

## MEMORIU DE PREZENTARE

**I. Denumirea proiectului: *MODERNIZARE DRUM DE LEGĂTURĂ DINTRE LOCALITĂȚILE GHINEȘTI COMUNA NEAUA ȘI GHINDARI, COMUNA GHINDARI, JUDEȚUL MUREȘ***

### II. Titular:

- numele; **COMUNA NEAUA, CIF 4375968**
- adresa poștală; localitatea Neaua, str. Principala, nr. 15
- numărul de telefon : 0265-585112, email neaua@cjmures.ro
- numele persoanelor de contact: **Veress Grigore Dominic – PRIMAR**

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

#### a) un rezumat al proiectului;

##### Prezentarea situației existente

**Drumul comunal DC 36** ce face obiectul prezentei documentații este impropriu circulației autovehiculelor și pietonilor în condiții de siguranță și confort.

În prezent drumul se prezintă cu sistem rutier pietruit (în medie de 10 cm)

Străzile prezintă o pietruire primară, puternic infestată cu pământuri argiloase. Acostamentele sunt înierbate sau lipsesc în totalitate, se află la o cotă mult inferioară.

Colectarea și evacuarea apelor meteorice nu este rezolvată, de-a lungul traseelor șanțurile sunt practic nefuncționale sau lipsesc, apa stagnează neevacuându-se spre emisari. Șanțurile existente sunt de pământ, neprofilate și colmatate. În perioadele foarte bogate în precipitații pe strazile analizate apa bălțește făcând dificilă circulația autovehiculelor.

În urma investigațiilor efectuate, s-a constatat că starea de viabilitate existentă este total necorespunzătoare pentru desfășurarea circulației în condiții normale, cu defecțiuni ale suprafeței de rulare și ale complexului rutier frecvente și pe suprafețe întinse cu o îmbrăcăminte rutieră neconformă cerințelor actuale de securitate și confort și cu infiltrarea apelor din precipitații în corpul drumului.

Situația existentă se prezintă astfel:

- partea carosabilă prezintă cu sistem rutier de pietriș cu grosime insuficientă, sistem rutier învechit insuficient pentru desfășurarea circulației în siguranță. Partea carosabilă prezintă degradări semnificative
- acostamentele sunt degradate sau lipsesc în totalitate;
- scurgerea apelor meteorice nu este asigurată;
- podețele de descărcare sunt insuficiente ca număr;
- lipsesc elementele de siguranța circulației.

Deficiențele constatate la fața locului:

- elemente geometrice nesistematizate în plan și profil longitudinal;
- lipsa pantelor transversale;
- structuri rutiere necorespunzătoare.
- regimul de scurgere al apelor deficitar, determinat de lipsa unor amenajări complete (șanțuri, rigole, podețe).

### **Drumul comunal DC 36 Km 4+714 – 6+964**

Drumul comunal DC 36 porneste din intersectia cu drumul judetean DJ 135A, din satul Neaua.

Acesta strabate comuna Neaua pana la limita de iesire din zona intravilana a satului Ghinesti. Drumul propus spre modernizare continua de la iesirea din zona intravilana a satului Ghinesti (km 4+714) pana la limita cu UAT Ghindari (km 6+964).

Drumul face parte din categoria drumurilor de clasa tehnica V.

Platforma cu 1 banda are o lațime medie de aprox. 4,0m, cu un sistem rutier format din 0,10-0,20 m pietriș, bolovanis, pe un strat de argilă nisipoasă.

Evacuarea apelor se realizează prin intermediul santurilor de pământ inierbate.

Drumul DC 36 din comuna Neaua, se încadrează în clasa de risc seismic III – corespunzând construcțiilor la care sunt așteptate degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările elementelor nestructurale pot fi importante.

### **Traseul în plan**

Traseul propus **se suprapune peste cel existent** și este format din succesiuni de aliniamente și curbe. S-a urmărit în totalitate traseele existente pentru evitarea lucrărilor de terasamente suplimentare.

Fiind drum in extravilan s-au proiectat lucrări de supraînălțare pentru a verifica la îngheț – dezgheț.

### **Profilul longitudinal**

La stabilirea liniei roșii a profilului longitudinal, s-au avut în vedere următoarele:

- respectarea grosimii propuse pentru stratul de uzură ( 4cm ) și stratul de legătură (6 cm );
- respectarea pasului de proiectare;
- asigurarea scurgerii apelor de pe platforma drumului

### **Profilul transversal**

În conformitate cu STAS 2900-89 „Lucrări de drumuri. Lățimea Drumurilor” profilele transversale tip prezintă următoarele elemente geometrice:

- |  |           |
|--|-----------|
| - lățimea platformei de drum             | - 5,00 m; |
| - lățimea părții carosabile              | - 4,00 m; |
| - lățimea acostamentelor                 | - 0,50 m; |
| - lățimea rigolelor de pamant            | - 1,50 m; |
| - panta transversală a părții carosabile | - 2,50 %; |
| - panta transversală a acostamentelor    | - 4,00 %. |

La alcătuirea profilelor transversale tip s-a ținut cont de realizarea scurgerii apelor – prin adoptarea celor mai optime soluții în acest scop, cât și de poziția rețelelor aeriene și subterane existente.

