



Nr. certificat : 3074  
ISO 9001:2015



Nr. certificat : 3581  
ISO 14001:2015

S.C. **NORDIC DESIGN S.R.L.**

Com. Călinești, jud. Maramureș

Tel. 0748 476 875

e-mail: nordicdesign20@gmail.com

CUI: 43459512

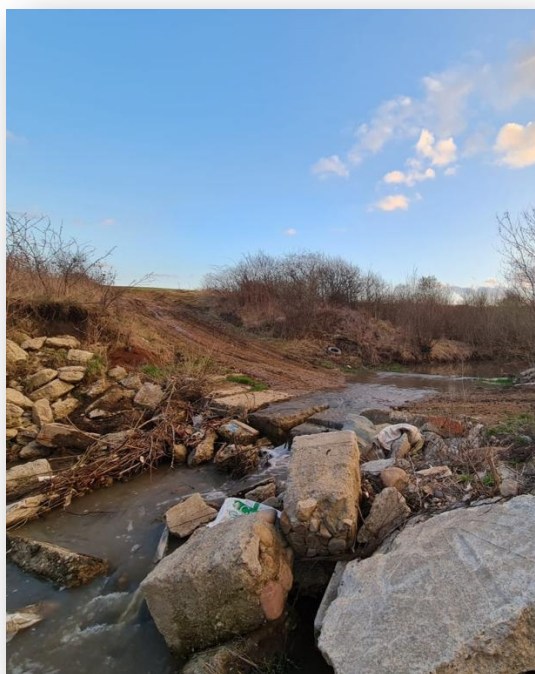
J24/1548/2020

RO03TREZ4375069XXX005262

RO73BTRLRONCRT0582358601



# DOCUMENTAȚIE PENTRU OBȚINEREA AVIZULUI DE MEDIU CONFORM ANEXEI NR. 5.E DIN LEGEA 292/2018



Beneficiar:

**COMUNA CRASNA, JUDEȚUL SĂLAJ**

Elaborator:

**S.C. NORDIC DESIGN S.R.L. Maramureș**

pentru realizarea obiectivului de investiții:

**Pod peste Valea Marinului, în localitatea Crasna,  
județul Sălaj**

**IULIE 2023**



Nr. certificat : 3074  
ISO 9001:2015



Nr. certificat : 3581  
ISO 14001:2015

**S.C. NORDIC DESIGN S.R.L.**

Com. Călinești, jud. Maramureș

Tel. 0748 476 875

e-mail: nordicdesign20@gmail.com

CUI: 43459512

J24/1548/2020

RO03TREZ4375069XXX005262

RO73BTRLRONCRT0582358601



## FOAIE DE PREZENTARE

**Denumire lucrare:**

**Pod peste Valea Marinului, în localitatea Crasna, județul Sălaj**

**Faza de proiectare:**

**Documentație tehnică pentru obținerea de avize/acorduri/autorizații**

**Beneficiar:**

**COMUNA CRASNA, JUDEȚUL SĂLAJ**

Adresa: Localitatea Crasna, nr. 13, județul Sălaj

CP: 457085

Telefon: 0260 636 066

Fax: 0260 637 124

Email: primaria@crasna.ro

**Elaborator:**

**S.C. NORDIC DESIGN S.R.L.**

Adresa: Com. Călinești, nr. 549, jud. Maramureș

CUI: RO43459512; J24/1548/2020

Telefon: 0748 476 875

e-mail: nordicdesign20@gmail.com

**IULIE 2023**

## LISTA DE SEMNĂTURI

**Nr. contract**

2161 din 21.10.2022

**Faza:**

Documentație tehnică pentru obținerea de avize/acorduri/autorizații

**Nr. proiect:**

09/2022

**Șef proiect:**

Ing. ȚIPLEA Marius-Dorel



**Proiectanți:**

Ing. ȚIPLEA Marius-Dorel

Ing. SCHREIER Bianka

**IULIE 2023**

## **BORDEROU**

### **PIESE SCRISE**

1. Foaie de prezentare
2. Lista de semnături
3. Borderou
4. Memoriu de prezentare
5. Anexe

### **PIESE DESENATE:**

#### **Denumire planșă**

1. Plan de situație sc. 1:500
2. Plan de încadrare în zonă sc. 1:15000
3. Dispoziție generală sc. 1:100
4. Profil transversal tip sc. 1:50

## CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI .....	8
II. TITULAR.....	8
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT .....	8
a) un rezumat al proiectului .....	8
b) justificarea necesității proiectului.....	13
c) valoarea investiției .....	14
d) perioada de implementare propusă .....	14
e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) ....	14
f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele) .....	14
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE .....	18
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....	19
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE .....	20
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	20
a) protecția calității apelor:.....	20
b) protecția aerului:.....	21
c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: .....	23
d) protecția împotriva radiațiilor: .....	23
e) protecția solului și a subsolului:.....	24
f) protecția ecosistemelor terestre și acvatic:.....	24
g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:.....	24
h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:.....	25
i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: .....	27
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității. 27	
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT .....	27
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.....	29
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....	30

A.	Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).....	30
B.	Se va menționa planul/ programul/ strategia/ documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat. ....	30
X.	LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	30
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 .....	33
XII.	ANEXE - PIESE DESENATE .....	33
XIII.	PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE .....	35
a)	descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970.....	35
b)	numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar.....	36
c)	prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului.....	36
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.....	36
e)	se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar .....	36
f)	alte informații prevăzute în legislația în vigoare.....	36

XIV.	PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE .....	36
1.	Localizarea proiectului:.....	36
2.	Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă .....	37
3.	Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz .....	37
XV.	CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. .... PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV .....	37

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

### **Conținut cadru conform ANEXA 5.A la LEGE Nr. 292/2018**

#### **I. Denumirea proiectului**

Pod peste Valea Marinului, în localitatea Crasna, județul Sălaj

#### **II. Titular**

##### **COMUNA CRASNA, JUDEȚUL SĂLAJ**

- adresa poștală:

Localitatea Crasna, nr. 13, județul Sălaj

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:

Telefon: 0260 636 066

Fax: 0260 637 124

Adresa de e-mail: [primaria@crasna.ro](mailto:primaria@crasna.ro)

Adresa paginii de internet: <https://primariacrasna.ro/>

- numele persoanelor de contact:

- director/manager/administrator:

Primar – KOVACS ISTVAN

Telefon: 0260 636 066

Adresa de e-mail: [primar@crasna.ro](mailto:primar@crasna.ro)

- responsabil pentru protecția mediului:

Nu este cazul.

#### **III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect**

##### **a) un rezumat al proiectului**

În vederea asigurării circulației rutiere în condiții de siguranță la traversarea Văii Marinului, Comuna Crasna, în calitate de administrator al podețului, a inițiat proiectul *“Pod peste Valea Marinului, în localitatea Crasna, județul Sălaj”*.

Pentru asigurarea circulației rutiere în condiții de siguranță și confort la traversarea Văii Marinului, Comuna Crasna, au fost propuse două soluții tehnice.

