

**Memoriu de prezentare  
pentru proiectul  
“Modernizare drumuri de interes local în comuna Smârdan, faza 2, cu lungimea de 12 km”  
propus a fi amplasat în intravilan  
satele Smârdan, Cișmele și Mihail Kogălniceanu, comuna Smârdan, județul Galați,  
în vederea obținerii acordului de mediu,  
conform Anexa 5E Legea nr. 292/2018**



**Beneficiar : U.A.T. SMÂRDAN**

**Proiectant: S.C. ANARECOM REGIOSERV S.R.L.**

**Silvia BOJOI PFA**  
Expert atestat nivel principal  
Certificat de atestare  
Seria RGX nr. 252/07.06.2022  
regexp.ro

**Beneficiar**  
U.A.T. Smârdan  
Primar  
ZINICA SILVIU

**Octombrie 2023**

**I. Denumirea proiectului:** “Modernizare drumuri de interes local în comuna Smârdan, faza 2, cu lungimea de 12 km” propus a fi amplasat în intravilan satele Smârdan, Cișmele și Mihail Kogălniceanu, comuna Smârdan, județul Galați

**II. Titular:**

- numele: U.A.T. Comuna Smârdan;
- adresa poștală: Comuna Smârdan, Str. Galați, nr. 53, județul Galați, cod poștal 8072751
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;  
telefon: 0748.182.026; 0748.182.021;  
e-mail: primar@primariasmardan.ro; administratorpublic@primariasmardan.ro
- numele persoanelor de contact:  
Primar ZINICA SILVIU;  
Genoveva Leontina BOGATU; e-mail: achizitiipublice2@primariasmardan.ro

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

**a) un rezumat al proiectului;**

**a.1. Situația existentă**

Lungimea totală a străzilor propuse pentru modernizare este de  $L = 12$  Km.

Traseele străzilor propuse pentru modernizare au fost astfel selectate încât să atingă obiective de interes social-cultural (școala, biserica, cimitir, magazin mixt, etc.) asigurând legătura și cu drumul județean DJ 251 și DJ 255C. Drumul județean DJ 255C, asigură legătura între satele componente ale comunei Smârdan (sat Smârdan, sat Mihail Kogălniceanu, sat Cișmele) fiind amenajat cu îmbrăcăminte asfaltică.

Situația existentă a străzilor propuse pentru modernizare, din comuna Smârdan (satele Smârdan, Mihail Kogălniceanu, Cișmele) se prezintă astfel:

- partea carosabilă dispune de un strat de pietriș cu nisip cu grosime variabilă (de la 3 cm - 5 cm gros.), care prezintă numeroase denivelari, gropi, făgașe formate din scurgerea apelor din precipitații, fără pante transversale făcând improprie circulația mijloacelor de transport și a locuitorilor, în condiții de siguranță și confort în special pe timp ploios;
- acostamentele lipsesc în totalitate;
- elementele de colectare și dirijarea apelor pluviale: șanțuri - există parțial; podețe de subtraversare - există parțial;

*In plan*, străzile și DC 160 se prezintă sub forma unor aliniamente de lungime medie și mare, racordate cu curbe de arc de cerc, cu valori cuprinse între  $R_{\min} = 6,00$  m și  $R_{\max} = 1953$  m, cu excepția următoarelor străzi care de se desfășoară în aliniament, și anume:

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| - strada Vasile Lupu;             | - strada Stefan Cantacuzino;           |
| - strada Matei Corvin;            | - strada Nicoale Grigorescu tr.1 și 2; |
| - strada Virgil Madgearu;         | - strada Constantin Plezan ;           |
| - strada Iuliu Maniu;             | - strada Horea;                        |
| - strada Nicoale Titulescu tr. 2; | - strada Costache Negri ;              |
| - strada Gheorge Doja tr.1 și 2;  | - strada George Emil Palade tr.1 și 2; |
| - strada Aron Vodă;               | - strada Mareșal Averescu;             |
| - strada Titu Maiorescu;          | - strada Mihail Sadoveanu;             |
| - strada Ion Heliade tr.1 și 2;   |  |

Străzi cu raze de racordare în plan cuprinse între  $R_{\min} = 6,00$  m și  $R_{\max} = 25,0$  m se întâlnesc cu străzile:

- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| - strada Stefan Cel Mare: | R = 8,00 m              |
| - strada Radu Ngru        | R = 14,00 m             |
| - strada Bogdan Vodă      | R = 9,00 m              |
| - strada Teodor Aman      | R = 9,50 m              |
| - strada Nicolae Tonitza  | R = 7,50 m, R = 12,00 m |

O atenție deosebită se va acorda străzilor ce au raze de curbură cuprinse între 6,00 m și 9,00 m. Prin grija beneficiarului se vor pune la dispoziție suprafețele apropiate necesare pentru aducerea acestor raze la min. 9,00 m în vederea înscrierii în curbe a mașinilor de intervenție (Salvare, Pompieri, etc).

