asupra locuitorilor;

**Consolidare corp drum și refacere parte carosabilă, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

- disconfort cât mai mic în zona lucrărilor;

Dotările principale ale organizării de șantier sunt:

- Birouri, spații pentru depozit, parcuri autoturisme.
- dotări pentru protecție în situații de urgență.
- grupuri sanitare de tip ecologic care vor fi vidanțate periodic, astfel încât să se asigure că apele uzate menajere nu vor avea un impact semnificativ asupra mediului.

Amplasamentul organizării de șantier se realizează cu respectarea următoarelor condiții:

- să nu fie amplasată în vecinătatea cursurilor de apă;
- să nu fie amplasată în zonele identificate cu risc alunecare terenului;
- să fie asigurat accesul la drumurile existente;
- să fie amplasată la o distanță rezonabilă față de zonele locuite.

Este interzisă amplasarea organizării de șantier pe suprafețe protejate (situri arheologice, situri monumente ale naturii etc.) sau pe terenuri de calitate superioare.

#### **Localizarea organizării de șantier;**

Amplasamentul pentru organizarea de șantier se recomandă a fi o suprafață de maxim 50 mp, pe DN1A la ieșirea din localitatea Cheia, pe un teren pus la dispoziție de autoritățile locale în baza documentelor contractuale, pentru a se putea asigura buna organizare pe durata executării lucrărilor. Terenul în măsura în care va fi afectat temporar va fi adus la starea inițială după finalizarea lucrărilor. Zona recomandată nu este amplasată în nici o arie protejată și respectă condițiile de protecție pentru factorii de mediu.

Menționăm că locația va fi utilizată predominant pentru activități administrative și depozitarea în situații excepționale a unor materiale.

Având în vedere specificul lucrărilor – consolidarea corpului drumului, toate materialele utilizate vor fi aduse gata de punere în operă (utilizare) și vor fi utilizate imediat, pe amplasamentul lucrărilor.

În funcție de disponibilitatea terenului, de eventualele baze existente ale Antreprenorului și de criteriile economice, Beneficiarul împreună cu Antreprenorul pot stabili amplasamentul organizării de șantier în altă locație, care să respecte toate condițiile de protecție a factorilor de mediu și a ariilor protejate.

Organizarea de șantier va fi utilizată pentru amplasarea unui container de birouri, a unei cabine de pază și pentru amenajarea unor zone de depozitare temporară materiale pentru situațiile excepționale.

#### **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Impactul potențial datorat realizării organizării de șantier se poate manifesta prin:

- Ocuparea temporară a unor suprafețe de teren. Impactul este direct și temporar (în perioada de execuție a lucrării). Suprafețele ocupate temporar vor fi reduse la minimum necesar;

**Consolidare corp drum și refacere parte carosabilă, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

- Impactul asupra factorilor de mediu apă, aer, sol se poate estima ca fiind direct/indirect, în funcție de natura poluantului și manifestarea locală. Magnitudinea impactului este redusă;
- Afectarea florei și faunei din vecinătatea organizării de șantier se poate produce ca urmare a lucrărilor de curățare a vegetației, a poluării fonice, a emisiilor generate în atmosferă și a eventualelor depozități necorespunzătoare de deșeuri și materiale. Impactul poate fi estimat ca fiind redus, manifestat direct, pe termen scurt, temporar și local, datorită locației propuse;

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

Sursele de emisii în atmosferă aferente organizării de șantier constau în surse de emisii fixe și surse de emisii mobile.

În timpul executării lucrărilor șantierul este caracterizat prin traficul greu care determină emisii de poluanți în atmosferă rezultate fie din arderea carburanților (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, particule în suspensie), fie din antrenarea prafului de pe drumurile existente și a uzurii pneurilor care generează pulberi sedimentabile.

Surse de emisii de poluanți în apă pot fi evacuările de ape uzate insuficient epurate din cadrul organizării de șantier. Acestea vor fi dotate cu sisteme adecvate de colectare și preepurare/epurare a apelor uzate menajere și tehnologice, în funcție de caracteristicile amplasamentului pe care se va realiza organizarea de șantier, ce pot permite conectarea la rețele corespunzătoare adecvate sau pot necesita realizarea unor sisteme complete de colectare/preepurare/epurare a apelor uzate.

Sursele potențiale de poluanți ai solului și pânzei freatice pot fi depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor, a materiilor prime și a materialelor, precum și scurgerile accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport și utilaje sau scurgeri de ape uzate ca urmare a unor neatenșități.

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

Pentru controlul emisiilor în mediu, în funcție de instalațiile ce vor fi amplasate în organizarea de șantier și localizarea și caracteristicile amplasamentului ales, se vor asigura:

- Instalații adecvate pentru colectarea, preepurarea și/sau epurarea apelor uzate menajere și tehnologice;
- Instalații adecvate pentru colectarea și preepurarea apelor pluviale potențial impurificate;
- Platforme betonate pentru stocarea materialelor, materiilor prime și deșeurilor ce pot conduce la apariția de poluanți pentru sol și apele subterane.

#### **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:**

Având în vedere caracteristicile proiectului, nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului în caz de accidente sau la încetarea activității, lucrările de artă fiind

prevăzute să reziste pe o durată lungă, iar accidentele cu potențial și probabilitate (accidente rutiere) nu pot genera necesitatea unor lucrări de refacere a amplasamentului.

Activitatea de realizare a lucrărilor proiectate nu va implica lucrări de reconstrucție ecologică, lucrările de refacere a amplasamentului după finalizarea lucrărilor, limitându-se la reabilitarea ecologică a unor suprafețe ocupate temporar și aducerea lor la caracteristicile optime pentru utilizare, cu mențunea că aceste suprafețe ocupate temporar nu sunt amplasate în interiorul ariilor protejate.

La finalizarea lucrărilor de construcție, Antreprenorul are obligația reabilitării terenurilor ocupate temporar.

Deșeurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare. De asemenea, se recomandă ca pentru depozitare să fie folosite utilajele în stare tehnică corespunzătoare.

Materialul rezultat va fi încărcat prin mijloace mecanice în mijloacele de transport și evacuat de pe amplasament.

## **XII. Anexe**

- Anexa nr. 1 – Plan de incadrare în zona;
- Anexa nr. 2 – Planuri de situație;
- Anexa nr. 3 – Tabel Anexa nr. 3C din Ordinul nr. 1682/2023 ;
- Anexa nr. 4 – Coordonate Stereo 1970.

## **XIII. Informații despre aria naturală protejată Natura 2000**

### **a) Descrierea succintă a proiectului și distanța față de ariile naturale protejate de interes comunitar**

Proiectul analizat în cadrul acestui memoriu de prezentare se referă la lucrări de intervenție pentru punerea în siguranță a drumului național DN 1A, pe amplasamentul existent, care are degradări importante și nu prezintă siguranță în exploatare. Nu există posibilitatea ca lucrările să genereze ocuparea definitivă a unor suprafețe noi.

Proiectul este amplasat în interiorul ariei protejate incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000 ROSCI0038 Ciucaș, ocupând o suprafață de aproximativ 12675 mp, suprafață ocupată și în prezent de elemente ale drumului existent.

În raport cu suprafața totală a siturilor protejate, proiectul ocupă o suprafață de aproximativ 0.0057695459 % din ROSCI0038 Ciucaș.

Terenul pe care se realizează proiectul este situat pe teritoriul administrativ al Municipiului Săcele, domeniu public concecionat către CNAIR. De asemenea, folosința actuală este încadrată în categoria cale de circulație rutieră existentă, destinată circulației rutiere.

Pe amplasamentul proiectului și în apropierea acestuia nu au fost identificate habitate protejate sau optime pentru utilizare din punct de vedere a speciilor protejate.

În urma analizei preliminare, proiectul nu afectează areale sensibile sau zone cu potențial optim pentru utilizarea ca habitate de către speciile protejate. De asemenea, nu au fost identificate specii protejate în zona sau în apropierea proiectului.

Conform deciziei etapei de evaluare inițială proiectul propus intră sub incidența prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC ROSCI0038 Ciucaș (distanța)
1	Lucrări de intervenție pentru consolidarea corpului drumului	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lucrari realizare structuri de sprijin</li> <li>- lucrări de refacere a structurii rutiere pe zonele afectate</li> <li>- lucrări de reabilitare rigole betonate</li> <li>- lucrări de decolmatare și reparare podețe</li> <li>- lucrări de înlocuire parapetei</li> <li>- lucrări de semnalizare și marcaj</li> </ul> <p>Coordonate STEREO 70 – Anexa nr. 4 a memoriului de prezentare</p>	În interiorul ROSCI0038. Lucrările de intervenție se realizează pe tronsoanele cuprinse între , km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500, ale drumului național existent DN 1 A inclus în arie și în prezent

**b) Numele si codul ariilor naturale protejate de interes comunitar**

- ROSCI0038 Ciucaș

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da/ Nu)	Obiective de conservare (Da/ Nu)	Plan de management (Da/Nu)	ANPIC inclus în Zona de Influență a PP (Da/Nu)	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona PP (Da/Nu)	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da/Nu(justificare))	Măsuri restrictive din PM/act normativ /act administrativ
ROSCI0038 - Ciucaș	Da	Da	Nu	Da	Da	-	-



**c) Prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului**

Zona in care se desfasoara proiectul este afectată de traficul rutier specific activităților de tranzit pe drumul național DN 1A.

Pe amplasamentul proiectului si in apropierea acestuia nu au fost identificate habitate protejate sau optime pentru utilizare din punct de vedere a speciilor protejate. De asemenea, nu au fost identificate specii protejate în apropierea amplasamentului proiectului.

<b>Codul și numele ANPIC</b>	<b>Denumire științifică specie/habitat</b>	<b>Suprafața/ populația</b>	<b>Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)</b>	<b>Direcția geografică și diferența altitudinală</b>	<b>Starea de conservare</b>	<b>Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)</b>
ROSCI0038 - Ciucaș	3220 Vegetatie herbacee de pe malurile raurilor montane	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	3230 Vegetatie lemnoasa cu Myricaria germanica de-a lungul raurilor montane	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	3240 Vegetatie lemnoasa cu Salix eleagnos de-a lungul raurilor montane	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	4060 Tufărisuri alpine si boreale	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	4070 Tufărisuri cu Pinus mugo si Rhododendron myrtifolium	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	6170 Pajisti alpine si subalpine pe substrat calcaros	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	6230 Pajisti de Nardus bogate in specii pe substraturi silicioase	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	6430 Comunitați de lizieră higrofile cu ierburi inalte	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

de la câmpie, și din etajul montan până în cel alpin						
6520 Fânețe montane	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
7220 Izvoare petrifiante cu formare de travertin	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
8110 Grohotisuri silicaticice din etajul montan până în cel nival (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
8120 Grohotisuri calcaroase și de sisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
8210 Versani stancoși și calcaroși cu vegetație chasmofită	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
9110 Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
9130 Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
9150 Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
9180 Paduri din Tilio-Acerion pe versani abrupti, grohotisuri și ravene	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
91E0 Paduri aluviale cu Alnus glutinosa	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	

si Fraxinus excelsior						
91Q0 Paduri vest-carpatic de Pinus sylvestris pe substrate calcaroase	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
91V0 Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
9410 Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
9420 Paduri de Larix decidua si/sau Pinus cembra	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
1352* Canis lupus (Lup)	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
1355 Lutra lutra	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
1361 Lynx lynx (Ras)	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
1324 Myotis myotis	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
1303 Rhinolophus hipposideros	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
1354* Ursus arctos (Urs)	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
1193 Bombina variegata	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
1166 Triturus cristatus	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
2001 Triturus montandoni (Triton carpatic)	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
5266 Barbus petenyi	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	
6965 Cottus gobio all others	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	