Soluția tehnică adoptată este următoarea:



## SOLUȚIA 1 – Înlocuirea podețului existent cu un pod nou, având suprastructura alcătuită din grinzi prefabricate cu lungimea de 8,00 m

Prevede realizarea unui pod cu o suprastructură din beton, pe grinzi prefabricate de tip T întors și infrastructură cu elevații din beton armat, fundate direct.

Secțiunea prin podețul proiectat cu suprastructură din beton, pe grinzi prefabricate este prezentată în figura următoare:

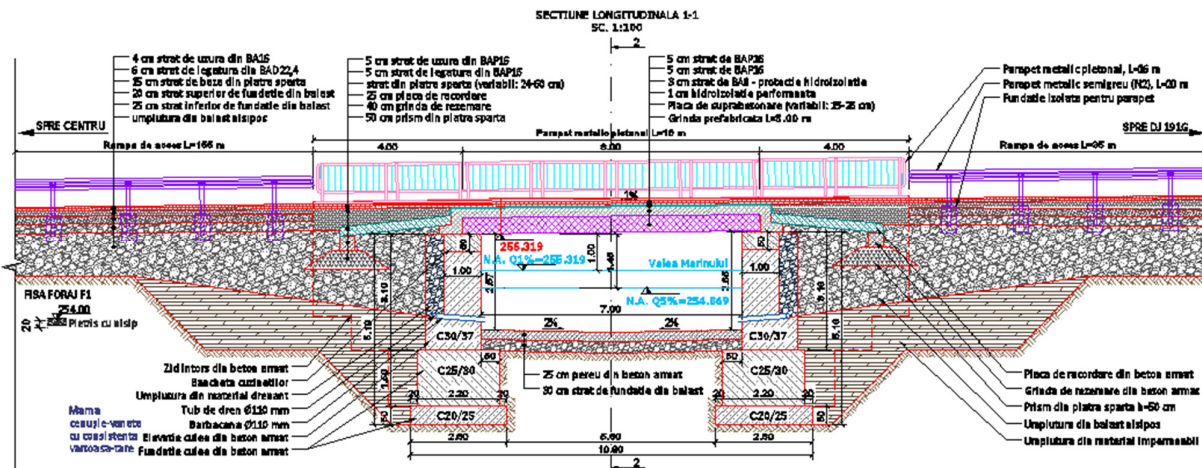


Foto 1 – Secțiune longitudinală prin podeț cu suprastructură din beton, pe grinzi prefabricate

Podul proiectat are lățimea suprastructurii de 9,90 m, care cuprinde partea carosabilă de 7,00 m, două trotuare cu lățimea de 1,00 m fiecare, delimitate de partea carosabilă prin borduri înalte pentru poduri cu lățimea de 20 cm și două grinzi parapet, având lățimile de 25 cm fiecare.

Lumina podețului proiectat este de 7,00 m, rezultat în urma efectuării calculului hidraulic la debitul de calcul cu asigurarea de 5 % ( $Q_{5\%} = 34 \text{ m}^3/\text{s}$ ) și verificată la debitul de calcul cu asigurarea de 1 % ( $Q_{1\%} = 61 \text{ m}^3/\text{s}$ ), comunicat de Administrația Națională "Apele Române" Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa Cluj.

Podețul are prevăzut un spațiu de gardă de 1,00 m pentru  $Q_{1\%} = 61 \text{ m}^3/\text{s}$  și de 1,50 m pentru  $Q_{5\%} = 34 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Podețul proiectat are pantă longitudinală de 1 % spre malul stâng, realizată din înălțimea elevației culeei.

Trotuarele vor avea lățimea de 1,00 m fiecare și vor fi delimitate de partea carosabilă prin borduri înalte pentru poduri cu lățimea de 20 cm.

Infrastructura podețului este alcătuită din două culee, având o fundație directă de tip bloc de fundare și radier. Radierul se va realiza din beton armat C20/25 și va avea dimensiunile 2,60 x 0,50 x 9,90 m (l x h x L). Blocul de fundare se va realiza din beton armat C25/30 și va avea dimensiunile 2,20 x 1,50 x 9,40 m (l x h x L).

Elevațiile vor fi realizate din beton armat C30/37, cu lățimea de 1,00 m și lungimea de 9,40 m. Înălțimile elevațiilor vor fi diferite pentru a asigura panta longitudinală a podului.

Elevația de pe flancul drept va avea înălțimea de 2,58 m, iar elevația de pe flancul stâng va avea înălțimea de 2,60 m. La partea superioară a elevațiilor s-a prevăzut bancheta cuzineților cu înălțimea de 50 cm. În spatele elevațiilor s-a prevăzut realizarea unor cunete de dren din beton armat C30/37, având lățimea de 50 cm.

Suprastructura include, în secțiune transversală 15 grinzi prefabricate din beton precomprimat de tip T întors, având lungimea de 8,00 m, înălțimea de 42 cm și lățimea de 60 cm.

Peste grinzile prefabricate se va executa o placă de suprabetonare din beton armat C35/45 cu grosimea minimă de 15 cm, care pe lângă rolul de monolitizare a grinzilor are și rol de strat suport pentru hidroizolație. Panta transversală de 2,5 % este asigurată din suprabetonare.

Calea pe pod va fi alcătuită din:

- 5 cm strat de uzură din BAP16.
- 5 cm strat de legătură din BAP16;
- 3 cm strat de protecție hidroizolație din BA8;
- 1 cm strat de hidroizolație performantă.

Panta transversală și longitudinală a drumului, asigură scurgerea apelor pluviale pe podeț.

Amenajare rampe de acces și racordarea terasamentelor cu traseul existent

În vederea asigurării unor elemente geometrice corespunzătoare în profil transversal pe rampele de acces, în raport cu gabaritul podețului proiectat, s-a prevăzut realizarea unei structuri rutiere noi pe o lungime de 35 m înainte și 155 m după podeț.

Amenajarea se realizează pe o lungime totală de cca. 190 m. Structura rutieră proiectată are următoarea stratificație:

- 4 cm strat de uzură din BA16;
- 6 cm strat de legătură din BAD22,4;
- 15 cm strat de bază din piatră spartă;
- 20 cm strat superior de fundație din balast;
- 25 cm strat inferior de fundație din balast.

Racordarea cu terasamentele

Racordarea cu terasamentele se va realiza prin intermediul zidurilor întoarse. Acestea se vor realiza din beton armat, în trepte, conform detaliilor de execuție.

Amenajarea albiei

În vederea asigurării scurgerii apei prin albie în condiții corespunzătoare, se va realiza un pereu din beton pe zona podețului.

Pereul se va realiza din beton armat C25/30 cu grosimea de 25 cm și va fi dispus pe o fundație din balast cu grosimea de 30 cm, cu o pantă longitudinală de 10 ‰, și pantă transversală de 2 ‰.

La capătul pereului, atât în amonte, cât și în aval se va realiza un pinten din beton armat C25/30, cu dimensiunile 0,60 x 1,50 x 7,00 m (l x h x L).