### **Sistemul rutier**

La alcătuirea sistemului rutier s-a ținut seama de concluziile și recomandările studiului geotehnic, de traficul actual și de necesitatea de a prelua solicitările traficului de perspectivă, precum și de tema de proiectare pusă la dispoziție de către beneficiar, prin documentația de avizare a lucrărilor de intervenție

### **Sistemul rutier propus pentru partea carosabilă:**

- |  |          |
|--|----------|
| - fundatie existenta   |          |
| - se execută o scarificare de aprox. 10 cm                     |          |
| - strat de fundație din balast                                 | - 20 cm; |
| - strat de piatră spartă                                       | - 15 cm; |
| - strat de legătură din binder de criblură BAD 22,4 leg 70/100 | - 6 cm;  |
| - strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 70/100                  | - 4 cm.  |

### **Sistemul rutier propus pentru acostamente:**

- |                          |          |
|--------------------------|----------|
| - strat de piatra sparta | - 10 cm. |
|--------------------------|----------|

## Situatia propusă

### Descrierea principalelor lucrări de intervenții;

#### 1. Drumul comunal DC 36 Km 4+714 – 6+964

##### PARTEA CAROSABILĂ

Pe tronsoanele Km 4+714 – Km 4+820, 5+580 – 5+810 si 6+175 – 6+964, lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatra sparta pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe partea dreapta se va executa o rigola de pamant cu latimea de 1,5m. (conf. plansei TT01)

Pe tronsoanele Km 4+820 – Km 5+580 si 5+810 – 6+175, lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatra sparta pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe partea stanga se va executa o rigola de pamant cu latimea de 1,5m. (conf. plansei TT02)

**Lungimea străzii este de 2250 m (2,250 Km).**

**Suprafața carosabilă proiectată : 9000,00 mp.**

Proces tehnologic:

- |    |   |          |
|----|---|----------|
| a. | se pastreaza fundatia existenta                             |          |
| b. | scarificare + reprofilare                                   | - 10 cm; |
| c. | strat de fundație din balast                                | - 20 cm; |
| d. | strat de bază de piatră spartă                              | - 15 cm; |
| e. | strat de legătură din mixtură asfaltică BAD 22,4 LEG 70/100 | - 6 cm;  |
| f. | strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70        | - 4 cm.  |

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

##### ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din piatra sparta.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatra sparta de 10 cm grosime;

**Suprafața acostamentelor din piatra sparta proiectate : 2.250,00 mp.**

##### ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigolele de pamant:
  - înaltimea de 60 cm
  - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)

- taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

Pentru colectarea și descarcarea apelor pluviale de pe platforma tronsonului de drum reabilitat se vor executa: - santuri de pamant, stanga/dreapta pe o lungime de 2250 m.

Nr. Crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	4+820 – 5+580	stânga	760
2.	5+810 – 6+175	stânga	365
3.	4+714 – 4+820	dreapta	106
4.	5+580 – 5+810	dreapta	230
5.	6+175 – 6+964	dreapta	789
<b>Total</b>		<b>2250 m</b>	

### PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

Podetele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podetelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podetelor. Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Nr. Crt.	Denumirea elementului hidraulic	Dispunere fata de axul strazii	Poziție Kilometrică
1	Podet tubular Dn 600 mm, L=7,50m	Transversal	4+718
2		Dreapta	4+726
3		Transversal	4+820
4		Stanga	5+093
5		Transversal	5+580
6		Transversal	5+900
7		Dreapta	6+228
8		Transversal	6+365
9		Dreapta	6+650
10		Transversal	6+668

De asemenea, pe drumul comunal DC 36, se vor executa și doua podete casetate tip C3, la km 5+106 respectiv 6+175, iar la km de drum 4+770 se va realiza un podet cu diametrul 2 x 3000 mm și lungimea de 6 m.

Podetul de la km 4+770 și podetul de la km 6+175 se intersectează cu Raul Ghegheș, în timp ce podetul de la km 5+106 intersectează un paraul necadastrat.

Calculul debitelor respectiv cheia limnimetrică aferentă fiecărui podet se regăsesc mai jos.

Nr.crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podetului/podului	Deschiderea
1.	4+770	Podet tip ochelari DN 2 x 3000 mm	L= 6.00m
2.	5+106	Podet casetat tip C3	L= 8.08m
3.	6+175	Podet casetat tip C3	L= 8.08m

### UTILITĂȚI

Caminele ce vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare, se vor aduce la cota strazii. Drumurile laterale se vor amenaja cu același sistem rutier ca al străzilor pe o lungime de 15 m.

Centralizator drumuri laterale

Nr.crt.	Poziție km		Lungimea
	Stanga	Dreapta	
1		4+726	15
2		4+726	15
3	4+800		15
4	5+093		15
5		6+228	15
6		6+650	15
<b>Total</b>			<b>90</b>

!!!

**PODET TUBULAR TIP OCHELARI CU TUBURI DN 2 X 3000  
AMPLASAT PE DC 36 KM 4+770 (INTRAVILAN)**

**Notatii**

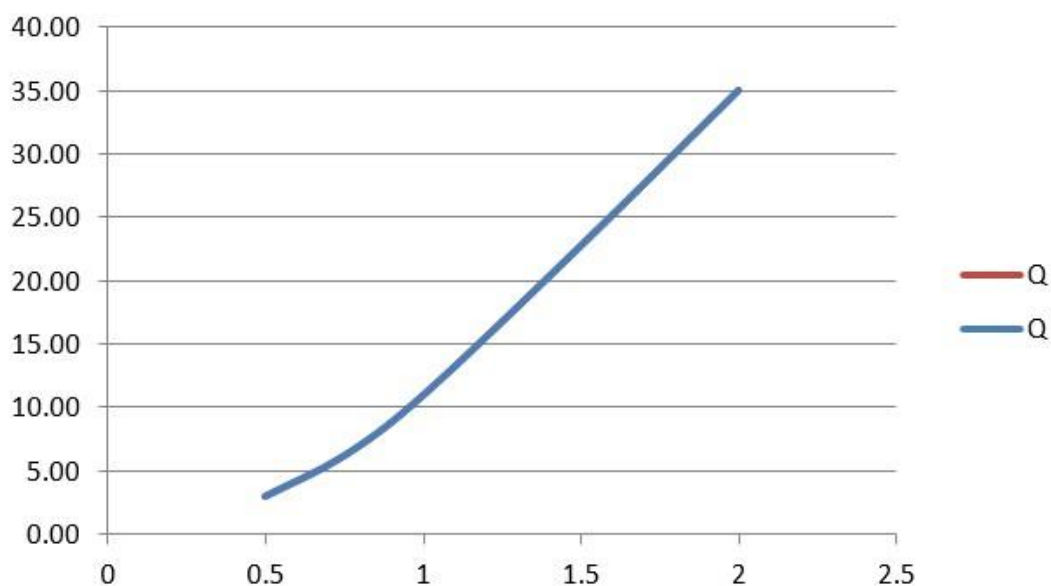
i =	14.38	%	Qc	debit de calcul (mc/s)
n =	0.03		A	aria secțiunii de scurgere a albiei (mp)
directie	_ _		P	perimetrul udat (m)
lumina =	-	m	i	panta hidrolică
amplasament	intravilan		n	coeficient de rugozitate a albiei
			R	raza hidrolică (m)
			C	coeficientul de viteză (coeficientul lui Chezy)
			v	viteză (m/s)
			Q	debit calculat (mc/s)