4014 Carabus variolosus	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
4057 Chilostoma banaticum	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
6199* Euplagia quadripunctaria	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
4036 Leptidea morsei	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1087* Rosalia alpina	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
4070* Campanula serrata	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1902 Cypripedium calceolus	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1758 Ligularia sibirica	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
1379 Mannia triandra	Necunoscută	Nu	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

### Prezentarea sumara a caracteristicilor ariei ROSCI0038 Ciucaș

Habitatele identificate la nivelul formularului standard sunt rezumate mai jos:

- 3220 Vegetatie herbacee de pe malurile raurilor montane
- 3230 Vegetatie lemnoasa cu Myricaria germanica de-a lungul raurilor montane
- 3240 Vegetatie lemnoasa cu Salix eleagnos de-a lungul raurilor montane
- 4060 Tufărisuri alpine si boreale
- 4070 Tufărisuri cu Pinus mugo si Rhododendron myrtifolium
- 6170 Pajisti alpine si subalpine pe substrat calcaros
- 6230 Pajisti de Nardus bogate in specii pe substraturi silicioase
- 6430 Comunitați de lizieră higrofile cu ierburi inalte de la câmpie, și din etajul montan până în cel alpin
- 6520 Fânețe montane
- 7220 Izvoare petrifiante cu formare de travertin
- 8110 Grohotisuri silicaticice din etajul montan pană in cel nival (Androsacetalia alpinae si Galeopsietalia ladani)

**Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

- 8120 Grohotisuri calcaroase si de sisturi calcaroase din etajul montan până in cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)
- 8210 Versani stancosi și calcaroși cu vegetație chasmofită
- 9110 Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
- 9130 Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum
- 9150 Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion
- 9180 Paduri din Tilio-Acerion pe versani abrupti, grohotisuri si ravene
- 91E0 Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior
- 91Q0 Paduri vest-carpaticice de Pinns sylvestris pe substrate calcaroase
- 91V0 Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)
- 9410 Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)
- 9420 Paduri de Larix decidua si/sau Pinus cembra

Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea sitului conform formularului standard

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. Date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3220			219		Bună	B	C	B	B
3230			219		Bună	A	C	A	A
3240			219		Bună	B	C	B	B
4060			219		Bună	A	B	A	A
4070	X		1318		Bună	A	C	A	A
6170			21		Bună	B	B	B	B
6230	X		1		Bună	B	C	B	B
6430			219		Bună	B	C	B	B
6520			1098		Bună	B	C	B	B
7220	X		0		Bună	A	B	A	A
8110			2		Bună	C	C	B	B
8120			21		Bună	B	B	B	B
8210			10		Bună	A	C	A	A
9110			659		Bună	B	C	B	B
9130			219		Bună	B	C	B	B
9150			219		Bună	B	C	B	B
9180	X		21		Bună	B	C	A	B
91E0	X		219		Bună	A	B	B	B
91Q0			0		Bună	C	C	B	C
91V0			10984		Bună	A	C	A	A
9410			659		Bună	B	C	B	B
9420					Bună	A	A	A	A

Specii prevazute la art. 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului, conform formularului standard

Specie		Populație			Sit				
Grup	Cod	Denumire Stiintifica	Tip	Categ	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
				CIRIVIP		Pop.	Conserv.	Izolare	Global

**Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN 1A, km 160+000 – 161+900, km 162+000 – 164+000, km 165+450 – 165+500**

M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)	P	R		C	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	P	P		C	B	C	B
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (Ras)	P	P		C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	P	P		C	B	C	B
M	1303	<i>Rhinolophus</i> <i>hipposideros</i>	P	P		C	B	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)	P	P		C	A	C	A
A	1193	<i>Bombina</i> <i>variegata</i>	P	C		C	A	C	A
A	1166	<i>Triturus</i> <i>crystallus</i>	P	P?	DD	D			
A	2001	<i>Triturus</i> <i>montandoni</i> (Triton carpatic)	P	C		B	B	C	B
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>	P	P	DD	D			
F	6965	<i>Cottus gobio</i> all others	P	P	DD	C	B	C	B
I	4014	<i>Carabus</i> <i>variolosus</i>	P	R		B	B	C	B
I	4057	<i>Chilostoma</i> <i>banaticum</i>	P	P		B	B	A	B
I	6199*	<i>Euplagia</i> <i>quadripunctaria</i>	P	P	DD	B	B	C	B
I	4036	<i>Leptidea morsei</i>	P	P		C	B	C	B
I	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	P	R		C	B	C	B
P	4070*	<i>Campanula</i> <i>serrata</i>	P	C		C	A	C	A
P	1902	<i>Cyripedium</i> <i>calceolus</i>	P	R		B	A	C	A
P	1758	<i>Ligularia sibirica</i>	P	R		C	A	C	A
P	1379	<i>Mannia triandra</i>	P	C		A	B	C	B

Caracteristici generale ale sitului

Clase de habitate	Cod	%
Tufisuri, tufarisuri	N08	4.10
Pajisti naturale, stepe	N09	6.53
Pasuni	N14	5.63
Alte terenuri arabile	N15	0.30
Paduri de foioase	N16	41.88
Paduri de conifere	N17	20.38
Paduri de amestec	N19	14.53
Alte terenuri artificiale (localitati, mine)	N23	0.18
Habitat de păduri (păduri in tranziie)	N26	6.47

Printre amenințările și presiunile majore identificate la nivelul ariei se numără următoarele:

- Cosire/ tăiere a pășunii
- Pășunatul

- Cresterea animalelor
- Furajare
- Alte activități agricole
- Imbunatatirea accesului in zona
- Zone urbanizate, habitare umana (locuinte umane)
- Luare/prelevare de plante terestre, in general
- Pradarea statiunilor floristice (rezervatiile floristice)
- Vandalism
- Focul si combaterea incendiilor

***Așadar traficul rutier și infrastructura rutieră din zonă nu sunt identificate printre amenințările și presiunile majore pentru această arie protejată.***

**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 o legătură directă cu activitățile de management al conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Lucrările de construcție sunt necesare pentru punerea în siguranță a drumului național DN 1A și pentru asigurarea desfășurării traficului in conditii normale de siguranta si confort, precum și pentru păstrarea conectivității infrastructurii rutiere locale și regionale din zonă.

**e) Estimarea Impactului potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar**

Activitatile prevazute prin acest proiect nu vor afecta ecosistemele protejate, dar exista posibilitatea aparitiei unui impact relativ redus si local, pe perioada executiei lucrărilor.

Acest impact va fi limitat prin respectarea măsurilor operaționale, iar în situația puțin probabilă de apariție a unui impact mai mare se vor implementa de urgență măsuri suplimentare de reducere și limitare a impactului.

În perioada de operare a obiectivului, impactul va fi unul redus generat de traficul rutier care se va desfășura pe DN 1A, cu mențiunea că traficul rutier de pe DN 1A se desfășoară și în prezent.

Impactul asupra speciilor protejate si a habitatelor prioritare va fi unul extrem de redus, avand in vedere ca zona afectată de proiect este una extrem de redusă, amplasamentul proiectului este afectat de existenta drumului național DN 1A și traficul de tranzit de pe acesta, iar în apropierea acestuia nu au fost identificate habitate prioritare si nici habitate optime pentru utilizarea de catre speciile protejate.

Avand in vedere ca respectarea masurilor operationale este obligatorie, estimam ca realizarea obiectivului nu va genera un impact semnificativ nici in perioada de executie, nici in perioada de operare.

**e.1) Identificarea și estimarea impactului**

Punctele a) – g) din Anexa 3A, sunt prezentate în tabelul completat conform Anexei 3 C din Ordinul 1682/2023.

Tabelul 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
Lucrări de intervenție pentru consolidarea corpului drumului: - lucrări realizare structuri de sprijin - lucrări de refacere a structurii rutiere pe zonele afectate - lucrări de reabilitare rigole betonate - lucrări de decolmatare și reparare podețe - lucrări de înlocuire parapetei - lucrări de semnalizare și marcaj	Extrem de reduse/ Minore	Nu e cazul	Nesemnificativ	Nu e cazul	ROSCI0038 - Ciucaș

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

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI0038 - Ciucaș	3220 Vegetatie herbacee de pe malurile raurilor montane	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
	3230 Vegetatie lemnoasa cu Myricaria germanica de-a lungul raurilor montane	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
	3240 Vegetatie lemnoasa cu Salix eleagnos de-a lungul raurilor montane	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
	4060 Tufărisuri alpine si boreale	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
	4070 Tufărisuri cu Pinus mugo si Rhododendron myrtifolium	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ



6170 Pajisti alpine si subalpine pe substrat calcaros	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
6230 Pajisti de Nardus bogate in specii pe substraturi silicioase	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
6430 Comunitați de lizieră higrofile cu ierburi inalte de la câmpie, și din etajul montan până în cel alpin	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
6520 Fânețe montane			Necunoscută	-	Nesemnificativ
7220 Izvoare petrifiante cu formare de travertin	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
8110 Grohotisuri silicaticice din etajul montan până in cel nival (Androsacetalia alpinae si Galeopsietalia ladani)	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
8120 Grohotisuri calcaroase si de sisturi calcaroase din etajul montan până in cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
8210 Versani stancosi și calcaroși cu vegetație chasmofită	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
9110 Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
9130 Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
9150 Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ

9180 Paduri din Tilio-Acerion pe versani abrupti, grohotisuri si ravene	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
91E0 Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
91Q0 Paduri vest-carpatic de Pinns sylvestris pe substrate calcaroase	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
91V0 Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
9410 Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
9420 Paduri de Larix decidua si/sau Pinus cembra	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
1352* Canis lupus (Lup)	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
1355 Lutra lutra	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
1361 Lynx lynx (Ras)	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
1324 Myotis myotis	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
1303 Rhinolophus hipposideros	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
1354* Ursus arctos (Urs)	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
1193 Bombina variegata	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
1166 Triturus cristatus	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
2001 Triturus montandoni (Triton carpatic)	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
5266 Barbus petenyi	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
6965 Cottus gobio all others	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
4014 Carabus variolosus	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ

4057 Chilostoma banaticum	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
6199* Euplagia quadripunctaria	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
4036 Leptidea morsei	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
1087* Rosalia alpina	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
4070* Campanula serrata	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
1902 Cypripedium calceolus	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
1758 Ligularia sibirica	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ
1379 Mannia triandra	-	-	Necunoscută	-	Nesemnificativ

Tabelul nr. 6 Analiza impactului cumulativ

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea Impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației Impactului cumulativ
1	ROSCI0038 - Ciucaș	3220 Vegetatie herbacee de pe malurile raurilor montane	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
		3230 Vegetatie lemnoasa cu Myricaria germanica de-a lungul raurilor montane	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
		3240 Vegetatie lemnoasa cu Salix eleagnos de-a lungul raurilor montane	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
		4060 Tufărisuri alpine si boreale	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
		4070 Tufărisuri cu Pinus mugo si	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul

	Rhododendron myrtifolium					
	6170 Pajisti alpine si subalpine pe substrat calcaros	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	6230 Pajisti de Nardus bogate in specii pe substraturi silicioase	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	6430 Comunități de lizieră higrofile cu ierburi inalte de la câmpie, și din etajul montan până în cel alpin	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	6520 Fânețe montane			0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	7220 Izvoare petrifiante cu formare de travertin	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	8110 Grohotisuri silicaticice din etajul montan până in cel nival (Androsacetalia alpinae si Galeopsietalia ladani)	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	8120 Grohotisuri calcaroase si de sisturi calcaroase din etajul montan până in cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	8210 Versani stancosi și calcaroși cu vegetație chasmoșită	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	9110 Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul

	9130 Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	9150 Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	9180 Paduri din Tilio-Acerion pe versani abrupti, grohotisuri si ravene	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	91E0 Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	91Q0 Paduri vest-carpaticice de Pinns sylvestris pe substrate calcaroase	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	91V0 Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	9410 Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	9420 Paduri de Larix decidua si/sau Pinus cembra	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul
	1352* Canis lupus (Lup)	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	1355 Lutra lutra	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	1361 Lynx lynx (Ras)	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	1324 Myotis myotis	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează

						habitatul speciei
	1303 Rhinolophus hipposideros	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	1354* Ursus arctos (Urs)	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	1193 Bombina variegata	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	1166 Triturus cristatus	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	2001 Triturus montandoni (Triton carpatic)	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	5266 Barbus petenyi	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	6965 Cottus gobio all others	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	4014 Carabus variolosus	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	4057 Chilostoma banaticum	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	6199* Euplagia quadripunctaria	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	4036 Leptidea morsei	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	1087* Rosalia alpina	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei

	4070* Campanula serrata	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	1902 Cypripedium calceolus	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	1758 Ligularia sibirica	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei
	1379 Mannia triandra	-	-	0	Nesemnificativ	Proiectul nu afectează habitatul speciei

e.2) Identificarea incertitudinilor

Tabelul nr. 7 Incertitudini identificate

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	-
Alte PP	-
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	-
Localizarea habitatului/ speciei față de PP	-
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	-
Starea de conservare	Starea de conservare a habitatelor și speciilor conform obiectivelor specifice de conservare este necunoscută, dar se menționează că toate sunt bine reprezentate în arie
Valoare țintă parametru	-
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de PP	-
Cuantificarea impacturilor	-
Altele	-

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, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de 12675 mp, în zona ocupată și în prezent de drumul național DN 1A și de elementele sale.