*In profil longitudinal*, cele 36 străzi și DC 160 au pante longitudinale cuprinse între 0,0 % și 15,40%. Cele mai mari pante longitudinale se întâlnesc la străzile:

- |                            |          |                   |          |
|----------------------------|----------|-------------------|----------|
| - Iuliu Maniu              | 15,40 %; | - Radu Negru tr.1 | 15,70 %; |
| - Nicolae Titulescu tr. 1: | 15,40 %; | - Henri Conadă    | 15,80 %; |

La modernizarea străzilor și a DC 160 se vor avea în vedere următoarele:

- pentru străzile cu două benzi de circulație, panta longitudinală va fi de 9%, excepțional 12%, dar numai cu acordul beneficiarului, care pe timp nefavorabil (zăpadă, gheață, polei) poate să aducă suprafața carosabilă la o stare corespunzătoare, aderentă și nu alunecoasă, prin lucrări de dezăpezire și înlăturare a gheții, în caz contrar va fi închisă circulația publică pe această perioadă;

- pentru străzile cu o bandă de circulație, panta longitudinală aximă va fi de 12%, excepțional 15%, dar numai cu acordul beneficiarului, care pe timpul exploatarei pe timp nefavorabil (zăpadă, gheață, polei) poate să aducă suprafața carosabilă la o stare corespunzătoare, aderentă și nu alunecoasă, prin lucrări de dezăpezire și înlăturare a gheții, în caz contrar va fi închisă circulația publică pe această perioadă.

Pe porțiunile din anumite străzi care prin modernizare pantele nu se aduc la max. 12% pentru străzi principale și 15% pentru străzi secundare, aceste pante vor fi scoase din proiect și vor fi ținute în exploatare prin lucrări de întreținere.

In profil transversal, străzile au o parte carosabilă cuprinsă între 3,00 m și 5,00 m.

Structura rutieră este un material granular, pietriș cu nisip, cu grosimi cuprinse între 3cm și 5 cm. Partea carosabilă existentă



Str. Alexandru Cel Bun



Str. Virgil Madgearu



Str. Matei Corvin



Str. Mircea Cel Bătrân



Str. Mircea Cel Bătrân



Str. Vasile Lupu



Str. Gheorghe Doja



strada Henri Coandă





Str. Radu Negru 1



Str. Radu Negru 2



Str. Stefan Cel Mare



Str. Stefan Cel Mare



Str. Iuliu Maniu



Str. Teodor Aman



Str. Apărătorii Patriei



Str. Mihail Sadoveanu

Deficiențele constatate la fața locului:

- elemente geometrice nesistemizate în plan profil longitudinal;
- lipsa pantelor transversale;
- structura rutieră degradată realizată dintr-o pietruire infestată cu nisip;
- regimul de scurgere al apelor deficitar, determinat de lipsa amenajării elementelor de colectare și dirijare a apelor pluviale (șanturi, rigole, podețe).

### a.2. Situația propusă

Străzile propuse pentru modernizare:

Nr. Crt.	Denumire stradă	Lungime stradă (m)
<b>Sat Smârdan</b>		
1	Mircea Cel Bătrân	342
2	Virgil Madgearu	343
3	Matei Corvin	673
4	Vasile Lupu	596
5	Alexandru Cel Bun	473
6	Stefan Cel Mare	1101
7	Iuliu Maniu	309
8	Nicolae Titulescu tr. 1	187
9	Nicolae Titulescu tr. 2	300
<b>Sat Mihail Kogălniceanu</b>		
10	Radu Negru 2	373
11	Radu Negru 1	171
12	Henri Coandă	221
13	Gheorghe Doja tr. 1	127
14	Gheorghe Doja tr. 2	88
15	Aron Vodă	106
16	DC160	87
17	Teodor Aman	1479
18	Bogdan Voda	203
19	Titu Maiorescu	183
20	Ion Heliade tr. 1	238
21	Ion Heliade tr. 2	94
22	Stefan Cantacuzino	186
23	Nicolae Tonitza	253
24	Nicolae Grigorescu tr. 1	240
25	Nicolae Grigorescu tr. 2	97
26	Constantin Prezan	210
27	Horea	189
28	Constantin Brâncuși tr.1	242
29	Constantin Brâncuși tr.2	97
30	Costache Negri	159
31	Ion Antonescu	189
32	George Emil Palade tr.1	244
33	George Emil Palade tr.2	97
34	Mareșal Averescu	187
<b>Sat Cișmele</b>		
35	Apărătorii Patriei	1036

36	Ion Creangă	377
37	Mihail Sadoveanu	504
<b>L = 12000 m = 12 km</b>		

Amplasamentul investiției se va suprapune pe actuala rețea de străzi situate în intravilanul localităților Smârdan, Mihail Kogalniceanu și Cișmele, prin rețea de străzi principale și secundare, acces la DJ 251, DJ 255C și la principalele instituții și unități de deservire din comună.

Suprafața totală a terenurilor ocupate de străzile care fac obiectul proiectului este de 101.825,00 mp situate în intravilan.

Traseul străzilor proiectate (străzi din satele Smârdan, Mihail Kogalniceanu și Cișmele, comuna Smârdan) se suprapun peste cele existente, inclusiv amenajările pentru scurgerea apelor (șanturi longitudinale și podețe transversale), străzile se situează în totalitate în limitele de proprietate ale domeniului public.

Traseul străzilor, urmărește traseul existent nefiind necesare lucrări de demolări de construcții sau rețele edilitare existente și nu sunt afectate suprafețe de teren din proprietate privată sau de stat.

Proiectarea străzilor s-a făcut ținând seama de: -categoriile funcționale ale acestora; -de traficul rutier; -de siguranța circulației; -de norme tehnice; -de factori economici și sociali; -utilizarea rațională a terenurilor; - protecția mediului înconjurător; - planurile de urbanism și amenajarea teritoriului.