**Calcul hidrolic Podet P1 - DC 36 - km 4+770 – (Q5% - 35.50)**

H apa	Qc	A	P	i	n	R	C	V	Q	Q/Qc
0.5	36.5	1.56	5	0.01	0.033	0.40	24.00	1.90	2.96	0.08
0.75	36.5	2.8	6.3	0.01	0.033	0.50	25.00	2.20	6.16	0.17
1	36.5	4.2	7.4	0.01	0.033	0.60	27.00	2.60	10.92	0.30
1.5	36.5	7.1	9.45	0.01	0.033	0.80	29.00	3.20	22.72	0.62

2	36.5	10	11.48	0.01	0.033	0.90	30.00	3.50	35.00	0.96
---	------	----	-------	------	-------	------	-------	------	-------	------

## Cheia Limnometrica



Conform documentației tehnice prezentate, dimensionarea podețului pentru debitul de Q1% nu a putut fi efectuată deoarece ar fi presupus ridicarea căii podețului, fără a se mai putea realiza accesul la proprietățile private.

Intră în obligația beneficiarului de a asigura buna curgere a apelor, de a întreține și înlătura din cursul de apă eventualii plutitori. Conform plansei anexate, referitor la amplasament se vede ca podețul respectiv se afla la marginea intravilanului, aproape de extravilan

### PODET CASSETAT TIP C3 AMPLASAT PE DC 36 KM 5+106

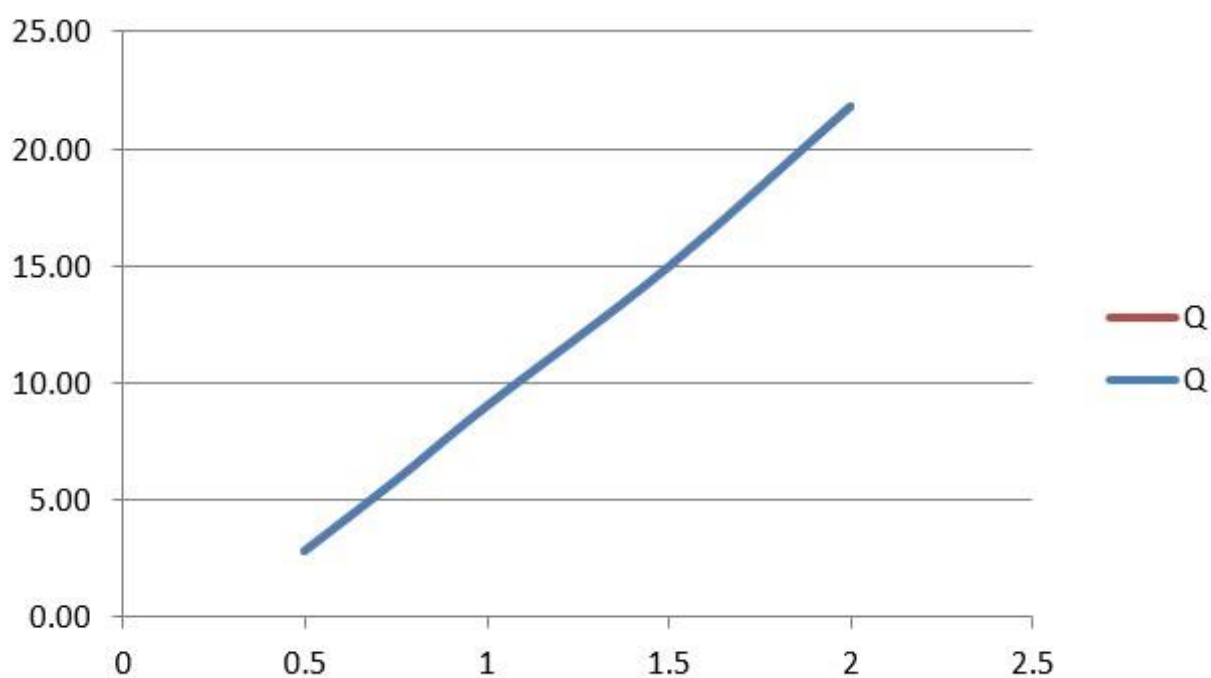
		<b>Notatii</b>	
i =	16.66 %	Qc	debit de calcul (mc/s)
n =	0.04	A	aria sectiunii de scurgere a albiei (mp)
directie	— —	P	perimetrul udat (m)
lumina =	- m	i	panta hidraulica
amplasament	intravilan	n	coeficient de rugozitate a albiei
		R	raza hidraulic (m)
		C	coeficientul de viteza (coeficientul lui Chezy)
		v	viteza (m/s)

Q debit calculat (mc/s)