Proiectul nu va determina pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice.

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

Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de 12675 mp, în zona ocupată și în prezent de drumul național DN 1A și de elementele sale.

Proiectul nu va determina pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor.

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

Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de 12675 mp, în zona ocupată și în prezent de drumul național DN 1A și de elementele sale.

Proiectul nu va determina alterare/degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei.

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

Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de 12675 mp, în zona ocupată și în prezent de drumul național DN 1A și de elementele sale.

Proiectul nu va determina alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor.

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



Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de 12675 mp, în zona ocupată și în prezent de drumul național DN 1A și de elementele sale.

Proiectul nu va determina perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor.

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:

Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de 12675 mp, în zona ocupată și în prezent de drumul național DN 1A și de elementele sale.

Proiectul nu va determina 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.

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

Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de 12675 mp, în zona ocupată și în prezent de drumul național DN 1A și de elementele sale.

Proiectul nu va determina reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe sau ca urmare a altor forme de impact.

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

Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de 12675 mp, în zona ocupată și în prezent de drumul național DN 1A și de elementele sale.

Proiectul nu va determina alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului.

9. incertitudinile identificate:

Nu este cazul

#### **XIV. Informatii despre corpurile de apa.**

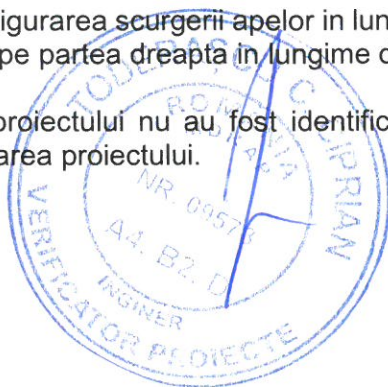
Proiectul include următoarele lucrări în zona unor torenți sau cursuri de apă necadastrate:

- Pentru asigurarea scurgerii apelor în lungul drumului se propune realizarea unei rigole betonate pe partea dreapta în lungime de aprox. 60m, până la podetul de la km 161+400.  
Podetul existent pe DN 1A, la km 161+400, amplasat înaintea zonei afectate, va fi decolmatat și reparat.
- Pentru asigurarea scurgerii apelor în lungul drumului se propune realizarea unei rigole betonate pe partea dreapta în lungime de aprox. 165m, până la podetul de la km 162+000.  
Pentru subtraversarea apelor ce ajung în zona drumului pe viroaga de pe versantul de debleu se prevede un podet cu lățimea de 2m din elemente prefabricate ce va fi prevăzut cu amenajări din beton amonte și aval.
- Pentru asigurarea scurgerii apelor în lungul drumului se propune decolmatarea și reparații ale rigolei betonate pe partea dreapta pe o lungime de aprox. 115m, în zona km 162+650.
- Podetul existent de la km 162+832 se va înlocui cu podet nou din elemente prefabricate cu B=2.00m, fundat direct, în roca de baza. Podetul nou va fi prevăzut cu camera de cadere în partea amonte și amenajare betonată a torentului pe o lungime de cca.15m. Racordarea podetului cu terasamentele în partea aval se va realiza cu ziduri de sprijin din beton fundate direct în roca de baza. De asemenea va fi prevăzută amenajarea albiei cu beton la ieșirea din podet.  
Pentru asigurarea scurgerii apelor în lungul drumului în zona podetului se propune amenajarea rigolei din partea de debleu cu beton pe o lungime de cate 25 m înainte și după podet.
- Podetul existent de la km 163+477 se va înlocui cu podet nou din elemente prefabricate cu B=2.00m, fundat direct, în roca de baza. Podetul nou va fi prevăzut cu camera de cadere în partea amonte. Racordarea podetului cu terasamentele în partea aval se va realiza cu ziduri de sprijin din beton fundate direct în roca de baza. De asemenea va fi prevăzută amenajarea albiei cu beton la ieșirea din podet.  
Pentru asigurarea scurgerii apelor în lungul drumului în zona podetului se propune amenajarea rigolei din partea de debleu cu beton pe o lungime de cate 25 m înainte și după podet.
- Pentru asigurarea scurgerii apelor în lungul drumului se propune decolmatarea și repararea rigolei betonate pe partea dreapta pe o lungime de aprox. 80m, începând înainte de zona afectată și până la podetul de la km 163+982.  
Pentru subtraversarea apelor ce ajung în zona drumului pe viroaga de pe versantul de debleu se prevede un podet cu lățimea de 2m din elemente prefabricate ce va fi prevăzut cu amenajări din beton amonte și aval.
- Podetul existent de la km 163+982 se va înlocui cu podet nou din elemente prefabricate cu B=2.00m, fundat direct, în roca de baza. Podetul nou va fi prevăzut cu camera de cadere în partea amonte. Racordarea podetului cu terasamentele în partea aval se va realiza cu ziduri de sprijin din beton fundate direct în roca de baza. De asemenea va fi prevăzută amenajarea albiei cu beton la ieșirea din podet.

Pentru asigurarea scurgerii apelor in lungul drumului in zona podetului se propune decolmatarea si repararea rigolei din partea de debleu cu beton pe o lungime de cate 25 m inainte si dupa podet.

- Pentru asigurarea scurgerii apelor in lungul drumului se propune realizarea unei rigole betonate pe partea dreapta in lungime de aprox. 65m, in zona km 165+480.

În zona proiectului nu au fost identificate obiective de mediu, ce pot fi influențate negativ de realizarea proiectului.



# ANEXE

# **ANEXA 1**



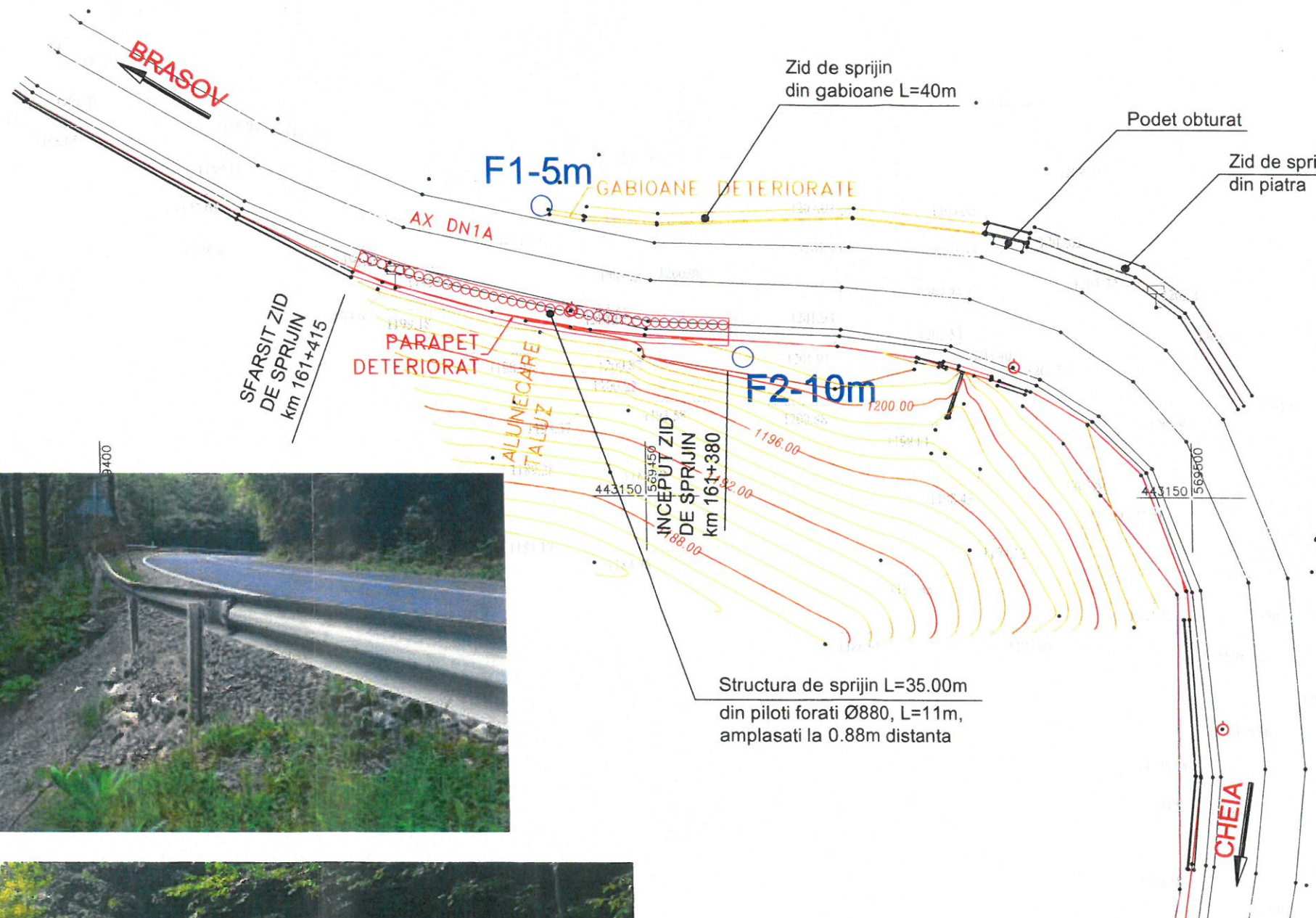
VERIF./EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR./DATA	
Expert	Ing. M. Chiroiu		Af.	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A - D.R.D.P. Brasov B-dul Mihail Kogalniceanu, nr. 13, bloc C2, sc. I, OP 7, CP 800 tel.: 0268/547.688; fax.: 0268/547.695; e-mail:secretariat.bv@andnet.ro C.U.I.: 16054368, J40/552/2004	Proiect nr. 220/20.07.2022
PROIECTANT: S.C. PROEX CONSTRUCT S.R.L. Strada Cetatea Histria, nr. 10, bloc A2, sc. 2, ap.21, sector 6, Bucuresti tel.: 0722-69.13.68 tel./fax: 021-726.03.59 C.U.I.: RO 9008997, R.C.: J 40/10237 - 1996 e-mail: proexconstruct@yahoo.com				OBIECTIVUL: Expertiza tehnica pentru obiectivul "LOT 1: DN1A, km 160+000 - 161+900, km 162+000 - 164+000, km 165+450 - 165+500"	Faza Doc_avize
PROIECTAT	Ing. C. Iancu		Scara: -	OBIECTUL: DN1A, km 160+000-161+900, km 162+000-164+000, km 165+450-165+500 AMPLASAMENT: DN1A, km 160+000-161+900, km 162+000-164+000, km 165+450-165+500, judetul Brasov	
VERIFICAT	Ing. D. Vulpescu				
SEF PROIECT	Dr. ing. B. Andrei		05.2023	DENUMIRE PLANSĂ: PLAN DE INCADRARE IN ZONA	Plansa nr. PA 01

# **ANEXA 2**

# PLAN DE SITUATIE

## KM 161+400

SCARA 1:500



Lucrari propuse:

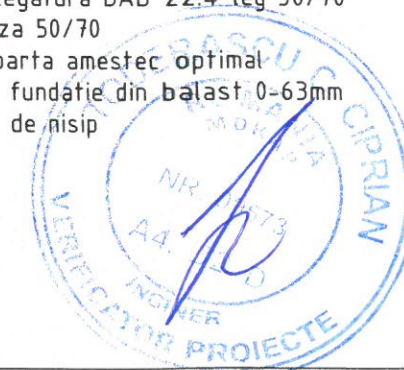
- Structura de sprijin L=35m din piloti forati Ø880, L=11m, amplasati la 0.88m distanta;
- Refacere structura rutiera pe banda din stanga pe cca. 45m lungime;
- Refacere strat de uzura pe banda dreapta si cate 5m la capetele structurii rutiere noi pe banda din stanga;
- Rigola betonata pentru scurgerea apelor pe partea dreapta a drumului L=60m;
- Parapet de siguranta H4B pe structura de sprijin si adiacenta acestuia, L=48m;
- Marcaj rutier in strat gros pe 55m lungime;
- Refacere zid de sprijin de debleu din gabioane;
- Decolmatare si reparatii podet.