În vederea corectării pantei talvegului și a protejării împotriva afuierilor, s-a prevăzut o risbermă din anrocamente pe o lungime de 20 m amonte și aval. De asemenea, se vor dispune anrocamente și pe malurile albiei pe aceeași lungime, pentru a proteja taluzurile de eventuale eroziuni

Parametri specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție sunt:

- **Traseul în plan**

Traseul în plan al lucrărilor proiectate urmărește în general cursul existent al Văii Marinului, corectând traseul albiei pe anumite zone. Lungimea zonei pe care se vor executa lucrări de regularizare este de aproximativ 160 m, inclusiv zona podului.

- **Profilul longitudinal**

În profil longitudinal, modelarea regularizării albiei s-a făcut în funcție de cotele existente ale drumului vicinal adiacent râului Marin, de cota talvegului natural și de asigurarea scurgerii debitului de calcul cu asigurare de 5 % ( $Q_{5\%} = 34 \text{ m}^3/\text{s}$ ), comunicat de către Administrația Națională "Apele Române" Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa Cluj.

- **Profilul transversal**

Elementele geometrice în profil transversal au fost proiectate în conformitate cu prevederile stasurilor și normativelor aflate în vigoare.

La alcătuirea profilelor transversale tip se ține cont în primul rând de asigurarea scurgerii debitului de calcul în condiții de siguranță, înlăturând fenomenul de inundații prin adoptarea celor mai eficiente soluții în acest scop.

Conform STAS 4068/2-87 "Debite și volume maxime de apă - Probabilități anuale ale debitelor și volumelor maxime în condiții normale și speciale de exploatare", se impune efectuarea unui calcul hidraulic pentru verificarea scurgerii debitului de calcul cu asigurarea de 5 % ( $Q_{5\%} = 34 \text{ m}^3/\text{s}$ ) și 1 % ( $Q_{1\%} = 61 \text{ m}^3/\text{s}$ ), debite comunicate de Administrația Națională "Apele Române" Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa Cluj.

În urma efectuării calculelor hidraulice s-au stabilit dimensiunile necesare în profil transversal pentru fiecare secțiune. Dimensiunile necesare preluării debitului în regim amenajat sunt tratate punctual, în funcție de un complex de factori: debit, natura terenului, dimensiunile albiei, stabilitatea malurilor, panta longitudinală și viteza apei.

- **Dimensionarea structurii rutiere**

La dimensionare s-a ținut cont de normele TEM (Trans European Motorway) și normele tehnice românești. Durata de viață calculată a sistemului rutier cu straturi asfaltice este de 10 ani, încărcarea pe osie fiind 115 kN ai cărei parametrii sunt :

- sarcina pe roțile duble 57,5 kN;
- presiunea de contact 0,625 MPa;
- raza suprafeței circulare echivalente suprafeței de contact pneu – drum 0,171 m.

Soluția propusă pentru realizarea structurii rutiere pe rampele de acces (Soluția 1) respectiv pe pod și pe rampele de acces (Soluția 2) este:

- 4 cm strat de uzură din BA16 conform AND 605-2016;
- 6 cm strat de legătură din BAD22,4 conform AND 605-2016;
- 15 cm strat de bază din piatră spartă conform STAS 6400-84;
- 20 cm strat superior de fundație din balast conform STAS 6400-84;
- 25 cm strat inferior de fundație din balast conform STAS 6400-84.

Structura rutieră propusă a fost aleasă ținând cont de prevederile *Normativului PD 177-2001 – Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide*.

- ***Scurgerea, colectarea și evacuarea apelor***

Scurgerea, colectarea și evacuarea apelor pluviale din zona podului și a drumului se va face prin intermediul pantei transversale, a declivității, a șanțurilor și a casurilor proiectate.

- ***Siguranța circulației***

Pentru a asigura o circulație rutieră și pietonală în deplină siguranță, se va executa un marcaj rutier corespunzător. Marcajele se vor executa conform *SR 1848-7:2015 Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere*.

Se vor monta parapete de siguranță a pietonilor și a personalului de întreținere, respectiv parapete de siguranță de tip semigreu (N2), conform *SR 1948-2:1995 Lucrări de drumuri. Parapete pe poduri. Prescripții generale de proiectare și amplasare*.

Se vor monta indicatoare rutiere în toate zonele unde se impune montarea lor, conform *SR 1848-1:2011 Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Clasificare, simboluri și amplasare*, pe baza unui proiect de semnalizare rutieră.

Se va asigura semnalizarea și marcajul corespunzător punctului de lucru pe timpul execuției lucrărilor, conform *Ordinului MT/MI/411/1112/2000 pentru aprobarea Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului*, se vor monta parapete grele pe amplasamente provizorii în zonele afectate, iar la finalizarea acestora se va asigura semnalizarea și marcajul final al drumului.

Proiectarea sistemului de semnalizare rutieră trebuie făcută urmărindu-se respectarea prevederilor *SR 1848-1,2,3:2011 Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră*.

Se va întocmi un plan de management a traficului și vor fi stabilite măsurile speciale de siguranță care vor fi aplicate pe timpul execuției lucrărilor. Fluidizarea traficului se va realiza prin dirijarea și orientarea șoferilor cu ajutorul unor semafoare temporizate sau pionii de dirijare a circulației, poziționați la capetele sectoarelor de lucru.

- ***Situația existentă a utilităților și analiza de consum***

În cadrul proiectului, fiind vorba de punerea în siguranță a podețului, nu au fost prevăzute utilități specifice de deservire a drumului/podețului.

Utilitățile care pot apărea în cadrul proiectului, nu fac obiectul acestei documentații și se referă exclusiv la organizarea de șantier a viitorului constructor. Acestea vor face parte din

oferta pe care constructorul o va înainta în vederea adjudecării lucrărilor de execuție stabilite prin proiect.

Modalitatea de amplasare a organizării de șantier, cât și locația, diferă de la un constructor la altul în funcție de capacitățile fizice și a managementului de resurse umane.

Pe amplasament au fost identificate rețele de alimentare cu energie electrică.

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu vor afecta aceste rețele.

De asemenea, pe parcursul execuției lucrărilor se vor respecta condițiile impuse de avize/acorduri.

#### **b) justificarea necesității proiectului**

Luând în considerare, starea de degradare/starea tehnică a podului existent și a dispozitivelor de colectare și evacuare a apelor, se apreciază că starea tehnică a podului este necorespunzătoare și nu asigură nivelul de serviciu pentru utilizatori, conform *Normativului privind cerințele tehnice de calitate a drumului legate de cerințele utilizatorilor, indicativ NE 021-2003*.

Este necesară asigurarea circulației rutiere în condiții de siguranță și confort la traversarea Văii Marinului, în Comuna Crasna.

Totodată este necesară îmbunătățirea condițiilor hidrologice și a celor referitoare la protecția mediului.