### Calcul hidraulic Podet P2 - DC 36 - km 5+106 – (Q5% - 18.3)

H apa	Qc	A	P	i	n	R	C	V	Q	Q/Qc
0.5	18.3	1.4	3.68	0.02	0.033	0.40	24.00	2.00	2.80	0.15
0.75	18.3	2.15	4.18	0.02	0.033	0.60	27.00	2.70	5.81	0.32
1	18.3	2.9	4.68	0.02	0.033	0.70	28.00	3.10	8.99	0.49
1.5	18.3	4.4	5.68	0.02	0.033	0.80	29.00	3.40	14.96	0.82
2	18.3	5.9	6.68	0.02	0.033	0.90	30.00	3.70	21.83	1.19

## Cheia Limnimetrica



### PODET CASETAT TIP C3 AMPLASAT PE DC 36 KM 6+175

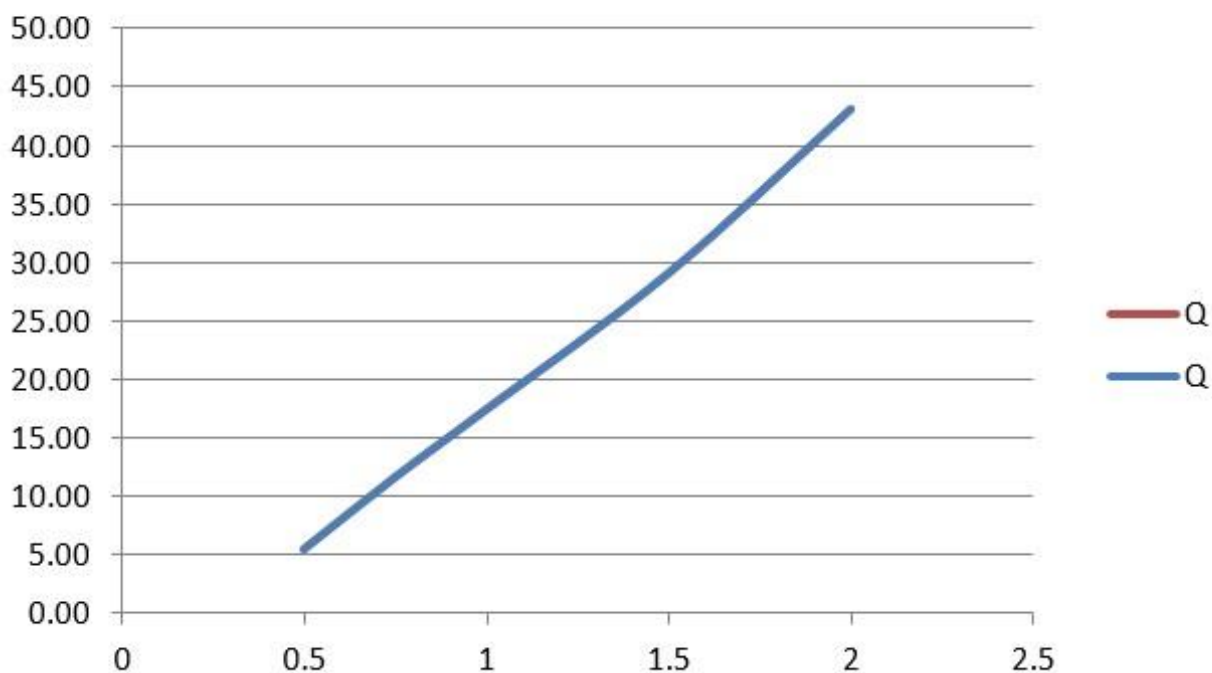
Notatii			
i =	64.28 %	Qc	debit de calcul (mc/s)
n =	0.04	A	aria sectiunii de scurgere a albiei (mp)

directie	└┘	P	perimetrul udat (m)
lumina =	-	i	panta hidraulica
amplasament	intravilan	n	coeficient de rugozitate a albiei
		R	raza hidraulic (m)
		C	coeficientul de viteza (coeficientul lui Chezy)
		v	viteza (m/s)
		Q	debit calculat (mc/s)

### Calcul hidraulic Podet P3 - DC 36 - km 6+175 – (Q5% - 29.2)

H apa	Qc	A	P	i	n	R	C	V	Q	Q/Qc
0.5	29.2	1.4	3.68	0.06	0.033	0.40	24.00	3.90	5.46	0.19
0.75	29.2	2.15	4.18	0.06	0.033	0.60	27.00	5.40	11.61	0.40
1	29.2	2.9	4.68	0.06	0.033	0.70	28.00	6.00	17.40	0.60
1.5	29.2	4.4	5.68	0.06	0.033	0.80	29.00	6.60	29.04	0.99
2	29.2	5.9	6.68	0.06	0.033	0.90	30.00	7.30	43.07	1.48

### Cheia Limnimetrica





## **SIGURANȚA CIRCULAȚIEI**

Pe timpul execuției lucrărilor semnalizarea acestora se va face conform **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** - Ordin comun al Ministerului Transporturilor și al Ministerului de Interne nr. 411 / 1112 / 2000. Semnalizarea lucrărilor de execuție reprezintă o sarcină a constructorului.

Vizibilitatea se va asigura prin măsurile de semnalizare ce trebuie luate pe timpul exploatării obiectivului. Vor fi semnalizate și marcate corespunzător: circulația auto, dirijarea fluxurilor în intersecții pentru evitarea conflictelor între fluxuri și respectiv între participanții la trafic .

Toate echipamentele rutiere vor fi semnalizate cu elemente reflectorizante (butoni retroreflectorizanți, dispozitive reflectorizante, marcaje rutiere, stâlpi de ghidare etc). Recomandarea proiectantului este ca pe parcursul execuției lucrărilor circulația rutieră să fie deviată pe alte rute (dacă este posibil). În această ipoteză se recomandă semnalizarea lucrărilor conform figurii G2 și G4 din Normele metodologice.

Indiferent de forma în care se prezintă, semnalizarea rutieră trebuie să furnizeze participanților la trafic indicațiile obligatorii necesare pentru a circula în siguranță pe drumul public. În acest scop este prevăzută semnalizare verticală ( indicatoare de circulație ) și semnalizare orizontală ( marcaje rutiere ).