Structura de sprijin L=35.00m din piloti forati Ø880, L=11m, amplasati la 0.88m distanta

Structura rutiera se va reface in urmatoarea alcaturire:

- 4 cm strat de uzura BA 16 rul 50/70
- 6cm strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
- 8cm AB315 baza 50/70
- 25cm piatra sparta amestec optimal
- 30cm strat de fundatie din balast 0-63mm
- 7 cm substrat de nisip



VERIF./EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR./DATA	
Expert	Ing. M. Chiroiu		Af.	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Brasov B-dul Mihail Kogalniceanu, nr. 13, bloc C2, sc. I, OP 7, CP 800 tel.: 0268/547.688; fax.: 0268/547.695; e-mail: secretariat.bv@andnet.ro C.U.I.: 16054368, J40/552/2004	Proiect nr. 220/20.07.2022
PROIECTANT: S.C. PROEX CONSTRUCT S.R.L. Strada Cetatea Histria, nr. 10, bloc A2, sc. 2, ap.21, sector 6, Bucuresti tel.: 0722-69.13.68 tel./fax: 021-726.03.59 C.U.I.: RO 9008997, R.C.: J 40/10237 - 1996 e-mail: proexconstruct@yahoo.com				OBIECTIVUL: "Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN1A, km 160+000 - 161+900, km 162+000 - 164+000, km 165+450 - 165+500"	Faza Doc_avize
PROIECTAT	Ing. C. Iancu		Scara: 1:500	OBIECTUL: DN1A, km 161+400	
VERIFICAT	Ing. D. Vulpescu			AMPLASAMENT: DN1A, km 161+400, judetul Brasov	
SEF PROIECT	Dr. ing. B. Andrei		05.2023	DENUMIRE PLANS: PLAN DE SITUATIE, DN1A, KM 161+400	Plansa nr. PS 01



# PLAN DE SITUATIE KM 162+020 - 162+150

SCARA 1:500



SFARSIT ZID  
DE SPRIJIN  
km 162+154

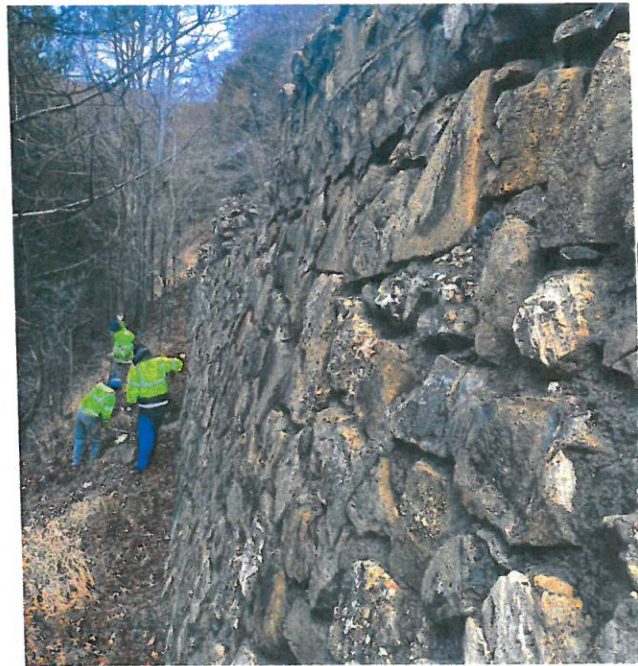
Podet nou B=2m din elemente  
prefabricate pentru scurgere ape,  
cu amenajare amonte si aval din beton

zid deteriorat

DF-3m

Structura de sprijin L=128.00m  
din piloti forati Ø880, L=12m,  
amplasati la 0.88m distanta

INCEPUT ZID  
DE SPRIJIN  
km 162+026



Lucrari propuse:

- Structura de sprijin L=128m din piloti forati Ø880, L=12m, amplasati la 0.88m distanta;
- Refacere structura rutiera pe banda din stanga pe cca. 138m lungime;
- Refacere strat de uzura pe banda dreapta si cate 5m la capetele structurii ruitere noi pe banda din stanga;
- Rigola betonata pentru scurgerea apelor pe partea dreapta a drumului L=165m;
- Parapet de siguranta H4B pe structura de sprijin si adjacent acesteia, L=138m;
- Marcaj rutier in strat gros pe 148m lungime;
- Podet B=2m, din elemente prefabricate in zona viroaga

Structura rutiera se va reface in urmatoarea alcatuire:

- 4 cm strat de uzura BA 16 rul 50/70
- 6cm strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
- 8cm AB31.5 baza 50/70
- 25cm piatra sparta amestec optimal
- 30cm strat de fundatie din balast 0-63mm
- 7 cm substrat de nisip



VERIF./EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR./DATA	
Expert	Ing. M. Chiroiu		Af.	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A - D.R.D.P. Brasov B-dul Mihail Kogalniceanu, nr. 13, bloc C2, sc. I, OP 7, CP 800 tel.: 0268/547.688; fax.: 0268/547.695; e-mail: secretariat.bv@andnet.ro C.U.I.: 16054368, J40/552/2004	Proiect nr. 220/20.07.2022
PROIECTANT: S.C. PROEX CONSTRUCT S.R.L. Strada Cetatea Histria, nr. 10, bloc A2, sc. 2, ap.21, sector 6, Bucuresti tel.: 0722-69.13.68 tel./fax: 021-726.03.59 C.U.I.: RO 9008997, R.C.: J 40/10237 - 1996 e-mail: proexconstruct@yahoo.com				OBIECTIVUL: "Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN1A, km 160+000 - 161+900, km 162+000 - 164+000, km 165+450 - 165+500"	Faza Doc_avize
PROIECTAT	Ing. C. Iancu		Scara S.R.1:500	OBIECTUL: DN1A, km 162+020 - 162+150	
VERIFICAT	Ing. D. Vulpescu			AMPLASAMENT: DN1A, km 162+020 - 162+150, judetul Brasov	
SEF PROIECT	Dr. ing. B. Andrei		05.2023	DENUMIRE PLANSĂ: PLAN DE SITUATIE, DN1A, KM 162+020 - 162+150	Plansa nr. PS 02



# PLAN DE SITUATIE KM 162+650

SCARA 1:500

- Lucrari propuse:
- Structura de sprijin L=95m din piloti forati Ø880, L=10m, amplasati la 0.88m distanta;
  - Refacere structura rutiera pe banda din stanga pe cca. 105m lungime;
  - Refacere strat de uzura pe banda dreapta si cate 5m la capetele structurii ruitere noi pe banda din stanga;
  - Reparatii rigola betonata pentru scurgerea apelor pe partea dreapta a drumului L=115m;
  - Parapet de siguranta H4B pe structura de sprijin si adiacent acesteia, L=120m;
  - Marcaj rutier in strat gros pe 115m lungime;

- Structura rutiera se va refaca in urmatoarea alcatuire:
- 4 cm strat de uzura BA 16 rul 50/70
  - 6cm strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
  - 8cm AB31.5 baza 50/70
  - 25cm piatra sparta amestec optimal
  - 30cm strat de fundatie din balast 0-63mm
  - 7 cm substrat de nisip