Prin realizarea investiției se vor asigura următoarele aspecte pozitive:

- Reducerea consumului de carburanți;
- Creșterea gradului de confort în transportul de călători și mărfuri;
- Diminuarea riscului de accidente;
- Creșterea siguranței circulației rutiere;
- Îmbunătățirea condițiilor de mediu prin reducerea zgomotului și diminuarea noxelor care afectează aerul, solul, apa;
- Evitarea dezvoltării și accentuării fenomenelor de calamitate pe acest sector;
- O întreținere mai ușoară a albiei și a podețului nou;
- Aspect plăcut;
- Sporirea capacității de circulație;
- Condițiile de rulare corespunzătoare reduc uzura mijloacelor de transport și degradarea acestora.

Impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții:

- Circulația în zona respectivă se va face doar pietonal;
- Sporirea riscului de accidente;
- Accentuarea degradărilor la structura podețului;
- Aspectul inestetic al zonei.

**c) valoarea investiției**

Valoarea investiției este de 3,116,630.98 lei cu TVA.

**d) perioada de implementare propusă**

Durata estimată de execuție este de 12 luni.

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

Planul de situație se regăsește anexat prezentei documentații.

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

- profilul și capacitățile de producție;

Nu este cazul.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați în cadrul execuției fac parte din oferta pe care viitorul constructor o va înainta în vederea adjudecării lucrărilor de execuție stabilite prin proiect.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Utilitățile care pot apărea în cadrul proiectului se referă exclusiv la organizarea de șantier a viitorului constructor. Acestea vor face parte din oferta pe care constructorul o va înainta în vederea adjudecării lucrărilor de execuție stabilite prin proiect.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Având în vedere condițiile de amplasament, operațiile tehnologice, calitatea echipamentelor și instalațiilor ce vor fi utilizate, se apreciază că impactul negativ asupra factorilor de mediu va fi neglijabil. Este de precizat că în urma executării lucrărilor propuse prin prezentul proiect vor fi luate măsuri de curățare a zonelor afectate de realizarea investiției.

Activitatea se va desfășura strict în zona avizată prin actele de reglementare obținute pentru investiție. Se interzice ocuparea unor alte suprafețe, necuantificate ca fiind necesare în economia investiției.

Se va interveni prompt în cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a evita migrarea lor pe porțiunile de sol. Suprafețele prevăzute în proiect a fi afectate temporar vor fi reabilitate și redat circuitului inițial.

La finalul lucrărilor de construcție nu trebuie să existe pe amplasament alte suprafețe ocupate definitiv decât cele necesare funcționării obiectivului.

După finalizarea lucrărilor, se va igieniza amplasamentul de toate tipurile de deșeuri generate în perioada de realizare a lucrărilor. Nu se vor lăsa pe amplasament depozite de agregate sau de pământ rezultat din excavații.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu este cazul.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Resursele naturale folosite în construcție fac parte din oferta pe care viitorul constructor o va înainta în vederea adjudecării lucrărilor de execuție stabilite prin proiect.

- metode folosite în construcție/demolare;

Tehnologia de execuție va fi aleasă de viitorul constructor, în funcție de utilajele disponibile și de experiența sa în ceea ce privește metoda aleasă.

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

Principalele lucrări de intervenție necesare pentru implementarea acestor soluții constau în următoarele etape generale:

- Dezafectarea/demolarea suprastructurii și infrastructurii;
- Decolmatarea și calibrarea albiei pe o lungime de 100 m în amonte și 50 m în aval de pod;
- Execuția fundațiilor din beton pentru noile culee (fundațiile vor fi încastrate în terenul bun de fundare);
- Execuția elevațiilor și a cuzineților;
- Realizarea unui pereu pe zona podului;
- Realizarea zidurilor de gardă;
- Protejarea talvegului și a malurilor cu anrocamente pe o lungime de 20 m în aval și în amonte;
- Dispunerea grinzilor prefabricate;
- Execuția unei plăci de suprabetonare peste grinzi;
- Aplicarea unei hidroizolații performante peste placa de suprabetonare;
- Execuția trotuarelor;
- Refacerea structurii rutiere pe rampele de acces;
- Execuția straturilor bituminoase pe pod și pe rampele de acces;
- Montarea parapetelor;
- Realizarea semnalizării rutiere pe zona podului.



La momentul întocmirii prezentei documentații nu se cunosc informații despre proiecte în derulare sau planificate în zonă.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

În urma efectuării raportului de expertiză tehnică exigența A4 B2 D, pe amplasamentul podețului din localitatea Crasna, județul Sălaj, au fost prezentate 2 (două) soluții pentru asigurarea circulației rutiere în condiții de siguranță la traversarea Văii Marinului, Comuna Crasna. Soluțiile propuse în raportul de expertiză tehnică sunt următoarele:

#### **SOLUȚIA 1 – Înlocuirea podețului existent cu un pod nou, având suprastructura alcătuită din grinzi prefabricate cu lungimea de 8,00 m**

Pentru această soluție se propun următoarele lucrări:

- Dezafectarea/demolarea suprastructurii și infrastructurii;
- Decolmatarea și calibrarea albiei pe cca. 100 m în amonte și cca. 50 m în aval de pod;
- Execuția fundațiilor din beton pentru noile culee (fundațiile vor fi încastrate în terenul bun de fundare);
- Execuția elevațiilor și a cuzineților;
- Realizarea unui pereu pe zona podului;
- Realizarea zidurilor de gardă;
- Protejarea talvegului și a malurilor cu anrocamente pe o lungime de cca. 20 m în aval și 20 m în amonte;
- Dispunerea grinzilor prefabricate;
- Execuția unei plăci de suprabetonare peste grinzi;
- Aplicarea unei hidroizolații performante peste suprabetonare;
- Execuția trotuarelor;
- Refacerea structurii rutiere pe rampele de acces utilizând o structura rutieră dimensionată și verificată (la acțiunea traficului și la îngheț-dezghet) conform normelor în vigoare;
- Execuția straturilor bituminoase pe pod și pe rampele de acces;
- Montarea parapetului;
- Realizarea semnalizării rutiere pe zona podului.

#### **SOLUȚIA 2 – Înlocuirea podețului existent cu un pod nou, boltit, alcătuit din tablă corugată**

Pentru această soluție se propun următoarele lucrări:

- Dezafectarea/demolarea suprastructurii și infrastructurii;
- Decolmatarea și calibrarea albiei pe cca. 100 m în amonte și cca. 50 m în aval de pod;
- Execuția fundațiilor din beton pentru suprastructură din tablă corugată;



- Realizarea unui pereu pe zona podului;
- Execuția suprastructurii din tablă corugată;
- Aplicarea unei hidroizolații performante peste bolta din tablă corugată;
- Realizarea umpluturilor peste suprastructura boltită;
- Execuția grinzilor de parapet;
- Protejarea talvegului și a malurilor cu anrocamente pe o lungime de cca. 20 m în aval și 20 m în amonte;
- Refacerea structurii rutiere pe rampele de acces și pe zona podetului utilizând o structură rutieră dimensionată și verificată (la acțiunea traficului și a îngheț-dezghețului) conform normelor în vigoare;
- Execuția straturilor bituminoase pe podeț și pe rampele de acces;
- Montarea parapetului;
- Realizarea semnalizării rutiere pe zona podului.