Sistemul de semnalizare verticală a fost studiat cu atenție pentru a avea o concordanță între acesta și sistemul de marcare orizontală, pentru a nu crea confuzii și interpretări gresite, pentru a fi citit cu ușurință atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte.

Realizarea unei semnalizări verticale eficiente trebuie să cuprindă următoarele indicatoare rutiere, conform SR 1848-1-2011:

- Indicatoare rutiere de avertizare
- Indicatoare rutiere de reglementare: de prioritate
- Indicatoare rutiere de orientare și informare: de informare și panouri adiționale

Sistemul de semnalizare orizontală

În funcție de rolul pe care acestea îl au în dirijarea și orientarea circulației se prevede următorul tip de marcaj rutier:

- Marcaj longitudinal: de tip E (linie continuă)
- Marcaj de delimitare a părții carosabile : de tip M (linie discontinuă 1x1)
- Marcaj rutier divers și transversal
- Semnalizare rutieră pe timpul execuției lucrărilor

Pe timpul execuției lucrărilor se vor respecta prevederile din Normele 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, aprobate prin Ordinul comun MI-MT nr. 1112/411 (publicat în Monitorul Oficial nr. 397124.08.2000).

Semnalizarea rutieră pe orizontală se va executa cu marcaje termoplastice.

Indicatoarele rutiere se vor monta pe stâlpi zincate.

Marcajele rutiere orizontale se vor realiza din vopsea cu microbule de sticlă care nu necesită întreținere frecventă și au o rezistență la uzură mai mare, acestea executându-se conform SR 1848-7:2015.

Realizarea unor parametri tehnici optimi privind pantele longitudinale, transversale, marcarea și semnalizarea corespunzătoare, asigurarea colectării și scurgerii rapide a apelor pluviale, asigurarea vizibilității, asigură un grad înalt al siguranței circulației pe întreg obiectivul proiectat.

### **Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.**

<b>CARACTERISTICILE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI</b>			
<b>Nr. Crt.</b>	<b>Categoria lucrării</b>	<b>UM</b>	<b>Cantități</b>
1.1.	Carosabil	MP	9.000
1.2.	Acostamente	MP	2.250
1.3.	Santuri de pamant	ML	2.250
1.4.	Podete tubulare DN 600 mm L=7,5m	BUC	10
1.5.	Podete casetat tip C3 L=8,08m	BUC	2
1.6.	Marcaje rutiere	KM	4,500

**Durata totala de execuție a proiectului este de 12 luni.**

#### **Etapele realizării proiectului:**

- realizarea documentației pentru obținerea finanțării;
- realizarea proiectului tehnic, a caietelor de sarcini și a detaliilor de execuție;
- contractarea și realizarea lucrărilor de C+M în paralel cu logistica necesară (asistența tehnică, consultanță, urmărirea lucrărilor și a calității acesteia, etc.)
- recepția lucrărilor de C+M și încheierea proiectului;
- întreținerea și urmărirea în timp;
- auditul proiectului la sfârșitul perioadei de garanție preconizate.

#### **Sistemul rutier propus pentru partea carosabilă:**

- fundatie existenta
- se execută o scarificare de aprox. 10 cm
- strat de fundație din balast -20 cm;
- strat de bază de piatră spartă -15 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică deschisă BAD 22,4 - 6 cm;
- strat de mixtură asfaltică BA 16 rul - 4 cm.

#### **Sistemul rutier propus pentru acostamente:**

- strat de piatra sparta – 10 cm.

Lucrările de modernizare a străzilor prevăzute din Comuna Neaua, județul Mureș, ce constituie tema acestei documentații vor fi finanțate din fonduri guvernamentale și din fonduri aferente bugetului local.

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

Necesitatea lucrărilor propuse este în primul rând argumentată de starea tehnică actuală a drumului și de condițiile de circulație actuale și de perspectivă.

Dezvoltarea acestei zone depinde în mare măsură de calitatea infrastructurii existente în mod special de calitatea căilor de comunicație terestră, adică drumuri respectiv străzi.

Modernizarea drumului comunal DC36 din comuna Neaua, face parte din proiectul de dezvoltare urbanistică a comunei.

Prin executarea lucrărilor propuse în prezenta documentație se vor obține mai multe avantaje: mărirea siguranței și a vitezei de circulație vehiculelor, scăderea costurilor de întreținere, evacuarea apelor pluviale prin amenajarea șanțurilor și a podețelor de descărcare a apelor. Suprafața ocupată de drumul care urmează a fi modernizat aparține domeniului public al comunei Neaua.

Terenul se află în întregime în folosința domeniului public, ampriza drumului rămânând nemodificată în urma procesului de modernizare. Atât în timpul execuției lucrărilor cât și după finalizarea acestora nu vor fi ocupate terenuri suplimentare, nefiind necesare exproprieri de terenuri.

Îmbunătățirea și dezvoltarea infrastructurii de transport, sunt priorități ale Planului National de Dezvoltare, care prezintă sectorul de transport regional ca fiind unul din sectoarele principale pentru dezvoltarea socio - economică a României.

Se impune deci luarea unor măsuri privind sporirea capacității portante, asigurarea scurgerii apelor în bune condițiuni, prevederea unei semnalizări rutiere în conformitate cu normele în vigoare și amenajarea intersecțiilor cu rețelele rutiere intersectate.

Prin modernizare, traficul va beneficia de condiții superioare de circulație, condiții care se vor concretiza într-o serie de avantaje sociale și economice, precum:

- Îmbunătățirea accesului localnicilor la proprietăți;
- Ameliorarea în conformitate cu standardele în vigoare a condițiilor de viață ale locuitorilor și ale activităților productive desfășurate în zona localităților și eliminarea stării de stres;
- Îmbunătățirea accesibilității și mobilității populației, bunurilor și serviciilor, care va stimula o dezvoltare economică durabilă;

Reabilitarea drumurilor studiate, va avea impact deosebit de favorabil întrucât se vor realiza următoarele deziderate:

- Realizarea unui confort sporit pentru participanții la trafic;
- Sporirea siguranței circulației;
- Reducerea semnificativă a poluării mediului prin reducerea noxelor și a zgomotului;
- Condițiile de rulare corespunzătoare reduc uzura mijloacelor de transport și degradarea acestora.