Decolmatare si reparatii rigola betonata

INCEPUT ZID DE SPRIJIN km 162+620

zid deteriorat

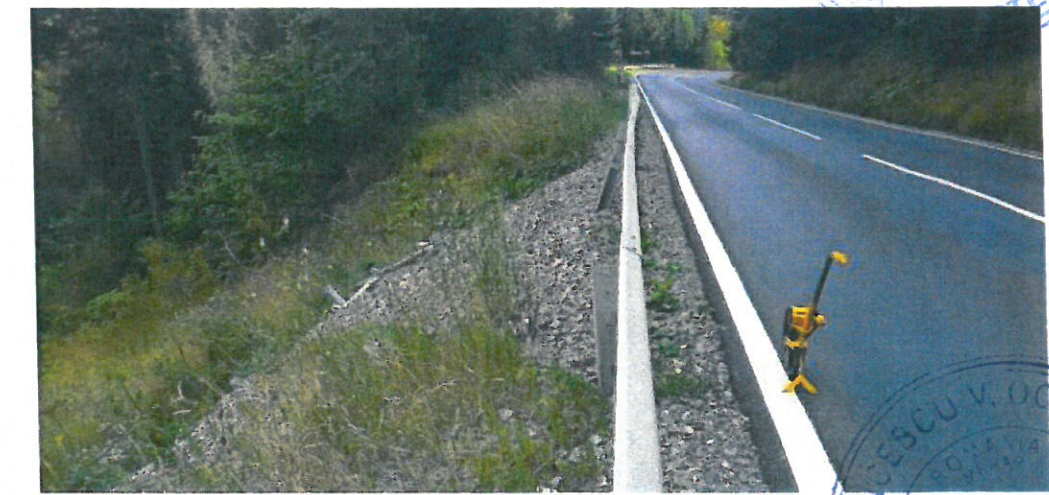
F1-5m

F2-10m

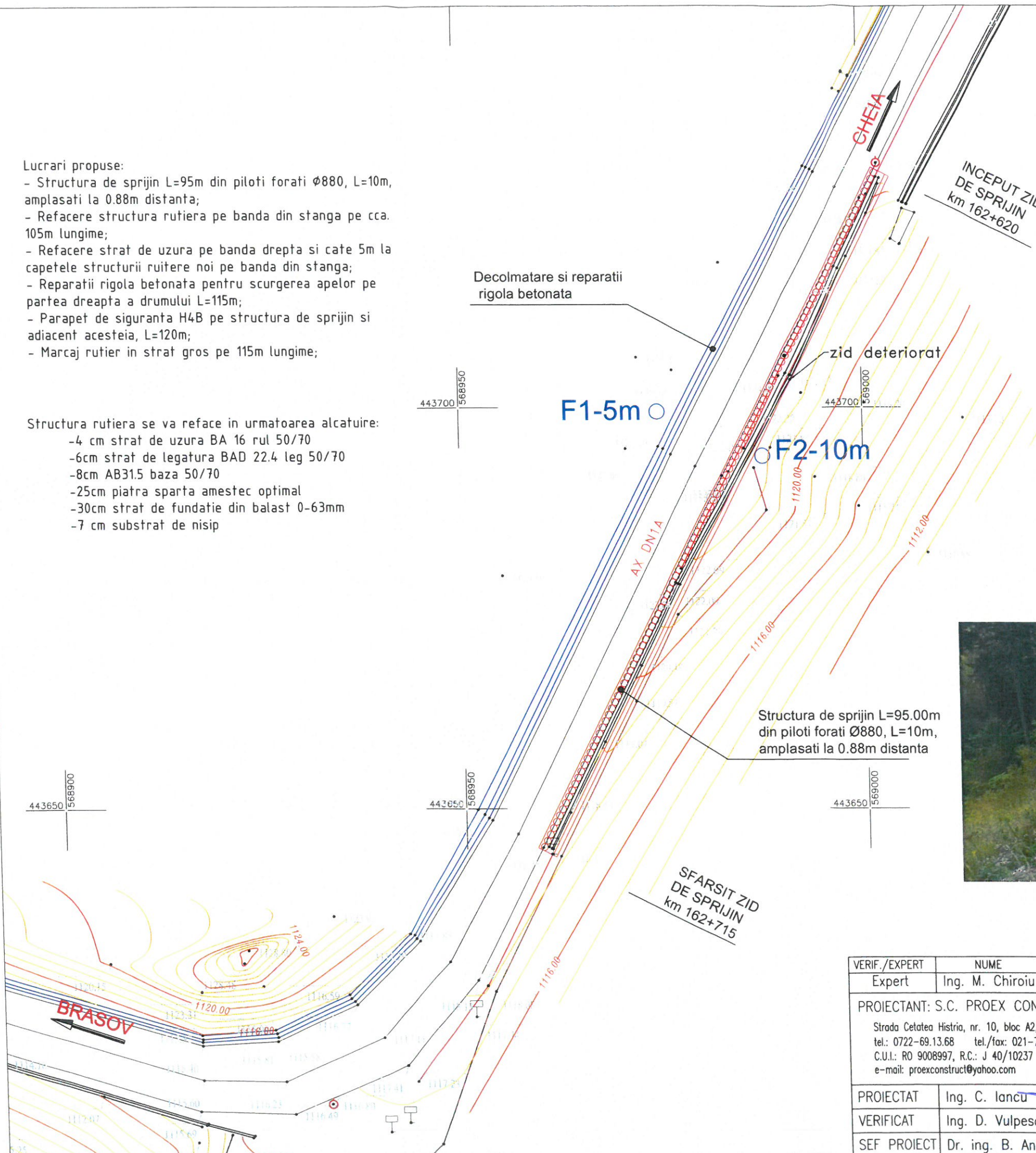
AX DN1A

Structura de sprijin L=95.00m din piloti forati Ø880, L=10m, amplasati la 0.88m distanta

SFARSIT ZID DE SPRIJIN km 162+715



VERIF./EXPERT	NUME	SEMNETURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR./DATA	
Expert	Ing. M. Chiroiu		Af.	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Brasov B-dul Mihail Kogalniceanu, nr. 13, bloc C2, sc. I, OP 7, CP 800 tel.: 0268/547.688; fax.: 0268/547.695; e-mail: secretariat.bv@andnet.ro C.U.I.: 16054368, J40/552/2004	Proiect nr. 220/20.07.2022
PROIECTANT	S.C. PROEX CONSTRUCT S.R.L.			OBIECTIVUL: "Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN1A, km 160+000 - 161+900, km 162+000 - 164+000, km 165+450 - 165+500"	Faza Doc_avize
PROIECTAT	Ing. C. Iancu			OBIECTUL: DN1A, km 162+650	
VERIFICAT	Ing. D. Vulpescu			AMPLASAMENT: DN1A, km 162+650, judetul Brasov	
SEF PROIECT	Dr. ing. B. Andrei		05.2023	DENUMIRE PLANSA: PLAN DE SITUATIE, DN1A, KM 162+650	Planșa nr. PS 03



**Lucrari propuse:**

- Podet nou B=2m si ziduri noi de racordare cu terasamentele din beton fundate direct in partea aval si camera de cadere noua si amenajari amonte aval cu beton noi;
- Refacere structura rutiera pe zona de interventie;
- Refacere strat de uzura pe cate 5m la capetele structurii ruitere noi;
- Rigola betonata pentru scurgerea apelor pe partea dreapta a drumului pe cate 25m inainte si dupa podet;
- Parapet de siguranta H4B pe zona podetului in partea de rambleu si pe zona camerei de cadere amonte;
- Marcaj rutier in strat gros pe lungimea de refacere a structurii rutiere si a stratului de uzura;

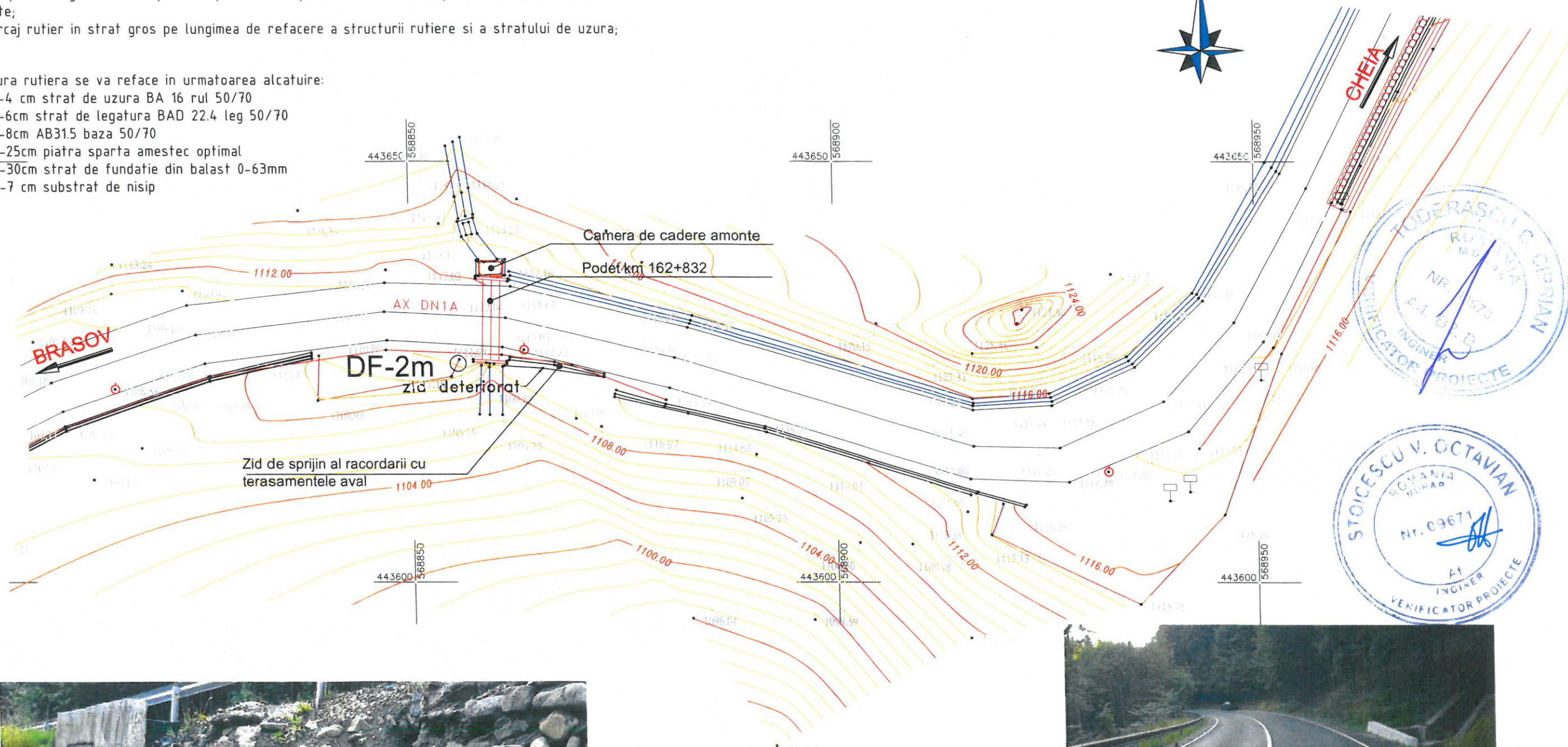
**Structura rutiera se va reface in urmatoarea alcatuire:**

- 4 cm strat de uzura BA 16 rul 50/70
- 6cm strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
- 8cm AB31.5 baza 50/70
- 25cm piatra sparta amestec optimal
- 30cm strat de fundatie din balast 0-63mm
- 7 cm substrat de nisip

# PLAN DE SITUATIE

## KM 162+832

SCARA 1:500



VERIF./EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR./DATA	
Expert	Ing. M. Chiroiu		Af.	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A - D.R.D.P. Brasov B-dul Mihail Kogalniceanu, nr. 13, bloc C2, sc. 1, OP 7, CP 800 tel.: 0268/547.688; fax.: 0268/547.695; e-mail: secretariat.bv@andnet.ro	Proiect nr. 220/20.07.2022
PROIECTANT: S.C. PROEX CONSTRUCT S.R.L. Strada Cetatea Histria, nr. 10, bloc A2, sc. 2, ap.21, sector 6 - Bucuresti tel.: 0722-69.13.68 tel./fax: 021-726.03.59 C.U.I.: RO 9008997, R.C.: J 40/10237 - 1996 e-mail: proexconstruct@yahoo.com				OBIECTIVUL: "Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN1A, km 160+000 - 161+900, km 162+000 - 164+000, km 165+450 - 165+500"	Faza Doc_avize
PROIECTAT	Ing. C. Iancu		Scara: 1:500	OBIECTUL: DN1A, km 162+832	
VERIFICAT	Ing. D. Vulpescu			AMPLASAMENT: DN1A, km 162+832, judetul Brasov	
SEF PROIECT	Dr. ing. B. Andrei		05.2023	DENUMIRE PLANSĂ: PLAN DE SITUATIE, DN1A, KM 162+832	Plansa nr. PS 04