Expertul tehnic recomandă punerea în aplicare a **SOLUȚIEI 1 – Înlocuirea podețului existent cu un pod nou, având suprastructura alcătuită din grinzi prefabricate cu lungimea de 8,00 m.**

- 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);

Ca urmare a realizării proiectului putem cuantifica o serie de beneficii socio-economice, cum ar fi:

- *Efecte directe și indirecte asupra mediului înconjurător:*

- va scădea gradul de poluare al aerului și al apei;
- se va reduce volumul de praf care se depune pe vegetația din zona drumului împiedecând procesul de fotosinteză;
- se va evita eroziunea solului prin colectarea și evacuarea apelor pluviale în condiții hidrologice îmbunătățite;

- *Obiective specifice:*

- Reducerea nivelului de poluare din apă, aer și sol
- Reducerea riscurilor de fenomene hidrologice majore

- *Indicatori măsurare:*

- Reducerea poluării aerului cu praf cu 30%. Sursa: măsurători specifice
- Reducerea riscului de alunecări de teren – cu 50% mai puține. Sursa: statistici locale, studiu de teren
- Reducerea evenimentelor hidrologice majore cu 25%. Sursa: statistici locale, studii de teren

- *Efecte economice directe și indirecte:*
    - Creșterea atractivității comunei în vederea atragerii investitorilor
    - Crearea de noi locuri de muncă pe urma realizării unor noi investiții
    - Creșterea bunăstării populației în urma creșterii economice
    - Creșterea veniturilor la bugetul local
    - Creșterea valorilor proprietăților de pe raza comunei
    - Posibilitatea finanțării sau cofinanțării unor noi proiecte publice urmare a creșterii economice
  - *Indicatori măsurare:*
    - Un număr de 2 investiții private noi pe raza comunei. Sursa: statistici locale/Județene: Registrul Comerțului.
    - 4 locuri de muncă noi create. Sursa: statistici locale
    - Creșterea bugetului local cu 0,6%. Sursa: bugetul local
    - Creșterea valorii imobilelor și terenurilor de pe raza comunei cu 10%
  - *Efecte sociale directe și indirecte:*
    - Ca urmare a creșterii atractivității zonei prin realizarea investiției în infrastructura de transport este preconizată creșterea numărului de populație de pe raza comunei.
    - Scăderea șomajului și creșterea ocupării forței de muncă în urma locurilor de muncă nou create.
  - *Indicatori măsurare:*
    - Creșterea numărului locuitorilor din comună cu 3 %
    - Scăderea ratei locale a șomajului cu 1,5%
- alte autorizații cerute pentru proiect.

Se vor obține toate avizele și autorizațiile necesare investiției, prevăzute în certificatul de urbanism.

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

În cadrul proiectului nu au fost cuprinse lucrări de demolare necesare.

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

În cadrul proiectului a fost prevăzută dezafectarea/demolarea suprastructurii și infrastructurii.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Se vor efectua lucrări de refacere a amplasamentului și lucrări pentru refacerea mediului înconjurător în conformitate cu proiectul tehnic și devizele investiției.

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

Nu este cazul.

- metode folosite în demolare;

Metodele folosite în demolare vor face parte din oferta pe care constructorul o va înainta în vederea adjudecării lucrărilor de execuție stabilite prin proiect.

- 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

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

Nu este cazul.

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială Nr. 88 din 07.06.2023:

- proiectul **intră** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa 2, la pct. 13, lit. a) și pct. 10, lit. b);
- proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 489/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- proiectul propus **intră** sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

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

Nu este cazul.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

Nu este cazul.

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Obiectivul de investiție analizat are destinația de pod/podeț. Podurile sunt construcții auxiliare ale căilor de comunicație terestră. Podurile intră în categoria “lucrări de artă”.

- politici de zonare și de folosire a terenului;

Conform certificatului de urbanism terenul pe care este amplasat podețul este situat în comuna Crasna, satul Crasna, județul Sălaj și aparține domeniului public al Comunei Crasna conform M.O. cu inventarul DOMENIULUI PUBLIC AL COMUNEI.

- arealele sensibile;

Nu este cazul.

- 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;

Amplasamentul poate fi identificat prin Planul de încadrare în zonă sc. 1:5000 atașat prezentei documentații, respectiv prin coordonatele:

Nr. punct	X=EST (m)	Y=EST (m)	Z (m)
Început proiect	337732.508	630855.139	258.316
Sfârșit proiect	337887.511	630874.368	253.210

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

Având în vedere specificul proiectului și anume asigurarea circulației rutiere în condiții de siguranță la traversarea Văii Marinului în Comuna Crasna, nu există variante de amplasament care să poată fi luate în considerare.

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

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

#### a) protecția calității apelor:

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

În perioada de execuție a lucrărilor sursele posibile de poluare a apelor pot fi:

- Execuția propriu-zisă a lucrărilor;
- Traficul de șantier rezultat din circulația vehiculelor grele pentru transport de materiale și personal la punctele de lucru, utilajele;

- Organizările de șantier care pot avea în componența lor stații de asfalt și betoane, stații de întreținere a utilajelor și mașinilor de transport, cantine, spații pentru dormitoare birouri etc.

În perioadele ploioase, poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu (apa de suprafață și subterană, sol etc).

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Nu este cazul. Lucrările proiectate se referă la asigurarea circulației rutiere în condiții de siguranță la traversarea Văii Marinului în Comuna Crasna, astfel se poate afirma că pentru lucrările ce urmează a se realiza nu sunt necesare instalații de epurare sau de preepurare a apelor uzate.

În cadrul proiectului nu se impune devierea cursurilor de apă existente.

Lucrările propuse vor avea un efect benefic în zona analizată. Circulația fluentă, cu viteză constantă va conduce la reducerea emisiilor și a concentrațiilor de poluanți în aer și implicit a celor antrenate de apele pluviale.

Scurgerea, colectarea și evacuarea apelor pluviale din zona podului și a drumului se va face prin intermediul pantei transversale, a declivității, a șanțurilor și a casurilor proiectate.

#### **b) protecția aerului:**

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

În perioada desfășurării lucrărilor de execuție la pod, emisiile de substanțe poluante evacuate în atmosferă provin de la următoarele surse:

- Sursele liniare - traficul rutier zilnic desfășurat în cadrul șantierului;
- Sursele de suprafață - funcționarea utilajelor în zona fronturilor de lucru.

Efectele generate de sursele de suprafață se fac resimțite pe arii mai restrânse decât în cazul surselor liniare de tipul traficului.

Aproape toate fazele de activitate se constituie din surse de emisie de particule în suspensie. Particulele generate de lucrări sunt de origine naturală (praf mineral).

Aceste surse de particule sunt însoțite de surse de emisie a poluanților specifici motoarelor cu ardere internă, reprezentate de motoarele utilajelor care execută operațiile respective.