Concluzie:

Lucrările propuse a se executa pe acest drum, vor conduce la îmbunătățirea condițiilor de circulație și a fluentei traficului și vor influența benefic zona atât din punct de vedere ambiental cât și din punct de vedere socio-economic.

#### **b) valoarea investiției;**

<b>VALORI</b>	<b>exclusiv TVA</b>	<b>inclusiv TVA</b>
Valoare totală	3.225.971,33	3.831.255,25
Valoare C+M	2.751.487,84	3.274.270,52

#### **d) perioada de implementare propusă;**

Durata de execuție a investiției este de 12 luni.

Investiția ce constituie tema acestei documentații va fi finanțată din fonduri guvernamentale

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

Sunt anexate documentației

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Lungimea reală totală este :  $L = 2.250 \text{ m (2,250 km)}$ ;

Suprafața carosabilă conform măsurătorilor:  $S = 9.000,00 \text{ mp}$ ;

Suprafața acostamentelor conform măsurătorilor:  $S = 2.250,0 \text{ mp}$ ;

## 2. Drumul comunal DC 36 Km 4+714 – 6+964

### PARTEA CAROSABILĂ

Pe tronsoanele Km 4+714 – Km 4+820, 5+580 – 5+810 și 6+175 – 6+964, lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatra sparta pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe partea dreapta se va executa o rigola de pamant cu latimea de 1,5m. (conf. plansei TT01)

Pe tronsoanele Km 4+820 – Km 5+580 și 5+810 – 6+175, lățimea părții carosabile va fi de 4,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatra sparta pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe partea stanga se va executa o rigola de pamant cu latimea de 1,5m. (conf. plansei TT02)

Lungimea străzii este de 2250 m (2,250 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 9000,00 mp.

Proces tehnologic:

- a. se pastreaza fundatia existenta
- b. scarificare + reprofilare - 10 cm;
- c. strat de fundație din balast - 20 cm;
- d. strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- e. strat de legătură din mixtură asfaltică BAD 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- f. strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

### ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din piatra sparta.

Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatra sparta de 10 cm grosime;

Suprafața acostamentelor din piatra sparta proiectate : 2.250,00 mp.

### ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin:

- rigolele de pamant:
  - inaltimea de 60 cm
  - taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
  - taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

Nr. Crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	4+820 – 5+580	stânga	760
2.	5+810 – 6+175	stânga	365
3.	4+714 – 4+820	dreapta	106
4.	5+580 – 5+810	dreapta	230
5.	6+175 – 6+964	dreapta	789
<b>Total</b>		<b>2250 m</b>	

### PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

Podetele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar. Pozițiile podetelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podetelor. Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Nr. Crt.	Denumirea elementului hidraulic	Dispunere fata de axul strazii	Poziție Kilometrică
1	Podet tubular Dn 600 mm, L=7,50m	Transversal	4+718
2		Dreapta	4+726
3		Transversal	4+820
4		Stanga	5+093
5		Transversal	5+580
6		Transversal	5+900
7		Dreapta	6+228
8		Transversal	6+365
9		Dreapta	6+650
10		Transversal	6+668

De asemenea, pe drumul comunal DC 36, se vor executa si doua podete casetate tip C3, la km 5+106 respectiv 6+175, iar la km de drum 4+770 se va realiza un podet cu diametrul 2 x 3000 mm si lungimea de 6 m.

Podetul de la km 4+770 si podetul de la km 6+175 se intersecteaza cu Raul Ghegheș, in timp ce podetul de la km 5+106 intersecteaza un paraul necadastrat.

Calculul debitelor respectiv cheia limnometrica aferenta fiecarui podet se regasesc mai jos.

Nr.crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podetului/podului	Deschiderea
1.	4+770	Podet tip ochelari DN 2 x 3000 mm	L= 6.00m
2.	5+106	Podet casetat tip C3	L= 8.08m
3.	6+175	Podet casetat tip C3	L= 8.08m

## UTILITĂȚI

Caminele ce vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare, se vor aduce la cota strazii. Drumurile laterale se vor amenaja cu același sistem rutier cu al străzilor pe o lungime de 15 m.

Centralizator drumuri laterale

Nr.crt.	Pozitie km		Lungimea
	Stanga	Dreapta	
1		4+726	15
2		4+726	15
3	4+800		15
4	5+093		15
5		6+228	15
6		6+650	15
<b>Total</b>			<b>90</b>

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

- balast
- piatra sparta
- strat de legătură din mixtură asfaltică deschisă BADPC 22,4 leg 70/100
- strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 50/70

**- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

- Nu este cazul

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

Refacerea zonei verzi ocupate temporar de lucrările de santierul de constructii

- Se va raporta la APM Mures orice incident sau modificări intervenite din punct de vedere al protecției mediului.

- În cazul apariției unui incident se vor lua măsuri imediate pentru eliminarea cauzelor și limitarea efectelor asupra factorilor de mediu

**- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Nu este cazul

**- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

**- metode folosite în construcție/demolare;**

- sapaturi manuale si mecanice cu utilaje adecvate;бетоane preparate in statii centralizate omologate

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

sunt anexate documentatiei

**- relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Nu este cazul

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul

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

Nu este cazul

**- alte autorizații cerute pentru proiect**

Nu este cazul

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

Nu este cazul

**V. Descrierea amplasării proiectului:**

- Drumul comunal DC 36 propus pentru modernizarea sistemului rutier se află situat în intravilanul și extravilanul Comunei Neaua, județul Mureș, acesta făcând legătura între satele Ghinesti, comuna Neaua și Ghindari comuna Ghindari.