Modernizarea străzilor din satele Smârdan, Mihail Kogalniceanu și Cișmele cuprinde sistematizarea elementelor geometrice astfel încât să corespundă vitezei de proiectare și intensității circulației estimată pentru o perioadă de 10 ani și executarea unui sistem rutier corespunzător în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Transporturilor nr. 50/1998 pentru aprobarea „Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale”, străzile din mediul rural au următoarele funcții și caracteristici:

- străzi principale cu două benzi de circulație, l = 5.50-6.00m;
- străzi secundare, ce se vor realiza cu o bandă de circulație, l = 4,00-5,00m.

Traseul străzilor - lungimi:

- *străzi principale* cu două benzi de circulație, l = 5.50 - 6.00m; L = 9.025 km;
- *străzi secundare* cu o bandă de circulație, l = 2,75 - 5,00m; L = 2,975 km;

Viteza de proiectare va fi de 25km/h, conform STAS 863/85.

Elementele caracteristice în profilul transversal al străzilor, conform Ordinului Ministerului Transporturilor nr. 50/1998 privind proiectarea și reabilitarea străzilor în localitățile rurale, respectiv STAS 10144/1,3,4-91-95 în profil transversal, străzile vor avea următoarele elemente geometrice:

**- străzi principale cu 2 benzi de circulație:**

- **profil transversal tip 1:** profil tip "panta unică 2,5%" carosabil cu două benzi de circulație:

- platforma stradă ..... 6.75m
- parte carosabilă ..... 6.00m
- acostament pe partea dreaptă..... 1x0.75m
- rigola betonată pe partea dreaptă..... 1.40m
- trotuar pe partea stângă ..... 2.00m

Se aplică la străzile din **Sat Cișmele**, str. Apărătorii Patriei (L = 398m).

- **profil transversal tip 2:** profil tip "panta unică 2,5%" carosabil cu două benzi de circulație:

- platforma stradă ..... 6.75m
- parte carosabilă ..... 6.00m
- acostament pe partea dreaptă..... 1x0.75m
- rigola betonată pe partea dreaptă..... 1.40m
- trotuar pe partea dreaptă ..... 1.50m
- trotuar pe partea stângă ..... 2.00m

Se aplică la străzile din **Sat Cișmele**, str. Apărătorii Patriei (L = 638m).

- **profil transversal tip 3:** profil tip "acoperiș" carosabil cu două benzi de circulație:

- platforma stradă ..... 6.00m
- parte carosabilă ..... 6.00m

- trotuar pe partea ambele părți.....2x1.50m  
Se aplică la străzile din **Sat Smârdan**, str. Alexandru Cel Bun (L=473m), str. Virgil Madgearu (L=343m).

**Sat Mihail Kogălniceanu**: str. Teodor Aman, (L = 1184m); str. Mareșal Averescu, (L = 187m); str. George Emil Palade tr.1, (L=244m); str. George Emil Palade tr.2, (L=97m); str. Costache Negri, (L=159m); str. Horia, (L=189m); str. Constantin Brancuși tr.1, (L=242m); str. Constantin Brancuși tr.2, (L=97m); str. Nicolae Tonitza, (L=183m); str. Nicolae Grigorescu tr.1, (L=240m); str. Nicolae Grigorescu tr.2, (L=97); str. Stefan Cantacuzino, (L=186); str. Titu Maiorescu, (L=183); str. Ion Heliade tr.1, (L=234); str. Ion Heliade tr.2, (L=94m).

- **profil transversal tip 4**: profil tip "acoperiș" carosabil cu două benzi de circulație:

- platforma stradă .....6.00m  
- parte carosabilă .....6.00m  
- rigola de acostament pe ambele părți .....2x0.60m  
- trotuar pe ambele părți .....2x1.50m

Se aplică la străzile din **Sat Smârdan**, str. Vasile Lupu (L=596m), str. Matei Corvin (L=673m).

- **profil transversal tip 5**: profil tip "acoperiș" carosabil cu două benzi de circulație:

- platforma stradă .....6.75m  
- parte carosabilă .....6.00m  
- acostament pe partea dreaptă.....0.75m  
- trotuar pe partea stângă 1.5m

Se aplică la străzile din **Sat Mihail Kogălniceanu**, str. Nicolae Tonitza, (L=71m), str. Teodor Aman, (L=197m)

- **profil transversal tip 6**: profil tip "panta unică 2.5%" carosabil cu două benzi de circulație:

- platforma stradă .....6.75m  
- parte carosabilă .....6.00m  
- acostament pe partea dreaptă .....0.75m  
- parapet de protecție partea dreaptă  
- trotuar pe partea stângă .....1.50m

Se aplică la străzile din **Sat Mihail Kogălniceanu**, str. Teodor Aman (L=100m).

- **profil transversal tip 7**: profil tip "acoperiș" carosabil cu două benzi de circulație:

- platforma stradă .....6.75m  
- parte carosabilă .....6.00m  
- acostament pe partea dreaptă.....0.75m  
- trotuar pe partea stângă .....1.00m

Se aplică la străzile din **Sat Mihail Kogălniceanu**, str. Ion Antonescu, (L=63m).

- **profil transversal tip 8**: profil tip "acoperiș" carosabil cu două benzi de circulație:

- platforma stradă .....7.50m  
- parte carosabilă .....6.00m  
- acostament .....2x0.75m

Se aplică la străzile din **Sat Mihail Kogălniceanu**, str. Gheorghe Doja tr.1, (L=63m); str. Gheorghe Doja tr.2, (L=88m).