O altă sursă de poluanți specifici motoarelor cu ardere internă este reprezentată de traficul auto de lucru (autovehiculele care transportă materiale și produse necesare realizării lucrărilor).

Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare cu ardere internă, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NOx), compuși organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>).

Complexul de poluanți organici și anorganici emiși în atmosferă prin gazele de eșapament conține substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența, pe

lângă poluanții comuni (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, particule), a unor substanțe cu potențial cancerigen evidențiat prin studii epidemiologie efectuate sub egida Organizației Mondiale a sănătății și anume: cadmiul, nichelul, cromul și hidrocarburile aromatice policiclice (HAP).

Se remarcă, de asemenea, prezența protoxidului de azot (N<sub>2</sub>O) - substanță incriminată în epuizarea stratului de ozon stratosferic - și a metanului care, împreună cu CO, au efecte la scară globală asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră.

Este evident faptul că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului), și mobile.

Se menționează că emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasamentul analizat sunt surse libere, diseminate pe suprafața pe care au loc lucrările, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasamentul analizat sunt surse libere, diseminate pe suprafața pe care au loc lucrările, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare.

#### **Măsuri de protecție:**

Utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor. O altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă.

Pentru limitarea disconfortului ce poate să apară mai ales pe timpul verii se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deserveșc șantierul, mai ales pentru cele care transportă materii prime și materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine. Drumurile de acces la șantier, dacă va fi cazul, pot fi udate periodic.

Transportul materialelor de construcție se va face pe cât posibil acoperit.

Pentru perioada de funcționare nu sunt necesare măsuri de protecție, lucrările de amenajare vor contribui la creșterea fluenței traficului și implicit la reducerea nivelului emisiilor de substanțe poluante în aer.

### **c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- sursele de zgomot și de vibrații;

Acest tip de poluare va avea caracter temporar, doar pe perioada execuției lucrărilor. Lucrările din prezenta documentație implică următoarele surse de zgomot și vibrații:

- Procesele tehnologice, pentru care este necesar să funcționeze unele grupuri de utilaje. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot;
- Circulația mijloacelor de transport în cadrul șantierului.
- Funcționarea instalațiilor, utilajelor, echipamentelor în cadrul bazei de producție.

Nivelul sonor depinde în mare măsură de următorii factori:

- Fenomenele meteorologice și în particular, viteza și direcția vântului, gradientul de temperatură și de vânt;
- Absorbția undelor acustice de către sol, fenomen denumit "efect de sol";
- Absorbția în aer, dependentă de presiune, temperatură, umiditatea relativă, componenta spectrală a zgomotului;
- Topografia terenului și vegetația.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Se va acorda o atenție sporită manevrării utilajelor în apropierea zonelor locuite și a obiectivelor care își desfășoară activitatea lângă drum. Funcționarea acestora va fi verificată periodic.

Lucrările se vor realiza, pe cât posibil, în timpul zilei, respectând un program care să nu afecteze orele de odihnă ale populației rezidente.

Realizarea lucrărilor din prezenta documentație va duce la creșterea fluenței circulației și implicit la reducerea nivelului de zgomot și vibrații. Astfel, îmbunătățirea suprafeței de rulare și circulația fluentă fără frânări și accelerări, va avea un impact pozitiv.

În perioada de execuție vor apărea surse semnificative de zgomot reprezentate de utilajele în funcțiune și de traficul auto de lucru. Se estimează că nivelurile de zgomot pot atinge 70-90 dB (A).

În zona localităților se estimează că nivelurile echivalente de zgomot, pentru perioade de referință de 24h, nu vor depăși 50 dB (A).

La trecerea autobasculantelor prin localități pot apărea niveluri ale intensității vibrațiilor peste cele admise prin SR 12025:1994. Nu se pot face prognoze din cauza numărului mare de factori de influență. Nivelurile de vibrații se atenuază cu pătratul distanței.

### **d) protecția împotriva radiațiilor:**

- sursele de radiații;

Nu se preconizează existența unor surse de radiații.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

**e) protecția solului și a subsolului:**

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

Forme de impact posibile asupra solului:

- degradarea fizică superficială a solului pe arii foarte restrânse adiacente drumului în zonele de lucru a utilajelor - se apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor și refacerea acestor arii;
- deversări accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru - posibilitate relativ redusă în condițiile respectării măsurilor pentru protecția mediului, posibilități de remediere imediată.

Afectarea subsolului, până la adâncimi de maxim 30 cm poate apărea accidental în cazul deversărilor de produse petroliere. Remedierea este facilă și posibil a fi efectuată imediat.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Constructorul își va desfășura activitatea cu mașini / utilajele care sunt în stare optimă de funcționare, pentru a evita scurgerile accidentale pe sol ale produselor petroliere sau a uleiurilor minerale provenite de la aceste utilaje/mașini.

**f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Lucrările proiectate în cadrul acestui proiect nu afectează ecosistemele terestre (flora, fauna) sau cele acvatice.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul.

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

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

Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați prin expunerea la atmosfera poluată generate de lucrările din timpul fazei de execuție.

Contribuția poluanților emiși (gaze și particule agresive) în perioada de execuție la creșterea ratelor de coroziune a construcțiilor și instalațiilor este minoră.

Existența șantierului și desfășurarea lucrărilor pot fi surse de poluare pentru acest factor.



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

Constructorul va stabili reguli stricte pentru asigurarea fluenței circulației și evitarea coliziunii, folosind o semnalizare rutieră corespunzătoare.

Traficul de șantier va fi dirijat astfel încât să evite ambuteiaje de autovehicule în zonele de lucrări.

Restricțiile de circulație vor avea un caracter temporar.

Prin lucrările proiectate va crește confortul așezărilor umane și va fi asigurat accesul la obiectivele de interes public.

Prin finalizarea investiției, peisajul nu va suferi modificări semnificative. Pentru a restrânge efectul asupra peisajului, prin graficele de lucrări se va prevedea o eșalonare a execuției, astfel încât o porțiune începută să fie terminată integral și redată zonei într-o perioadă cât mai scurtă de lucru

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Printre deșeurile generate de către lucrările de execuție regăsim următoarele categorii:

Tabel 1 – Categoriile de deșeuri

Capitol	Subcapitol	Denumire subcapitol	Cod deșeu	Denumire deșeu
15. Deșeuri de ambalaje; materiale absorbante, materiale de lustruire, filtrante și îmbrăcăminte de protecție, nespecificate în altă parte	15 01	ambalaje (inclusiv deșeurile de ambalaje municipale colectate separat)	15 01 01	ambalaje de hârtie și carton
			15 01 02	ambalaje de materiale plastice
			15 01 05	ambalaje de materiale compozite
			15 01 06	ambalaje amestecate
			15 01 07	ambalaje de sticlă
17. Deșeuri din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din amplasamente	17 01	beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice	17 01 01	beton
	17 03	amestecuri bituminoase, gudron de huila și produse gudronate	17 03 02	asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01
	17 04		1 7 04 0 1	cupru, bronz, alama

		metale (inclusiv aliajele lor)	1 7 04 02	aluminiu	
			17 04 03	plumb	
			17 04 04	zinc	
			17 04 05	fier și otel	
			17 04 07	amestecuri metalice	
	17 05	pământ (inclusiv excavat din amplasamente contaminate), pietre și deșeuri de la dragare	17 05 04	pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	
			17 05 08	resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07	
	20. Deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate	20 01	fracțiuni colectate separat (cu excepția 15 01)	20 01 01	hârtie și carton
				20 01 02	sticlă
				20 01 08	deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Nu este cazul. Principalul tip de deșeuri va fi reprezentat prin deșeuri de construcție inerte (pământ, balast, piatră, ciment, asfalt etc.), pentru care se propune re folosirea sau depozitarea în cea mai apropiată haldă municipală de deșeuri.