Suprafața ocupată de drumul care urmează a fi modernizat, aparține domeniului public al comunei Neaua.

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

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

**politici de zonare și de folosire a terenului;**

**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;**

1. Drum comunal DC36	Inceput in sat Ghinesti	- X 490281 ; Y 555643
	Capat spre sat Ghindari	- X 492215 ; Y 555975

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

Nu este cazul

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

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

**a) protecția calității apelor:**

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

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

In perioada executării lucrărilor preconizate, modul de asigurare a utilitatilor va fi :

- apa potabila necesara muncitorilor este asigurata de firma de constructii, in butelii de plastic din comert;

- apa necesara spalarii pe maini inainte de servirea mesei de pranz si la terminarea lucrului in fiecare zi, este asigurata prin organizarea santierului.

- pentru nevoile muncitorilor se va utiliza W.C. ecologic asigurat pe amplasament

- deseurile de natura menajera (resturi de mancare, hartii etc.) vor fi colectate intr-o pupela ecologica din dotarea firmei, fiind apoi evacuate odata cu celelalte deseuri de natura solida.

**b) protecția aerului:**

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

**- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

- Din procesul tehnologic nu rezultă gaze sau pulberi

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

**- sursele de zgomot și de vibrații;**

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

- Surse de zgomot și vibrații nu sunt

**d) protecția împotriva radiațiilor:**

- sursele 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 freatică și de adâncime;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

1. Se vor depozita materialele de construcții numai în perimetrul de lucru fără a afecta vecinătățile pe platforme amenajate cu șanțuri perimetrice;
2. Nu se va depăși suprafața necesară frontului de lucru;
3. În timpul execuției se va avea în vedere evacuarea apelor;
4. Se va evita tasarea și distrugerea solului și se vor readuce la starea inițială terenurile ocupate temporar;
5. Se vor întreține și exploata utilajele de transport în stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să nu existe scurgeri de ulei, carburanți și emisii de noxe peste valorile admise de legislația în vigoare;
6. Se vor depozita deșeurile de orice natură numai în locurile special prevăzute în acest scop;
7. Se va interzice depozitarea de materiale pe căile de acces sau pe spațiile care nu aparțin zonei de lucru;
8. Se vor încheia contracte de servicii cu unități specializate în vederea asigurării eliminării, tratării și depozitării finale a deșeurilor;
9. Se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor;
10. Se vor colecta selectiv deșeurile tehnologice în spații amenajate în vederea valorificării celor reutilizabile prin unități specializate în valorificare și a descărcării la depozite de deșuri din zonă a deșeurilor nereciclabili și a celui menajer.

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

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

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

- Nu sunt afectate monumente ale naturii și nici arii protejate;

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

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

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

- Nu este cazul; lucrările propuse nu afectează așezările umane și vor contribui la protejarea solului, subsolului și a apelor de suprafață și subterane.
- Aprovizionarea cu materiale, evacuarea deșeurilor și a altor materiale se vor efectua fără a deranja vecinătățile, circulația pietonală, sau a autovehiculelor

**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 deșuri generate;

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

- planul de gestionare a deșeurilor;

Gestionarea deșeurilor:

Pentru perioada de execuție a obiectivului constructorul se va organiza pentru colectarea deșeurilor produse, în special deșuri menajere și materiale de construcție uzate.

Pe perioada de exploatare nu vor fi deșuri.



Transportul deșeurilor se va face cu mijloace de transport acoperite și se va evita împrăștierea deșeurilor în timpul transportului, cu respectarea prevederilor Ordinului MAPAM nr. 2/2004.

Gestionarea ambalajelor: conform prevederilor HG 621/2005 și ord. 927/2005

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

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

**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), zgomotului 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);**

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

- **magnitudinea și complexitatea impactului;**

- **probabilitatea impactului;**

- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

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

**mediului;**

- **natura transfrontalieră a impactului.**

Studiul proiectului propus, nu a scos în evidență existența în viitor a unor efecte semnificative asupra factorilor de mediu, care s-ar putea întâmpla datorită realizării pe amplasamentul menționat, a lucrărilor propuse; toate lucrările propuse se vor realiza cu protejarea factorilor de mediu din zona obiectivului, iar exploatarea va ține cont de asemenea de acest lucru.

Pe perioada execuției constructorul este obligat să respecte normele de protecție a mediului pentru a evita în totalitate poluarea mediului înconjurător.

Prin lucrările care fac obiectul prezentei documentații nu se evacuează în mediul ambiant substanțe reziduale sau toxice.

Lucrările proiectate ce urmează a se realiza nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului sau din punct de vedere al nivelului de zgomot.

Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Prin lucrările propuse nu se afectează mediul deoarece:

- lucrările se vor efectua pe o suprafață de teren construită, neafectând alte terenuri (agricole, forestiere, etc.);
- lucrările presupun procese tehnologice fără impact asupra factorilor de mediu, acestea neafectând aerul, apa, solul sau subsolul;
- materialele care se vor utiliza vor trebui să aibă agremente de folosire în condiții de nepoluare;
- utilajele care se vor utiliza nu vor produce poluare fonică, nivelul poluării fonice se include în valorile prevăzute de normele în vigoare, ele trebuind să facă parte din gama uzuală a utilajelor de construcții de drumuri și poduri;

Trebuie menționat faptul că, în general, aceste tipuri de lucrări schimbă favorabil impactul asupra mediului.

**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.**

**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.**

Lucrările ce constituie tema acestei documentații vor fi finanțate din fonduri ale bugetului de stat

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

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

- localizarea organizării de șantier;

- Organizarea de șantier este amplasată pe teritoriul administrativ al comunei Neaua, domeniu public, conform CF nr 50619/Neaua, teren în suprafața de 1914 mp

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

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

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

Pentru executarea obiectului de investiție sus menționat, organizarea de șantier se va amplasa pe, în apropierea obiectivului de investiție, în funcție de:

- căile de acces
- rețelele de alimentare cu apă
- rețelele de alimentare cu energie electrică
- rețeaua de telecomunicații

Organizarea de șantier va include lucrări care să asigure sursele de apă, energie electrică și telefon.