- **profil transversal tip 9**: profil tip "panta unică 2.5%" carosabil cu două benzi de circulație:

- platforma stradă .....6.25m  
- parte carosabilă .....5.50m  
- trotuar pe partea stângă .....1.50m

Se aplică la străzile din **Sat Mihail Kogălniceanu**, str. Bogdan Vodă, (L=203m).

- **profil transversal tip 10**: profil tip "panta unică 2.5%" carosabil cu două benzi de circulație:

- platforma stradă .....5.50m  
- parte carosabilă .....5.50m  
- rigola de acostament pe partea dreaptă.....0.60m  
- acostament pe partea stângă.....0.75m



Se aplică la strazile din **Sat Mihail Kogălniceanu**, str. Henri Coandă, (L=63m).

- **profil transversal tip 11:** profil tip "panta unică 2.5%" carosabil cu două benzi de circulație:
  - platforma stradă ..... 5.50m
  - parte carosabilă ..... 5.50m
  - rigola de acostament pe partea dreaptă..... 0.6m
  - trotuar pe partea stângă ..... 1.00m

Se aplică la străzile din **Sat Mihail Kogălniceanu**, str. Henri Coandă, (L=158m).

- **străzi secundare cu o bandă de circulație:**

- **profil transversal tip 12:** profil tip "acoperiș" carosabil cu o bandă de circulație:
  - platforma stradă ..... 5.00m
  - parte carosabilă ..... 5.00m
  - trotuar pe ambele părți ..... 2x1.00m

Se aplică la străzile din **Sat Mihail Kogălniceanu**, str. Radu Negru 1, (L=171m).

- **profil transversal tip 13:** profil tip "panta unică 2.5%" carosabil cu o bandă de circulație:
  - platforma stradă ..... 5.00m
  - parte carosabilă ..... 5.00m
  - acostament ..... 2x0.50 m

Se aplică la străzile din **Sat Smârdan**, str. Stefan Cel Mare, (L=106m); str. Mircea Cel Bătrân, (L=46m).

- **profil transversal tip 14:** profil tip "panta unică 2.5%" carosabil cu o bandă de circulație:
  - platforma stradă ..... 5.00m
  - parte carosabilă ..... 5.00m
  - acostament ..... 2x0.50 m
  - rigola betonată pe partea stângă..... 1.40m

Se aplică la străzile din **Sat Smârdan**, str. Mircea Cel Bătrân, (L=159m)

- **profil transversal tip 15:** profil tip "panta unică 2.5%" carosabil cu o bandă de circulație:
  - platforma stradă ..... 5.00m
  - parte carosabilă ..... 5.00m
  - acostament ..... 2x0.50m
  - rigola pereată pe partea dreaptă..... 1.10m

Se aplică la străzile din **Sat Mihail Kogălniceanu**, str. Aron Voda, (L=106m).

- **profil transversal tip 16:** profil tip "panta unică 2.5%" carosabil cu o bandă de circulație:
  - platforma stradă ..... 5.50m
  - parte carosabilă ..... 5.00 m
  - acostament ..... 2x0.50m
  - bordura culcată pe partea stângă

Se aplică la străzile din **Sat Smârdan**, str. Mircea Cel Bătrân, (L=137m).

- **profil transversal tip 17:** profil tip "panta unică 1.5%" carosabil cu o bandă de circulație:
  - platforma stradă ..... 5.00m
  - parte carosabilă ..... 4.50m
  - acostament pe partea dreaptă..... 0.50m
  - rigola de acostament pe partea stângă..... 0.60m
  - trotuar pe partea stângă ..... 1.00m

Se aplică la străzile din **Sat Smârdan**, str. Stefan Cel Mare, (L=335m).

- **profil transversal tip 18:** profil tip "panta unică 1.5%" carosabil cu o bandă de circulație:
  - platforma stradă ..... 5.50 m
  - parte carosabilă ..... 4.50m
  - acostament ..... 2x0.50m

Se aplică la străzile din **Sat Smârdan**, str. Stefan Cel Mare, (L=20m).

- **profil transversal tip 19:** profil tip "panta unică 1.0%" carosabil cu o bandă de circulație:
  - platforma stradă ..... 5.65m

- parte carosabilă .....	4.50m
- acostament pe partea dreaptă.....	0.50 m
- rigola carosabila pe partea stângă.....	0.65 m
- trotuar pe partea stângă .....	1.00m

Se aplică la străzile din **Sat Smârdan**, str. Iuliu Maniu, (L=84m).

- **profil transversal tip 20:** profil tip "panta unică 1.0%" carosabil cu o bandă de circulație:

- platforma stradă .....	5.00m
- parte carosabilă .....	4.50m
- acostament pe partea stângă.....	0.50 m
- trotuar pe partea dreaptă .....	1.00m

Se aplică la străzile din **Sat Smârdan**, str. Iuliu Maniu, (L=155m).

- **profil transversal tip 21:** profil tip "panta unică 1.0%" carosabil cu o bandă de circulație

- platforma stradă .....	5.00m
- parte carosabilă .....	4.50m
- acostament pe partea dreaptă.....	0.50 m
- rigolă carosabilă pe partea stângă.....	0.65 m

Se aplică la străzile din **Sat Smârdan**, str. Iuliu Maniu, (L= 70 m).

- **profil transversal tip 22:** profil tip "panta unică 1.0%" carosabil cu o bandă de circulație:

- platforma stradă .....	5.50 m
- parte carosabilă .....	4.50m
- acostament .....	2x0.50m

Se aplica la străzile din **Sat Smârdan**, str. Radu Negru 2, (L=373m).