# PLAN DE SITUATIE KM 163+477

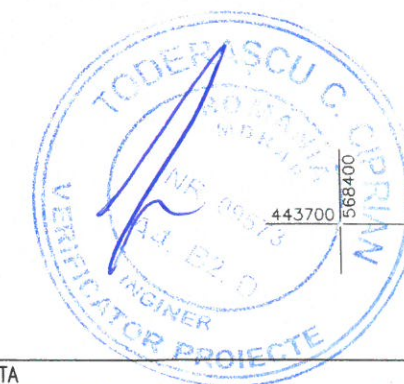
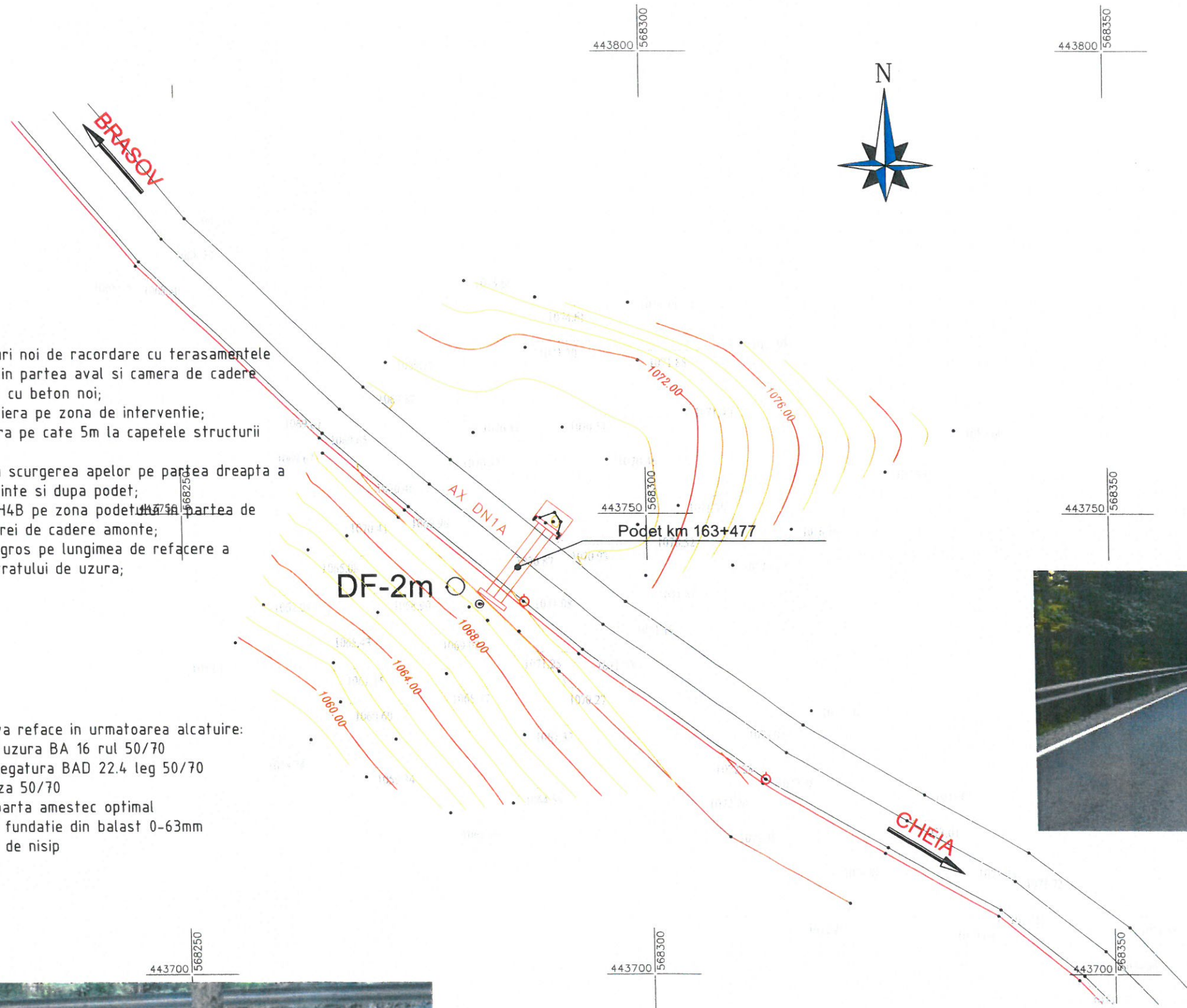
SCARA 1:500

**Lucrari propuse:**

- Podet nou B=2m si ziduri noi de racordare cu terasamentele din beton fundate direct in partea aval si camera de cadere amonte si amenajare aval cu beton noi;
- Refacere structura rutiera pe zona de interventie;
- Refacere strat de uzura pe cate 5m la capetele structurii ruitere noi;
- Rigola betonata pentru scurgerea apelor pe partea dreapta a drumului pe cate 25m inainte si dupa podet;
- Parapet de siguranta H4B pe zona podetului si pe partea de rambleu si pe zona camerei de cadere amonte;
- Marcaj rutier in strat gros pe lungimea de refacere a structurii rutiere si a stratului de uzura;

**Structura rutiera se va reface in urmatoarea alcatuire:**

- 4 cm strat de uzura BA 16 rul 50/70
- 6cm strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
- 8cm AB31.5 baza 50/70
- 25cm piatra sparta amestec optimal
- 30cm strat de fundatie din balast 0-63mm
- 7 cm substrat de nisip



VERIF./EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR./DATA	
Expert	Ing. M. Chiroiu		Af.	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A - D.R.D.P. Brasov B-dul Mihail Kogalniceanu, nr. 13, bloc C2, sc. I, OP 7, CP 800 tel.: 0268/547.688; fax: 0268/547.695; e-mail: secretariat.bv@andnet.ro C.U.I.: 16054368, J40/552/2004	Proiect nr. 220/20.07.2022
PROIECTANT: S.C. PROEX CONSTRUCT S.R.L. Strada Cetatea Histria, nr. 10, bloc A2, sc. 2, ap.21, sector 6, Bucuresti tel.: 0722-69.13.68 tel./fax: 021-726.03.59 C.U.I.: RO 9008997, R.C.: J 40/10237 - 1996 e-mail: proexconstruct@yahoo.com				OBIECTIVUL: "Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN1A, km 160+000 - 161+900, km 162+000 - 164+000, km 165+450 - 165+500"	Faza Doc_avize
PROIECTAT	Ing. C. Iancu		Scara: 1:500	OBIECTUL: DN1A, km 163+477	
VERIFICAT	Ing. D. Vulpescu			AMPLASAMENT: DN1A, km 163+477, judetul Brasov	
SEF PROIECT	Dr. ing. B. Andrei		05.2023	DENUMIRE PLANSA: PLAN DE SITUATIE, DN1A, KM 163+477	Plansa nr. PS 05



**Lucrari propuse:**

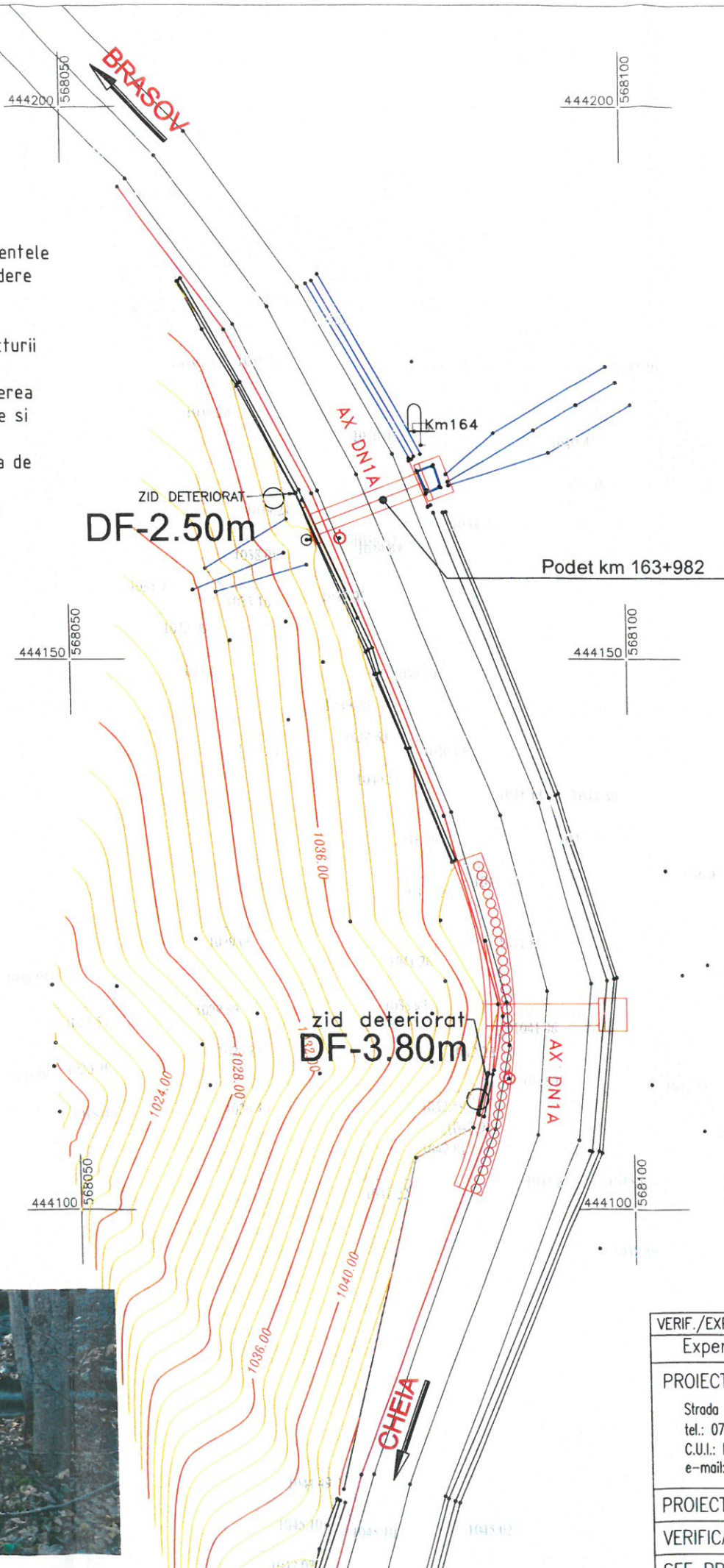
- Podet nou B=2m si ziduri noi de racordare cu terasamentele din beton fundate direct in partea aval si camera de cadere amonte si amenajare aval cu beton noi;
- Refacere structura rutiera pe zona de interventie;
- Refacere strat de uzura pe cate 5m la capetele structurii noi;
- Decolmatare si reparatii rigola betonata pentru scurgerea apelor pe partea dreapta a drumului pe cate 25m inainte si dupa podet;
- Parapet de siguranta H4B pe zona podetului in partea de rambleu si pe zona camerei de cadere amonte;
- Marcaj rutier in strat gros pe lungimea de refacere a structurii rutiere si a stratului de uzura;

**Structura rutiera se va reface in urmatoarea alcatuire:**

- 4 cm strat de uzura BA 16 rul 50/70
- 6cm strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
- 8cm AB31.5 baza 50/70
- 25cm piatra sparta amestec optimal
- 30cm strat de fundatie din balast 0-63mm
- 7 cm substrat de nisip



**PLAN DE SITUATIE  
KM 163+982  
SCARA 1:500**



VERIF./EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR./DATA	
Expert	Ing. M. Chiroiu		Af.	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A - D.R.D.P. Brasov B-dul Mihail Kogalniceanu, nr. 13, bloc C2, sc. I, OP 7, CP 800 tel.: 0268/547.688; fax.: 0268/547.695; e-mail: secretariat.bv@andnet.ro	Proiect nr. 220/20.07.2022
PROIECTANT: S.C. PROEX CONSTRUCT S.R.L. Strada Cetatea Histria, nr. 10, bloc A2, sc. 2, ap.21, sector 6, Bucuresti tel.: 0722-69.13.68 tel./fax: 021-726.03.59 C.U.I.: RO 9008997, R.C.: J 40/10237 - 1996 e-mail: proexconstruct@yahoo.com				C.U.I.: 16054368, J40/552/2004	Faza Doc_avize
PROIECTAT	Ing. C. Iancu		Scara: 1:500	OBIECTIVUL: "Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN1A, km 160+000 - 161+900, km 162+000 - 164+000, km 165+450 - 165+500"	
VERIFICAT	Ing. D. Vulpescu			AMPLASAMENT: DN1A, km 163+982, judetul Brasov	
SEF PROIECT	Dr. ing. B. Andrei		05.2023	DENUMIRE PLANSĂ: PLAN DE SITUATIE, DN1A, KM 163+982	Plansa nr. PS 07