Lucrările de Organizare de șantier necesare execuției lucrărilor vor cuprinde construcții și instalații ale constructorului, echipate cu mijloace la alegerea lui și care să-i permită satisfacerea obligațiilor și relațiilor cu beneficiarul, precum și cele privind controlul și calitatea execuției. Aceste mijloace trebuie să-i permită antreprenorului să realizeze planul de asigurare a calității astfel ca toate materialele, instalațiile, dispozitivele și sistemele de control necesare execuției să fie în conformitate cu prevederile din proiect, din caietul de sarcini și din legile, normele și normativele în vigoare.

Constructorul va asigura pentru beneficiar un spațiu, pentru a permite personalului de urmărire a lucrărilor, păstrarea în siguranța a tuturor actelor de constatare și procesele verbale. (recepții pe faze, lucrări ascunse, etc.)

După terminarea lucrărilor organizarea de șantier se va desființa iar terenul liber de orice sarcina va fi redat proprietarului.

Organizarea de șantier va cuprinde:

- Împrejmuire
- Toalete ecologice
- Construcție provizorie (baracă) cu rol de: Vestiar – va conține piese de mobilier și echipamente caracteristice.
- Construcție provizorie (baraca) cu rol de: Birou – va conține piese de mobilier și echipamente caracteristice care să permită urmărirea și coordonarea lucrărilor.

Curățenia pe șantier

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

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curata terenul din zonă.

Servicii sanitare

Organizarea de șantier va include și dotarea cu un post de prim ajutor prevăzut cu medicamentele și instrumentele necesare intervențiilor de prim ajutor.

Personalul de pe șantier va fi instruit din punct de vedere al măsurilor sanitare.

Se vor asigura mijloace de comunicare rapidă în incinta șantierului pentru cazuri de necesitate.

Sursele de apă, energie electrică, etc. Alte facilități pentru organizare de șantier

Nu sunt necesare surse suplimentare pentru realizarea utilităților cerute de organizarea de șantier.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Pe durata execuției lucrărilor construcțiile vor fi protejate conform tehnologiei din caietele de sarcini și solicitărilor beneficiarului.

Executantul se va îngriji de menținerea curățeniei pe șantier, de adunarea zilnică a resturilor de materiale, de depozitarea materialelor în condiții corespunzătoare și spații special amenajate în acest scop .

Se va urmări ca desfășurarea activității zilnice a locuitorilor precum și accesul lor la proprietăți să fie cât mai puțin perturbată de executarea lucrărilor.

Impactul investiției asupra mediului

Pe perioada execuției constructorul este obligat să respecte normele de protecție a mediului pentru a evita în totalitate poluarea mediului înconjurător.

Prin lucrările care fac obiectul prezentei documentații nu se evacuează în mediul ambient substanțe reziduale sau toxice .

Lucrările proiectate ce urmează a se realiza nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului sau din punct de vedere al nivelului de zgomot.

Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Prin lucrările propuse nu se afectează mediul deoarece:

- lucrările se vor efectua pe o suprafață de teren construită, neafectând alte terenuri (agricole, forestiere, etc.);
- lucrările de drumuri presupun procese tehnologice fără impact asupra factorilor de mediu, acestea neafectând aerul, apa, solul sau subsolul;
- materialele care se vor utiliza vor trebui să aibă agremente de folosire în condiții de nepoluare;
- utilajele care se vor utiliza nu vor produce poluare fonică, nivelul poluării fonice se includ în valorile prevăzute de normele în vigoare, ele trebuind să facă parte din gama uzuală a utilajelor de construcții de drumuri;

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curăța terenul din zonă.

Lucrările de execuție se vor face prin firme de specialitate de către personal calificat. Executantul lucrărilor va organiza și va dota fiecare post de lucru conform specificului lucrării executate, cu respectarea tuturor normelor și normativelor de protecția muncii, atât cele generale cât și cele specifice fiecărei operațiuni în parte, în vederea evitării accidentelor de muncă.

Se interzice depozitarea ambalajelor, molozului și deșeurilor pe spațiul carosabil în vederea evacuării acestora executantul va încheia contract cu societatea de salubritate.

Se va monta un panou cuprinzând datele de identificare ale construcției: Beneficiar, proiectant, constructor, nr. autorizație de construcție, data începerii și data terminării.

#### **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;

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

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

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

- refacerea zonei verzi ocupate temporar de lucrările de santierul de construcții

- Se va raporta la APM Mures orice incident sau modificări intervenite din punct de vedere al protecției mediului.

- În cazul apariției unui incident se vor lua măsuri imediate pentru eliminarea cauzelor și limitarea efectelor asupra factorilor de mediu

#### **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);**

- sunt anexate documentației

**2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;**

- Predare – primire amplasament, verificare panou de identificare

- trasare lucrări

- realizare obiectiv

- Recepția preliminară a lucrării

- Recepția finală a lucrării

**3. schema-flux a gestionării deșeurilor;**

- Nu este cazul

**4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.**

**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**

Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate.

**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:**

Proiectul se încadrează în prevederile art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare. Bazin hidrografic Mures.  
Curs de apă cadastrat pr. Gheghes (2 secțiuni) 4.1.96.52.9.0.0 și un curs de apă necadastrat (1 secțiune).

Semnătura și ștampila  
titularului



The image shows a handwritten signature in blue ink to the left of a circular official stamp. The stamp is also in blue ink and contains the following text: "ROMANIA" at the top, a coat of arms in the center, "CIF. 425588" below the coat of arms, "JUD. MUREȘ" below that, and "COMUNA NEȚUȘ" at the bottom. There are small stars on either side of the coat of arms.