- **profil transversal tip 23:** profil tip "panta unică 1.0%" carosabil cu o bandă de circulație:

- platforma stradă .....	4.50m
- parte carosabilă .....	4.00m
- acostament pe partea stângă .....	0.50m
- rigola carosabila pe partea dreaptă.....	0.65m

Se aplică la străzile din **Sat Smârdan**, str. Nicolae Titulescu tr.1, (L=187m); str. Stefan Cel Mare, (L=149m).

- **profil transversal tip 24:** profil tip "panta unică 1.0%" carosabil cu o bandă de circulație:

- platforma stradă .....	4.50m
- parte carosabilă .....	4.00m
- acostament .....	2x0.50m
- bordura culcată pe partea dreaptă	

Se aplică la străzile din **Sat Smârdan**, str. Stefan Cel Mare, (L=491m).

Prin proiect nu s-au prevăzut tăieri de arbori.

### **Categoria de importanță a construcției**

Lucrările ce fac obiectul prezentului proiect se încadrează în categoria C - lucrări de importanță normală și clasa 4 din punct de vedere al construcțiilor hidrotehnice.

Lucrările se vor realiza în condițiile respectării normelor și standardelor Uniunii Europene, în conformitate cu prevederile H.G. nr. 766/1997 și cu Legea nr. 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrărilor.

Stabilirea categoriei de importanță a construcției s-a făcut în baza Legii nr. 10/1995, "Legea privind calitatea în construcții", cu respectarea "Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor - Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor" aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 31/N/1995 și a H.G. nr. 766/1997 cu referire la Regulamentul din Anexa 3 privind "Stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor".

Centralizator Lucrării Comuna Smârdan																																		
Nr. Str.	Denumire strada	Lungime strada [m]	Lățimea părții carosabile, mp					Ansa PC (m)	Acostament, mp		Rigola carosabilă [m]	Rigola de acostament, ml	Rigola pereată, L.L., ml		Rigola trapezoidală, L.L ml		Trotuar, mp			Bordura mică 30x15 cm	Bordura mare 30x25 cm	Lungime ansosă (m)	Lățime ansosă (m)	Amovibil [mp]	Parapet de protecție, ml	Accese în curți (m)	Podet la acces în curți Ø100mm Lx1.00m, buc	Podet la acces în curți Ø150mm Lx1.50m, buc	Podet cu Ø150mm Lx1.00m, buc	Canta, ml				
			0.5 m	0.75 m	1.0m	1.50m	2.0m		stg.	dr.			stg.	dr.																				
			4.00m	4.50m	5.00m	5.50m	6.00m																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
<b>Sat Smârdan</b>																																		
1	Năznea Cel Bîlâș	362			1768			1768	293		14				145							139	15	4.00	86		321	8						
2	Virgil Mădălaru	343					2026	2026	8		30						808			864	716	30	5.00	150			63							
3	Matei Corvin	673					4054	4054			1330						1851			1320							116							
4	Vasile Lupu	596					2590	2590			30	1176					1637			1167							5							
5	Alexandru cel Bun	473					2926	2926		12									1126		956	938					320							
6	Ștefan cel Mare	1321	2549	1633	554			4736	737		567	330				290				325	490	95	4.00	288		166								
7	Iulia Maria	309		1501				1501	389		129					74	304			193	192						27							
8	Nicolae Trușescu tr.1	287	830					830	110		387											15	3.50	72		32								
9	Nicolae Trușescu tr.2	300	1221					1221	152		303																77					56		
	<b>Total</b>	<b>4324</b>	<b>4600</b>	<b>3113</b>	<b>2322</b>		<b>12836</b>	<b>22671</b>	<b>1489</b>	<b>12</b>	<b>587</b>	<b>3329</b>			<b>145</b>		<b>367</b>	<b>5526</b>		<b>4624</b>	<b>2456</b>	<b>95</b>	-	<b>541</b>		<b>906</b>	<b>8</b>				<b>56</b>			
<b>Sat Mihail Kogălniceanu</b>																																		
10	Radu Negru 2	373		1684				1684	260																								23	
11	Radu Negru 1	171			958			958	18												324	128												
12	Henri Coandă	221				1285		1285	19	48		222					110			157	158	20	5.00	134										
13	Gheorghe Doja tr. 1	127					792	792			158																	92						
14	Gheorghe Doja tr. 2	88					565	565			160																	21						
15	Aron Voșă	106		530				530	97		17			89																			7	
16	DC 160	87		439				439	58																									
17	Teodor Aman	1479					8914	8914		259							2908			2419	3438	40	4.5-6.0	261	140		342							
18	Regina Voică	203			1128			1128	157								340			198	201						19							
19	Titu Maloiescu	183					1126	1126									448			370	378						58							
20	Ion Heliade tr.1	238					1274	1274		8							566			482	460						38							
21	Ion Heliade tr.2	94					593	593									272			229	234													
22	Ștefan Cantacuzino	186					1148	1148									467			377	385						64							
23	Nicolae Tonciș	253					1545	1545		58							543			451	456	25	5.00	303		45								
24	Nicolae Grigorescu tr.1	240					1362	1362		7							581			501	482						53							
25	Nicolae Grigorescu tr.2	97					620	620		7							278			242	238						38							
26	Constantin Prezan	230					1287	1287									512			425	429						18							
27	Horea	189					1171	1171									466			384	393						50							
28	Constantin Brăncuși tr.1	242					1305	1305		7							575			248	222						7							
29	Constantin Brăncuși tr.2	97					624	624		8							276			243	214						15							
30	Costache Negoi	159					976	976									387			319	327						14							
31	Ion Andreescu	189					1128	1128		53							243			327	333						51							
32	George Emil Palade tr.1	244					1388	1388		8							594			487	483						26							
33	George Emil Palade tr.2	97					606	606		9							275			244	212						12							
34	Marișel Averescu	187					1159	1159									460			379	388						88							
	<b>Total</b>	<b>5760</b>		<b>3694</b>	<b>3327</b>	<b>2995</b>	<b>27635</b>	<b>39648</b>	<b>624</b>	<b>913</b>	<b>17</b>	<b>222</b>			<b>89</b>		<b>583</b>	<b>9650</b>	<b>0</b>	<b>8803</b>	<b>8720</b>	<b>75</b>		<b>407</b>	<b>340</b>	<b>1140</b>								
<b>Sat Căminele</b>																																		
35	Așăritoză Patriei	1036					6240	6240		883	24.2						1039			862	1639	1592	976	90	4.00-6.00	344		113	12	18	2			
36	Ion Creangă	877					2941	2941		89										909	749	768	60	6.00	491		83							
37	Mihail Sadoveanu	504					3178	3178												1132		944	944				220							
	<b>Total</b>	<b>1917</b>					<b>11759</b>	<b>11759</b>		<b>972</b>	<b>24</b>						<b>1079</b>			<b>2903</b>	<b>1639</b>	<b>3286</b>	<b>2688</b>	<b>150</b>		<b>3055</b>	<b>817</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>2</b>				
	<b>Total</b>	<b>12000</b>	<b>4600</b>	<b>4808</b>	<b>4309</b>	<b>2995</b>	<b>52027</b>	<b>68078</b>		<b>2113</b>	<b>1868</b>	<b>629</b>	<b>2462</b>		<b>89</b>		<b>1144</b>	<b>10193</b>	<b>947</b>	<b>18279</b>	<b>1530</b>	<b>86712</b>	<b>13863</b>	<b>320</b>	-	<b>3073</b>	<b>140</b>	<b>2863</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>56</b>		