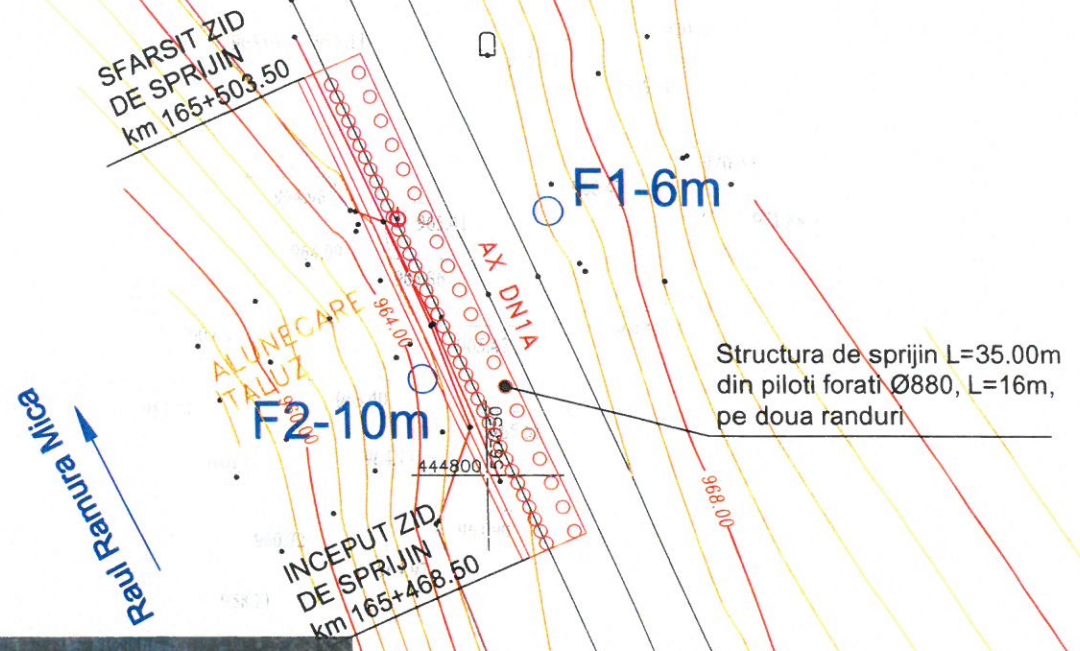
444850 567000

444850 567050



# PLAN DE SITUATIE KM 165+480

SCARA 1:500



- Lucrari propuse:
- Structura de sprijin L=35m din piloti forati Ø880, L=16m, amplasati pe doua randuri;
  - Refacere structura rutiera pe banda din stanga pe cca. 45m lungime;
  - Refacere strat de uzura pe banda dreapta si cate 5m la capetele structurii ruitere noi pe banda din stanga;
  - Rigola betonata pentru scurgerea apelor pe partea dreapta a drumului L=65m;
  - Parapet de siguranta H4B pe structura de sprijin si adiacent acesteia, L=60m;
  - Marcaj rutier in strat gros pe 55m lungime;



- Structura rutiera se va reface in urmatoarea alcatuire:
- 4 cm strat de uzura BA 16 rul 50/70
  - 6cm strat de legatura BAD 22.4 leg 50/70
  - 8cm AB315 baza 50/70
  - 25cm piatra sparta amestec optimal
  - 30cm strat de fundatie din balast 0-63mm
  - 7 cm substrat de nisip



444750 567050

VERIF./EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR./DATA	
Expert	Ing. M. Chiroiu		Af.	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. SA - D.R.D.P. Brasov B-dul Mihail Kogalniceanu, nr. 13, bloc C2, sc. I, OP 7, CP 800 tel.: 0268/547.688; fax.: 0268/547.695; e-mail: secretariat.bv@andnet.ro C.U.I.: 16054368, J40/552/2004	Proiect nr. 220/20.07.2022
PROIECTANT: S.C. PROEX CONSTRUCT S.R.L. Strada Cetatea Histria, nr. 10, bloc A2, sc. 2, ap.21, sector 6, Bucuresti tel.: 0722-69.13.68 tel./fax: 021-726.03.59 C.U.I.: RO 9008997, R.C.: J 40/10237 - 1996 e-mail: proexconstruct@yahoo.com				OBIECTIVUL: "Consolidare corp drum si refacere parte carosabila, sectoare de drum LOT 1: DN1A, km 160+000 - 161+900, km 162+000 - 164+000, km 165+450 - 165+500"	Faza Doc_avize
PROIECTAT	Ing. C. Iancu		Scara: S.R.1:500	OBIECTUL: DN1A, km 165+480	
VERIFICAT	Ing. D. Vulpescu			AMPLASAMENT: DN1A, km 165+480, judetul Brasov	
SEF PROIECT	Dr. ing. B. Andrei		05.2023	DENUMIRE PLANSA: PLAN DE SITUATIE, DN1A, KM 165+480	Plansa nr. PS 08

# **ANEXA 3**



Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru pasări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
		3220	Vegetatie herbacee de pe malurile raurilor montane		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului sau în imediata vecinătate.		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice, informații publice disponibile	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării deconservare	Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 219	Nu	conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele speciilor, nu se vor produce modificări asupra	-	Nesemnificativ	conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele speciilor, nu se vor produce modificări asupra	Nu e cazul	Nesemnificativ
											Abundenta-dominanța speciilor edificatoare/caracteristice	%/25m2	-	-	Cel puțin 35%							
											Bogăția specifică a speciilor	număr specii /25m2	-	-	Cel puțin 5							
											Gradul de acoperire cu tufărișuri	%	-	-	Cel mult 1%							
											Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/25m2	-	-	Cel mult 40%							
											Abundența speciilor invazive / ruderale /nitrofile	%/25m2	-	-	Cel mult 10%							
		Înălțimea vegetației	cm		-		-	Cel puțin 50														
		3230	Vegetatie lemnoasă cu Myricaria germanica de-a lungul raurilor montane		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului sau în imediata vecinătate.		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării deconservare	Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 219	Nu	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
											Abundenta-dominanța speciilor edificatoare/caracteristice	%/25m2	-	-	Cel puțin 35%							
Număr specii edificatoare/caracteristice	număr specii /25m2			-		-					Cel puțin 3											
Gradul de acoperire cu tufărișuri	%			-		-					Cel mult 1%											
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/25m2			-		-					Cel mult 60%											
Abundența speciilor invazive / ruderale /nitrofile	%/25m2			-		-					Cel mult 5%											
Înălțimea vegetației	cm	-	-	Cel puțin 50																		
3240	Vegetatie lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul raurilor montane	Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului sau în imediata vecinătate.	Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării deconservare	Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 219	Nu	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de	Nu e cazul	Nesemnificativ				
							Abundenta-dominanța speciilor edificatoare/caracteristice	%/25m2	-	-	Cel puțin 35%											
							Număr specii edificatoare/caracteristice	număr specii /25m2	-	-	Cel puțin 3											
							Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/25m2	-	-	Cel mult 40%											



Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezentă (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru pasări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
								surse bibliografice,			Abundența specii invazive / ruderale /nitrofile	%/25m2	-	-	Mai puțin de 25%		interes comunitar, nu se vor afecta habitatele			interes comunitar, nu se vor afecta habitatele		
		6230	Pajisti de Nardus bogate in specii pe substraturi silicioase					Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării deconserve	Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 1	Nu	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
		6430	Comunitați de lizieră higrofile cu ierburi înalte de la câmpie, și din etajul montan până în cel alpin					Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării deconserve	Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 219	Nu	conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
		6520	Fânețe montane					Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării deconserve	Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 1098	Nu	conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
								Catalogul speciilor			Suprafață habitat	ha	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani		conformitate cu datele colectate in analizele			conformitate cu datele colectate in analizele		



Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
		9110	Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării deconserve	Specii de arbori caracteristice	%/1000m2	-	-	Cel puțin 70%	Nu	Conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	Conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
		9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării deconserve	Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 219	Nu	În conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	În conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
		9150	Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării deconserve	Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 219	Nu	În conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	În conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ

Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezentă (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru pasări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
											Volum lemn mort	m3/ha	-	-	Cel puțin 10 (valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani)		comunitar, nu se vor afecta habitatele		comunitar, nu se vor afecta habitatele			
		9180	Paduri din Tilio-Acerion pe versani abrupti, grohotisuri si ravene		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 21	Nu	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
											Specii de arbori caracteristice	%/1000m2	-	-	Cel puțin 70%							
											Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii/1000m2	-	-	Cel puțin 3							
											Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/1000m2	-	-	Mai puțin de 20%							
											Volum lemn mort	m3/ha	-	-	Cel puțin 10 (valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani)							
		„91E0	Paduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 219	Nu	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
											Specii de arbori caracteristice	%/1000m2	-	-	Cel puțin 70%							
											Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii/1000m2	-	-	Cel puțin 3							
											Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/1000m2	-	-	Mai puțin de 20%							
											Volum lemn mort	m3/ha	-	-	Cel puțin 10 (valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani)							
											Suprafață habitat	ha	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani							
											Specii de arbori caracteristice	%/1000m2	-	-	Cel puțin 70%							
											Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii/1000m2	-	-	Cel puțin 3							

Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezenta (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru pasari)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
		91Q0	Paduri de fag și stejar pe substraturi calcaroase		În interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Senta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Specii de arbori invazivi și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/1000m2	-	-	Mai puțin de 20%	Nu	deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
		91V0	Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 10984	Nu	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
		9410	Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 659	Nu	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
											Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 659		In conformitate			In conformitate		

Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezentă (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru pasări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual	
		9420	Paduri de Larix decidua și/sau Pinus cembra		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România - Gafta și Owen, 2008; Habitatele din România - Doniță și colab, 2005; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Specii de arbori caracteristice	%/1000m2	-	-	Cel puțin 70%	Nu	Conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	Conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ	
		1352*	Canis lupus		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, ; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populație	Numar indivizi	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ	
											Mărimea populației	Numar indivizi	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani								
											Suprafața habitatului potențial în sit/ lungime de rău cu prezența speciei	Ha	-	-	Trebuie definit în termen de 3 ani								



Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezenta (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru pasari)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual	
ROSCI0038 - Ciucaș	Mamifere	1355	Lutra lutra		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, ; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării deconservare	Lungimea vegetației ripariene cu o latime medie de min. 3 m pe ambele maluri ale cursului de apa in fiecare sectiune de 500 m	Km	-	-	Trebuie definit in termen de 3 ani	Nu	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ	
											Gradul de fragmentare	Numarul elementelor de fragmentare	-	-	Trebuie definit in termen de 3 ani								
											Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici) In aria de raspandire	Clasa de calitate a apei	-	-	Cel putin clasa de calitate 2 pentru toti indicatorii								
			1361	Lynx lynx		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, ; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării deconservare	Mărime populație	Numar indivizi	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani	Nu	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
												Trendul populațional	% schimbare	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani.							
												Tendința distribuției speciei	% schimbare	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani.							
										Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 18291									
										Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	-	-	Stabila sau descrescatoare Trebuie definita in termen de 3 ani.									
										Densitatea populației de prada	Numar indivizi/km2	-	-	3 cerbi/km2 4-5 mistreți/km2 7-10 caprioare/km2									

Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezentă (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru pasări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual	
											Proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	% Ha	-	-	Cel puțin 35% Trebuie definita în termen de 3 ani								
		1324	Myotis myotis		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, ; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărime populație	Numar indivizi	-	-	Trebuie definita în termen de 3 ani	Nu	conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar	-	Nesemnificativ	conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar	Nu e cazul	Nesemnificativ	
		1303	Rhinolophus hipposideros		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, ; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărime populație	Numar indivizi	-	-	Trebuie definita în termen de 3 ani	Nu	conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar	-	Nesemnificativ	conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar	Nu e cazul	Nesemnificativ	
		1354*	Ursus arctos		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, ; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărime populație	Numar indivizi	-	-	Trebuie definita în termen de 3 ani	Nu	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar	Nu e cazul	Nesemnificativ	
											Unitați de reproducere	Numar ursoaice cu pui (unitați de reproducere)	-	-	Trebuie definita în termen de 3 ani								
											Trendul populațional	% schimbare	-	-	Stabila sau crescatoare Trebuie definita în termen de 3 ani.								
											Tendința distribuției speciei	% schimbare	-	-	Stabila sau crescatoare Trebuie definita în termen de 3 ani.								
											Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 18291								
											Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	-	-	Stabila sau descrescatoare Trebuie definita în termen de 3 ani.								
											Densitatea populației de prada	Numar indivizi/km2	-	-	3 cerbi/km2 4-5 mistreți/km2 7-10 caprioare/km2	Nu	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar	Nu e cazul	Nesemnificativ	

Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru pasări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
					amplasamentul proiectul		publice disponibile	de conservare, formular standard, surse bibliografice,			Proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	% Ha	-	-	Cel puțin 35% Trebuie definita în termen de 3 ani		habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele		habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele			
											Proportia suprafetelor cu arbori tineri și pajisti cu ierburi inalte pentru adapost și reproducere în fondul forestier	%	-	-	Trebuie definita în termen de 3 ani							
											Suprafetele pasunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus	ha	-	-	Trebuie definita în termen de 3 ani							
		1193	Bombina variegata		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectul		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării deconserve	Mărime populație	Numar indivizi	-	-	Trebuie definita în termen de 3 ani							
											Suprafață habitat potential	ha	-	-	Trebuie definita în termen de 3 ani							
											Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 de 1 km2	Numarul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	-	-	Trebuie definita în termen de 3 ani							
											Densitatea și numărul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit	Număr habitate de reproducere/ km2 Numar total	-	-	Cel puțin 2/km, 4/km2	Nu	În conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	În conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
											Prezenta habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	-	-	Cel puțin 75%							
											Mărime populație	Numar indivizi	-	-	Trebuie definita în termen de 3 ani							

Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru pasări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
	Amfibieni	1166	Triturus cristatus		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafață habitat potential	ha	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani	Nu	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
											Distribuția speciei in sistemul de caroiaj european ETRS89 de 1 km2	Numarul de cvadrate ETRS89 in care este prezentă specia	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani							
											Densitatea si numiir total de hahitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat (larvele ajuns stadiul de metamorfoză ) in arealul de distribuție a speciei in sit	Număr habitate de reproducere/ km2 Numar total	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani							
											Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturalii In jurul habitatelor de reproducere intr-o razii de 500 m fata de acestea	% din acoperirea suprafetei	-	-	Cel putin 75%							
		2001	Triturus montandoni		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărime populație	Numar indivizi	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani	Nu	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor	Nu e cazul	Nesemnificativ
											Suprafață habitat potential	ha	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani							
											Distribuția speciei in sistemul de caroiaj european ETRS89 de 1 km2	Numarul de cvadrate ETRS89 in care este prezentă specia	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani							
											Densitatea si numiir total de hahitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat (larvele ajuns stadiul de metamorfoză ) in arealul de distribuție a speciei in sit	Număr habitate de reproducere/ km2 Numar total	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani							

Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
											Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	-	-	Cel puțin 75%		afecta habitatele			afecta habitatele		
		5266	Barbus petenyi		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSC0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Marime populație	Numar indivizi	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu	În conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatiche de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	În conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatiche de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ
										Densitate populațiilor	Numar indivizi/m2	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani								
										Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proportia de juvenil/adulti în populație	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani								
										Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvate speciei - distribuția habitatului potențial	km	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani								
										Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	km	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani								
										Gradul de fragmentare longitudinală	Numarul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani								
										Gradul de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterale/ diguri	-	-	Cel mult 2								
										Albia naturală cu o structură complexă (naturală) / Numar de meandre	Pentru cursuri de apă mijlocii și mari: număr de meandre / 1 km	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani								

Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru pasări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual		
	Pești										Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici) în aria de rasplindire	Clasa de calitate a apei	-	-	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii									
											Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) în aria de raspandire	Clasa de calitate a apei	-	-	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii									
											Specii de pești invazive	Prezența/Absență	-	-	Absență									
											Marime populatie	Numar indivizi	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani									
											Densitate populatiilor	Numar indivizi/m2	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani									
											Compozitia pe clase de varsta a populatiei	Proportia de juvenil/adulti in populatie	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani									
											Lungimea retelei de ape curgatoare adecvata speciei - distributia habitatului potential	km	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani									
											Lungime vegetatie ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei	km	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani									
											Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare (atât in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani		In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate							
											Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/ diguri	-	-	Cel mult 2									
		6965	Cottus gobio all others		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România; Obiective specifice de conservare, formular standard	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării deconservare						Nu		-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate	Nu e cazul	Nesemnificativ		

Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual	
							disponibile	Formular standard, surse bibliografice,			Albia naturala cu o structura complexa (naturala) / Numar de numar meandre	Pentru cursuri de apa mijlocii si mari: număr de meandre / 1 km	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani		terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele		terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele				
											Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici) In aria de raspandire	Clasa de calitate a apei	-	-	Cel putin clasa de calitate 2 pentru toti indicatorii								
											Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton) In aria de raspandire	Clasa de calitate a apei	-	-	Cel putin clasa de calitate 2 pentru toti indicatorii								
											Specii de pești invazive	Prezența/Abseță	-	-	Absență								
		4014	Carabus variolosus		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Marime populatie	Număr indivizi	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani	Nu	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor	Nu e cazul	Nesemnificativ	
		4057	Chilostoma banaticum		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Marime populatie	Indivizi/ clase de mărimi ale populatiei	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani	Nu	conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor	-	Nesemnificativ	conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor	Nu e cazul	Nesemnificativ	
											Densitate populatie	numar indivizi / m2	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani								
											Suprafata habitatului speciei	Numarde qvadrante de 5x5 km ha	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani								
											Volum lemn mart de-a lungul cursurilor de apă	m3 / 100 m lungime habitat	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani								
											Lungimea vegetatiei ierboase riverane	m	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani								
											Marime populatie	Indivizi/ clase de mărimi ale populatiei	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani								

Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru pasări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
	Nevertebrate	6199*	Euplagia quadripunctaria		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Densitate populație	numar indivizi / transecte de 50 m	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani							
											Suprafata habitatului speciei	ha	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani							
											Lungimea vegetatiei riverane naturale in statiunile cunoscute cu planta principala gazda a speciei Eupatorium cannabinum precum si habitate cu Plantago sp., Trifolium sp., Urtica sp., Mentha sp., Sambucus ebulus etc,	m	-	-	Cel putin 300		In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele			In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatice de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele		
											Latimea vegetatiei riverane naturale in statiunile cunoscute cu principala planta gazda a speciei Eupatorium cannabinum precum si habitate cu Plantago sp., Trifolium sp., Urtica sp., Mentha sp., Sambucus ebulus etc	m	-	-	Cel puțin 3 m pe ambele parti ale pârâurilor și râurilor							
											numar indivizi / transecte de 50 de m	ha										
											Prezenta plantei hrana	Număr specii/ 25m2	-	-	Cel puțin 3							
											Marime populatie	Indivizi/ clase de mărimi ale populatiei	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani							



Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezentă (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru pasări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual	
		4036	Leptidea morsei		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării deconserve	Densitate populație	numar indivizi / transecte de 50 m	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani	Nu	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatic de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatic de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ	
		1087*	Rosalia alpina		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectului		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării deconserve	Marime populație	Indivizi/ clase de mărimi ale populației	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani	Nu	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatic de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau acvatic de interes comunitar, nu se vor afecta habitatele	Nu e cazul	Nesemnificativ	
		4070*	Campanula serrata		Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe		Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Determinatoare pentru identificarea plantelor; Obiective specifice de conservare, formular standard,	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării deconserve	Marime populație	Indivizi/ clase de mărimi ale populației	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani	Nu	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu	-	Nesemnificativ	In conformitate cu datele colectate in analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu	Nu e cazul	Nesemnificativ	
											Suprafata habitatului de pajisti utilizate extensiv	ha	-	-	Cel mult 15%								
											Inălțimea vegetației pe pajisti cu planta gazda in perioadele cruciale pentru specie	cm	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani								
											Prezenta plantei hrana	Prezența/Ab sență	-	-	Prezența								
											Suprafața arbusti si arbori din aria de raspandire / Lungime structuri longitudinale de vegetatie arborescenta	ha/m	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani								
											Densitate populație	numar indivizi / transecte de 50 m	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani								
											Suprafata habitatului speciei	ha	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani								
											Numar de arbori morti pe picior	Număr/ha	-	-	Cel puțin 3								
											Lemn mort (trunchiuri intregi) pe pamint in paduri de foioase si mixte	Număr/ha	-	-	Cel puțin 3								
											Arbori de biodiversitate / Insule de Imbitrilitate	Număr/ha	-	-	Cel puțin 5								
											Arbori veterani, in afara padurilor, in arealul potential de distributie a speciei	Numar total de arbori veterani	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani								
											Suprafata habitatului	ha	-	-	Trebuie definita in termen de 3 ani								
											Bogăția specifică in specii a habitatelor 6230*.6520	Număr specii/ 25 m2	-	-	25								

Cod și nume ANPIC	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru pasari)	Locația față de proiect (in metri)	Anexa 1 (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea - țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificare a impacturilor (u.m)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
	Plante	1902	Cypripedium calceolus		amplasamentul proiectul		publice disponibile	surse bibliografice,			Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/25m2	-	-	Cel mult 5%		se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau			se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau		
Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectul					Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile		Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Determinatoare pentru identificarea plantelor; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării deconserare	Marime populație	Indivizi/ clase de mărimi ale populației	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu	conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau	-	Nesemnificativ	conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau	Nu e cazul	Nesemnificativ	
									Suprafața distribuției speciei	ha	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani									
							Numărul speciilor edificatoare/caracteristice în habitatele cu care specia este asociată	%/25m2	-	-	Valoarea va fi definită în termen de 3 ani											
	1758	Ligularia sibirica	Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectul	Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile	Catalogul speciilor și habitatelor Natura 2000; Determinatoare pentru identificarea plantelor; Obiective specifice de conservare, formular standard, surse bibliografice,	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării deconserare	Marime populație	Indivizi/ clase de mărimi ale populației	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu	conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau	-	Nesemnificativ	conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra sitului deoarece: nu se vor fragmenta sau distruge habitate terestre sau	Nu e cazul	Nesemnificativ			
								Suprafața habitatului	ha	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani										
								Bogăția specifică în specia a habitatelor ripariene	Număr specii/ 25 m2	-	-	Cel puțin 15										
	1379	Mannia triandra	Proiectul include lucrări de consolidare corp drum pe drumul național DN 1A, al cărui aliniament existent este în interiorul ariei ROSCI0038. În cadrul analizelor preliminare nu au fost identificate habitate sau specii protejate pe amplasamentul proiectul	Obiective specifice de conservare, formular standard. Analize preliminare pe teren, informații publice disponibile		Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării deconserare	Marime populație	Indivizi/ clase de mărimi ale populației	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu	conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ	-	Nesemnificativ	conformitate cu datele colectate în analizele preliminare de teren, proiectul nu are impact negativ	Nu e cazul	Nesemnificativ			
								Suprafața distribuției speciei	ha	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani										

# ANEXA 4

Amplasamentul zonelor afectate situate pe DN 1A, in extravilanul Municipiului Sacele, judetul Brasov, au urmatoarele coordonate:

<i>Coordonate STEREO 70 zone afectate</i>		
sectorul DN1A adiacent km 161+400	<i>X = 569443.038</i>	<i>Y = 443170.278</i>
sectorul DN1A, km 162+020 - 162+150	<i>X = 569181.957</i>	<i>Y = 443659.574</i>
sectorul DN1A, la km 162+650	<i>X = 568977.601</i>	<i>Y = 443691.716</i>
sectorul DN1A, la podetul de la km 162+832	<i>X = 568857.761</i>	<i>Y = 443630.985</i>
sectorul DN1A, la podetul de la km 163+477	<i>X = 568287.648</i>	<i>Y = 443743.475</i>
sectorul DN1A, km 163+900	<i>X = 568093.902</i>	<i>Y = 444116.085</i>
sectorul DN1A, la podetul de la km 163+982	<i>X = 568075.735</i>	<i>Y = 444165.380</i>
sectorul DN1A adiacent km 165+480	<i>X = 567050.485</i>	<i>Y = 444812.524</i>