Referitor la deșeurile menajere, acestea vor fi constituite din hârtie, pungă, folii de polietilenă, ambalaje PET, materii organice (resturi alimentare) rezultate de la personalul de execuție.

Examinând cele enumerate mai sus, se constată că nu apar deșeuri periculoase.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Obligațiile care rezultă din prevederile legale sunt următoarele:

- Se vor recicla deșeurile re folosibile, iar o parte din deșeurile rezultate din lucrările de construcție pot fi re folosite prin integrarea lor în lucrările de umpluturi. Celelalte deșeuri se vor depozita în spații special amenajate;
- Se vor respecta condițiile de refacere a cadrului natural în zonele de depozitare;
- Întreținerea utilajelor și vehiculelor folosite în activitatea de construcție și întreținere se efectuează doar în locuri speciale în service autorizat sau în bază de întreținere a constructorului. Este interzis ca utilajele să fie reparate în zona

amenajată pentru organizarea de șantier sau în amplasamentul lucrărilor proiectate.

- Deșeurile de tip menajer se vor colecta în pubele ce vor fi evacuate prin contract cu firmele de salubritate.

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Conform Catalogului European al Deșeurilor CED - principalele deșeuri rezultate din activitățile de construcție a podului, exceptând materialele izolatoare, nu se încadrează în categoria deșeurilor periculoase.

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

Nu este cazul.

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

În perioada de execuție se vor folosi cantități variabile de pietriș și nisip pentru execuția obiectivului.

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

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

Impactul asupra apei, aerului, solului și subsolului, ecosistemelor terestre și acvatice, așezărilor umane etc. a fost descris la capitolul VI.

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

Activitatea propusă nu va avea impact asupra caracteristicilor demografice ale populației locale, nu va determina schimbări de populație în zona. Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea calității hranei etc.).

Disconfortul populației pe perioada de execuție a lucrărilor este temporar și va fi redus prin măsurile de diminuare menționate în capitolele anterioare.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Riscul declanșării unor accidente sau avarii care pot avea un impact major asupra mediului poate fi determinat de:

- Activitatea de construire propriu-zisă care poate constitui o activitate cu risc pentru participanți și pentru amplasamentele din zona;
- Accidente la transportul deșeurilor rezultate din activitatea de construire;
- Scurgerea accidentală de produse petroliere din rezervoarele autovehiculelor și utilajelor folosite în activitatea de construire.

Aceste surse potențiale de poluare accidentală, în cazul producerii unor accidente, vor afecta suprafețe limitate și nu vor determina deprecierea punctuală a calității solului, a apelor de suprafață și subterane .

Ținând cont de amplasarea acestor surse de poluare și de căile de migrare ale poluanților, considerăm ca impactul asupra țințelor (sol, apă de suprafață și subterană, biodiversitate, populație) nu va fi semnificativ dacă se vor lua imediat toate măsurile propuse și stabilite conform Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și procedura internă privind Gestionarea scurgerilor accidentale.

- probabilitatea impactului;

Probabilitatea apariției unui incident de mediu este scăzută în cazul realizării și respectării măsurilor de prevenție menționate.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu este cazul.

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

Pentru diminuarea impactului produs de lucrările de construcție asupra calității atmosferei se vor avea în vedere:

- utilizarea eficientă a mașinilor / utilajelor de lucru, astfel încât să se reducă la maximum emisiile din gaze de eșapament;
  - spălarea roților mașinilor, la ieșirea din șantier, pentru evitarea împrăștierea pământului pe suprafața carosabilă, sau curățarea ulterioară a acesteia;
  - readucerea terenului la starea inițială la finalizarea lucrărilor de construcție.
- natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă**

Prin realizarea investiției nu se va genera impact negativ asupra așezărilor umane și obiectivelor de interes public, respectiv asupra monumentelor istorice și de arhitectură, diverselor așezăminte sau zone de interes tradițional.

Ca parte a obligațiilor de mediu existente și având în vedere și cerințele de identificare a zonelor potențial contaminate, se propune:

- Monitorizarea calității apelor pluviale evacuate de pe amplasament conform cerințelor;
- Monitorizarea stării tehnice a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defecțiuni;
- Verificarea periodică a etanșeității rezervoarelor și recipientelor de stocare a carburanților și altor substanțe/deșeuri periculoase, dacă este cazul;
- Respectarea măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesare a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de poluare accidentală.

Monitorizarea mediului, respectiv a nivelului de poluare a factorilor de mediu, se va realiza prin:

- analiza probelor de aer în perioada de execuție (în zonele de șantier);
- analiza probelor de sol în perioada de exploatare (în zonele de șantier);
- măsurători a nivelului de zgomot și vibrații în perioada de execuție;
- se va urmări periodic modul în care se respectă instrucțiunile reglementate de legile și normativele în vigoare, referitoare la protecția și igiena muncii;
- se va urmări periodic modul în care se realizează gospodărirea deșeurilor.

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

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Amenajările necesare organizării de șantier sunt următoarele :

- Organizarea de șantier se va realiza în zona amplasamentului, executantului revenindu-i în exclusivitate responsabilitatea modului cum își organizează șantierul;
- Contractantul lucrărilor de execuție este responsabil și are obligația să asigure construirea spațiilor necesare activității de supraveghere a execuției, realizării lucrărilor de construcții-montaj și testare precum și pentru depozitarea materialelor necesare realizării investiției;
- Perimetrul se va delimita cu balize și bandă avertizoare;
- Pentru accesul utilajelor de montaj și echipamentului necesar realizării lucrărilor propuse se vor folosi drumurile existente;
- Pe perioada realizării construcției se va monta o toaletă ecologică, un container pentru depozitarea materialelor necesare pe șantier;
- Se va asigura curățenia permanentă în zona șantierului;

- Asigurarea colectării selective a deșeurilor și evacuării ritmice a acestora de pe amplasament;
- Pentru alimentarea cu energie electrică a organizării de șantier se va face un racord din bransamentul existent, în funcție de soluția propusă de către furnizorul de energie electrică;
- Dotarea cu utilaje care sa nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare;
- La execuția lucrărilor aferente prezentului proiect, constructorul va lua toate măsurile necesare pentru respectarea normelor actuale de protecție și securitate a muncii.