**Indici caracteristici:**

- Lungime totală străzi.....=12,000 km
- Suprafața totală a străzilor - parte carosabilă..... = 68078,00mp+
- Suprafața amorse străzi laterale..... = 2073,00mp
- Suprafața trotuarului..... = 20866,00mp
- Suprafața accese în curți..... = 2663,00mp
- Suprafața totală a acostamentelor străzilor..... = 3980,00mp
- Borduri mari = 13863,00 ml
- Borduri mici =16712,00 ml
- Lungime rigolă carosabilă..... = 629,00ml
- Lungime rigole de acostament..... = 3362,00ml
- Lungime rigole pereate..... = 89,00ml
- Lungime rigole trapezoidală..... = 1164,00ml
- Lungime casiu strada Nicolae Titulescu tr. 2, la Km 0+199..... = 56,0 ml
- Parapet de protecție..... = 140,00 ml
- Podețe tubulare Ø 300mm, L=14,00m pe strada Apărătorii Patriei..... = 2buc.
- Reamenajare cămine de canalizare..... = 161 buc.
- Accese în curți din tuburi Ø 300 (L=3,50m)..... = 23 buc.
- Accese în curți din tuburi Ø 300 (L=1,50m)..... = 12 buc.

Lungimea totală a străzilor propuse pentru modernizare este de **L = 12000 m = 12 Km**

**a.3. Încadrarea în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului aprobate/adoptate, în zonele de protecție prevăzute în acestea și/sau alte scheme/planuri/programe:**

Pentru realizarea proiectului U.A.T. Smârdan a solicitat și obținut Certificatul de urbanism nr. 67 din 11.08.2023 (valabil 6 luni de la data emiterii) care prevede:

- *regim juridic:* terenurile sunt situate în intravilanul comunei Smârdan, aparțin domeniului public și sunt proprietatea U.A.T. Smârdan, conform Hotărârii Consiliului Local al comunei Smârdan nr. 43 din 24.11.2017;

- *regim economic:*

- destinația existentă: drumuri existente de interes local;

- destinația propusă: modernizare drumuri de interes local în comuna Smârdan, faza 2, cu lungimea de 12 km, județul Galați;

- *regim tehnic:*

- suprafața de teren ocupată: 101.825,00 mp;

- lungimea totală a străzilor propuse pentru modernizare: 12 km.

**a.4 Bilanțul teritorial - suprafața totală, suprafața construită (clădiri, accese), suprafața spații verzi, număr de locuri de parcare (dacă este cazul)**

Suprafața totală a terenurilor ocupate de străzile care fac obiectul proiectului este de 101 825,00 mp, terenuri situate în intravilan. Pentru executarea lucrărilor de modernizare a străzilor, nu sunt necesare exproprieri, demolări, scoateri din circuit agricol. Suprafața totală a terenului, ocupată de lucrări (inclusiv zona de siguranță a drumului conform OG nr. 43/1977) este de 101825,00 mp, situată în intravilan.