Principalele măsuri care trebuie avute în vedere la execuția lucrărilor :

- Personalul muncitor să aibă cunoștințele profesionale și cele de protecția muncii specifice lucrărilor ce se execută, precum și cunoștințe privind acordarea primului ajutor în caz de accident;
- Se vor face instructaje și verificări ale cunoștințelor referitoare la NTS cu toți oamenii care iau parte la procesul de realizare a investiției; instruirea este obligatorie atât pentru personalul de pe șantier, cât și pentru cel care vine ocazional pe șantier în interes personal sau de serviciu;
- Pentru evitarea accidentelor personalul va purta echipamente de protecție corespunzătoare în timpul serviciului sau circulației pe șantier;
- Se vor monta plăcuțe avertizoare pentru locurile periculoase.

Întreg personalul antreprenorilor va fi instruit privind măsurile de protecție a mediului care trebuie respectate și va fi urmărită respectarea acestor măsuri, prin grija Responsabilului de mediu.

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se realizează în zona special destinată prestatorilor.

Organizarea de șantier va fi echipată cu facilitățile sanitare pentru muncitori în scopul reducerii poluării cu ape uzate. În același timp, deșeurile vor fi colectate și depozitate în spații speciale și evacuate de către o societate specializată.

Spațiul ocupat de organizarea de șantier va fi limitat la strictul necesar.

Constructorul va lua toate măsurile pentru reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Impactul asupra mediului din faza de realizare a lucrărilor se referă la:

- **Aer:**

- Emisii în atmosferă de la utilajele și mijloace de transport;
- Pulberi sedimentabile și în suspensie de la manipularea materialelor de construcții;
- În perioada de secetă se vor umezi căile de acces pentru a evita formarea pulberilor sedimentabile/prafului.

- **Măsuri:**

- Utilizarea de echipamente și mijloace de transport care corespund din punct de vedere tehnic condițiilor de utilizare;
- Asigurarea curățeniei la locul de muncă și gestionarea adecvată a deșeurilor de materii pulverulente, astfel încât să nu fie posibilă antrenarea acestora de către vânt.

- **Sol, subsol:**

- Posibile scurgeri de produse petroliere de la utilaje;
- Generare de deșeuri.

- **Măsuri:**

- Respectarea cerințelor privind caracteristicile tehnice ale utilajelor și verificarea vizuală permanentă a utilajelor;
- Asigurarea curățeniei la locul de muncă;
- Colectarea și evacuarea deșeurilor conform prevederilor legale în vigoare.

- **Apa:**

- nu este cazul. Nu sunt produse ape uzate menajere întrucât sunt utilizate toalete ecologice.

- **Zgomot:**

- Posibil zgomot de la funcționarea utilajelor; dată fiind depărtarea de vecinătăți, nu se poate vorbi despre o depășire a valorii limita admise;
- Utilajele care participa la execuția lucrărilor vor fi retrase de pe șantier.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Nu este cazul.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Mașinile și utilajele folosite la execuția lucrărilor vor fi dotate cu filtre de particule și echipamente ce vor asigura limitele legale de noxe emise în atmosferă. Platformele din incinta amplasamentului vor fi în permanență stropite cu apă pentru a împiedica ridicarea prafului.



Deșeurile de material lemnos se vor arde iar rumegușul se va transporta la containerul de colectare a gunoiului menajer. Capetele de bare din oțel beton se vor colecta într-un container se vor transporta la o unitate de colectare a deșeurilor metalice tip REMAT. Resturile de betoane și mortare proaspete se colectează și se utilizează în umpluturi. Excesul de pământ rezultat din săpături se va transporta în locuri special amenajate. Nu se utilizează produse toxice sau alte produse ce pot produce vicii ale mediului.

Toate deșeurile generate vor fi gestionate cu respectarea cerințelor legale și a cerințelor stabilite prin procedurile interne.

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

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

După terminarea lucrărilor la construcții, se vor realiza operațiuni pentru curățarea zonelor afectate de realizarea investiției. Măsurile tehnologice și organizatorice pentru protecția mediului înconjurător luate prin proiectare conduc la aprecierea ca poluarea produsă în perioada de funcționare se va situa în domeniul nesemnificativ, în condiții de respectare a legislației privind funcționarea unității, din toate punctele de vedere.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Se vor respecta cerințele procedurii interne privind Gestionarea scurgerilor accidentale și a Planului de Prevenire și Combatere Poluări Accidentale.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Prin natura investiției, aceasta este prevăzută ca fiind o investiție pe termen lung și astfel nu se pune problema refacerii / restaurării amplasamentului ca urmare a încetării activității.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Se vor respecta toate măsurile de protecție și diminuare a impactului asupra mediului.

## **XII. Anexe - piese desenate**

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Prezentului memoriu se vor anexa:



### Denumire planșă

1. Plan de situație sc. 1:500
  2. Plan de încadrare în zonă sc. 1:1500
  3. Dispoziție generală sc. 1:100
  4. Profil transversal tip sc. 1:50
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare  
Nu este cazul.
  3. schema-flux a gestionării deșeurilor  
Nu este cazul.
  4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.  
Nu este cazul.

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

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

Luând în considerare, starea de degradare/starea tehnică a podului existent și a dispozitivelor de colectare și evacuare a apelor, se apreciază că starea tehnică a podului este necorespunzătoare și nu asigură nivelul de serviciu pentru utilizatori, conform *Normativului privind cerințele tehnice de calitate a drumului legate de cerințele utilizatorilor, indicativ NE 021-2003*.

Este necesară asigurarea circulației rutiere în condiții de siguranță și confort la traversarea Văii Marinului, în Comuna Crasna.

Totodată este necesară îmbunătățirea condițiilor hidrologice și a celor referitoare la protecția mediului.

Amplasamentul poate fi identificat prin Planul de încadrare în zonă sc. 1:5000 atașat prezentei documentații, respectiv prin coordonatele:

Nr. punct	X=EST (m)	Y=EST (m)	Z (m)
Început proiect	337732.508	630855.139	258.316
Sfârșit proiect	337887.511	630874.368	253.210

**b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar**

Nu este cazul.

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială Nr. 88 din 07.06.2023:

- proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 489/2011, cu modificările și completările ulterioare.

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

Nu este cazul.

**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**

Nu este cazul.

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială Nr. 88 din 07.06.2023:

- proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 489/2011, cu modificările și completările ulterioare.

**e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar**

Nu este cazul.

**f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare**

Nu este cazul.

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

**1. Localizarea proiectului:**

- bazinul hidrografic

Perimetrul investigat aparține bazinului hidrografic al râului Crasna pe sectorul de curs superior în amonte de acumularea Vârșoț unde primește o serie de afluenți

dintre care cei mai importanți sunt Mortăuța, Valea Silvașului, Pârâul Ratova, Valea Marin și Pârâul Banu.

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral

Valea Marinului (Cod cadastral: II.2.6)

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

Râul Marin

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Data,

Iulie 2023

Întocmit,

**S.C. NORDIC DESIGN S.R.L.**

Ing. SCHREIER Bianca