Suprafața totală a străzilor - parte carosabilă = **68078.00mp** +

Suprafața amorse străzi laterale = **2 073.00mp**

Suprafața trotuarului = **20866.00mp**

Suprafața accese în curți = **2663.00mp**

Suprafața totală a acostamentelor (inclusiv acostamente străzi laterale) = **3980.00mp**

Suprafața ocupată de rigole = **4165.00mp**

**Total = 101825,00 mp**

**b) justificarea necesității proiectului;**

Proiectul propus are următoarele obiective:

- asigurarea condițiilor de siguranță și confort, astfel încât comuna Smârdan, județul Galați să devină o localitate sigură, cu acces la infrastructură și servicii de calitate și grad sporit de accesibilitate;
- asigurarea unei infrastructuri de bază care să îmbunătățească calitatea vieții și a condițiilor de desfășurare a activităților economice;
- asigurarea accesului la servicii locale constante de calitate și adaptate cerințelor actuale de calitate a vieții și de protecție a mediului;
- creșterea gradului de siguranță a locuitorilor și accesul acestora la servicii de urgență în condiții optime;
- sporirea atractivității zonei comunei Smârdan ca destinație pentru agenții economici, forța de muncă și cetățeni;

Investiția este necesară și oportună din următoarele considerente: sub acțiunea traficului și a factorilor climatici, suprafața drumurilor s-a degradat, prezentând defecțiuni grave (valuriri, fâgașe, praf vara, noroi în perioadele ploioase), ceea ce face ca în timpul primăverii și toamna circulația vehiculelor și a pietonilor să fie îngreunată.

**c) valoarea investiției:** 23.531.801,66 lei, din care C+M : 20.733.094,68 lei;

**d) perioada de implementare propusă: 24 luni;**

Lucrările de modernizare se vor realiza cu personalul muncitor calificat al antreprenorului.

Se estimează că numărul forței de muncă, ocupată pe toata derularea investitiei este de 46 persoane, din care: 1- șef șantier, 2- sef punct de lucru, 1-responsabil tehnic cu execuția, 1- responsabil AQ, 1- responsabil CQ, 1- topograf, 1- responsabil tehnic PM și PSI, 18 - muncitori calificați, șoferi, mecanici utilaje, 20 - muncitori necalificați.

In faza de operare: 2 persoane.

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

- ✓ Plan de încadrare în zonă (Plan D1);
- ✓ Plan de încadrare străzi sat Smârdan (Plan D2; Plan D3);
- ✓ Plan de încadrare străzi sat Mihail Kogălniceanu (Plan D4; Plan D5);
- ✓ Plan de încadrare străzi sat Cișmele (Plan D6);
- ✓ Plan de situație str. Mircea Cel Bătrân, sat Smârdan (Plan D7);
- ✓ Plan de situație str. Alexandru Cel Bun, str. Vasile Lupu, sat Smârdan (Plan D8);
- ✓ Plan de situație str. Matei Corvin, str. Virgil Magearu, sat Smârdan (Plan D9);
- ✓ Plan de situație str. Stefan Cel Mare, sat Smârdan (Plan D10);
- ✓ Plan de situație str. Stefan Cel Mare, sat Smârdan (Plan D11);
- ✓ Plan de situație str. Iuliu Maniu, sat Smârdan (Plan D12);
- ✓ Plan de situație str. Nicolae Titulescu tr.1, tr.2., sat Smârdan (Plan D13);
- ✓ Plan de situație str. Henri Coandă, str. Radu Negru 1, str. Radu Negru 2, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D14);
- ✓ Plan de situație str. Radu Negru 2, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D15);
- ✓ Plan de situație str. Gheorghe Doja tr. 1, tr.2, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D16);
- ✓ Plan de situație str. Theodor Aman, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D17);
- ✓ Plan de situație str. Teodor Aman, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D18);
- ✓ Plan de situație str. Teodor Aman, str. Aron Vodă, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D19);
- ✓ Plan de situație str. Bogdan Vodă, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D20);
- ✓ Plan de situație str. Titu Maiorescu, str. Ion Hliade tr.1, tr.2, , str. Nicolae Tonitza, Str. Nicolae Grigorescu tr.1, tr.2, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D21);
- ✓ Plan de situație str. Stefan Cantacuzino, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D22);
- ✓ Plan de situație str. Costache Negri, Constantin Plezan, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D23);



- ✓ Plan de situație str. Ion Antonescu, str. George Emil Palade tr.1, tr.2, str. Constantin Brâncuși tr.1, tr.2, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D24);
- ✓ Plan de situație str. Maresal Averescu, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D25);
- ✓ Plan de situație str. Apărătorii Patriei, sat Cișmele (Plan D26);
- ✓ Plan de situație str. Ion Creangă, sat Cișmele (Plan D27);
- ✓ Plan de situație str. Mihail Sadoveanu, sat Cișmele (Plan D28);
- ✓ Profile longitudinale străzi (Plan D29 ÷ Plan D53);
- ✓ Profil transversal tip I; II; III; IV; V; VI; VII; VIII; IX; X; XI; XII; XIII; XIV; XV; XVI; XVII; XVIII; XIX; XX; XXI; XXII; XXIII; XIV; (Plan D54 ÷ Plan D77);
- ✓ Plan detaliu podeț tubular Ø300, L= 14 m (Plan D78);
- ✓ Detaliu podeț acces proprietăți (Plan D79);
- ✓ Detaliu parapet de protecție (Plan 80);
- ✓ Detaliu rigolă carsabilă (Plan D81);
- ✓ Detaliu casiu, L = 56 m (Plan D82);

**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:

**f.1. profilul și capacitățile de producție;**

Nu este cazul

**f.2. descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Nu este cazul

**f.3. descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

Proiectul prevede executarea următoarelor lucrări de modernizare străzi cu L = 12 km:

- săpătură pe o grosime de 60 cm pe zona casetei drumului;
- compactare cota de fundare, nivelare și compactare cu cilindru compresor;
- execuție strat de balast pentru 35 străzi și DC 160 astfel:
  - 4 cm beton asfaltic cu criblură tip BA(EB16 RUL 50/70)
  - 6 cm binder de criblură BAD 22,4 (EB 22,4 LEG 50/70)
  - 25 cm piatră spartă naturală SR EN13242+A1
  - 25 cm fundație din balast SREN13242+A1
  - 15 cm strat de formă din pământ local degresat cu 30% nisip grautos
- execuție strat de balast pentru strada Apărătorii Patriei care merge la Poligonul Smârdan
  - 4 cm beton asfaltic cu criblură tip BA (EB 16 RUL 50/70)
  - 6 cm binder de criblură BAD 22,4 (EB 22,4 LEG 50/70)
  - 30 cm piatră spartă naturală SR EN 13242+A1
  - 25 cm fundație din balast SR EN 13242+A1
  - 15 cm strat de formă din pământ local degresat cu 30%
- consolidare trotuare cu: 3 cm beton asfaltic; 10 cm piatră spartă 0-40mm; 10 cm balast;
- consolidare acostamente străzi cu 10 cm piatră spartă (sort 0-40 mm) și 10 cm balast;
- execuție rigole pereate cu secțiune triunghiulară și rigole de acostament pentru colectarea și dirijarea apelor pluviale;
- amenajarea casiiului pe strada Nicolae Titulescu tr. 2, la Km 0+199 pe partea stângă, în lungime de 56 ml;
- execuție două podețe tubulare cu Ø 300 mm de L = 14.00 m pe strada Apărătorii Patriei , asigurarea scurgerii apelor pluviale;
- amenajarea străzilor laterale existente pe o lungime de 15 - 30m, cu același sistem rutier ca a drumurilor ce urmează a fi modernizate, în vederea protejării acestora;

- execuție accese în curți: 23 podețe tubulare cu diametrul de  $\varnothing$  300 și lungimea de 3,50m;
- realizare semnalizare rutieră (semnalizare orizontală cu marcaje rutiere; semnalizare verticală cu semne de circulație amplasate vertical);

Nu se vor executa lucrări de subtraversări, supratraversări de râuri, căi ferate sau alte rețele de infrastructură.

Metodele folosite la execuția lucrărilor sunt cele normale, cu respectarea normativelor în vigoare, referitoare la lucrările de infrastructură și suprastructură străzi.

Principalele tipuri de mijloace de transport, echipamente și utilaje necesare pentru execuția lucrărilor prevăzute în proiect sunt: buldozer; excavator pe pneuri cu comandă hidraulică; încărcător frontal pe pneuri; autobasculantă pentru transport materiale; autobetonieră - CIFA; cilindru compactor; mijloace de transport auto pentru muncitori;

În cazul desfășurării lucrărilor sub circulație, punctele de lucru vor fi marcate și asigurate din timp cu mijloace de semnalizare - avertizare pe timp de zi, de noapte pentru evitarea accidentelor.

#### **f.4. materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

- Materii prime și materiale (beton, piatră spartă, balast, asfalt, beton asfaltic), aprovizionate de la instalații autorizate: stații de sortare, stații de betoane, stații de asfalt);
- Energie electrică: nu este cazul;
- Combustibili auto: pentru funcționarea utilajelor/echipamentelor/ mijloacelor de transport se va utiliza motorina; motorina va fi aprovizionată din stații de distribuție carburanți autorizate; nu se va depozita motorină pe amplasamentul proiectului .

#### **f.5. racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Lucrările proiectate nu necesită racordarea la rețele de utilități.

Exploatarea drumurilor nu necesită instalații de forță, apă, canalizare.

#### **f.6. descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

După finalizarea lucrărilor proiectate, antreprenorului îi revine obligativitatea refacerii mediului natural, prin aducerea terenului la forma inițială.

#### **f.7. căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Modernizarea drumurilor se va realiza pe traseul existent nefiind necesare căi noi de acces pentru realizarea lucrărilor proiectate.

#### **f.8. resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Resursele naturale pentru realizarea proiectului sunt agregatele naturale (beton, piatră spartă, balast, asfalt, beton asfaltic), aprovizionate de la stații de sortare, stații de betoane, stații de asfalt autorizate. Pentru fundații, balast = 18721.43 mc; fundații din piatră spartă = 19.064,8 mc.

#### **f.9. metode folosite în construcție/demolare;**

Metodele folosite la execuția lucrărilor sunt cele normale, cu respectarea normativelor în vigoare, referitoare la lucrările de infrastructură și suprastructură străzi.

Prin proiect nu se propun construcții speciale.

#### **f.10. planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Prin executarea lucrărilor de modernizarea străzilor, se va asigura o corelare optimă între cotele de nivelment ale străzilor și cotele proprietăților riverane de pe ambele părți.

*Pentru modernizarea străzilor se prevede executarea următoarelor lucrări:*

**Terasamente** - se prevede săpătură pe o grosime de min. 60 cm pe zona casetei drumului. Pământul rezultat din săpătura va fi evacuat în depozit. La execuție se va urmări ca prin compactarea săpăturilor și umpluturilor de pământ să se realizeze  $\phi$  min = 1,65 t/mc..

Executarea lucrărilor de suprastructura va începe după pregătirea corespunzătoare a patului platformei, asigurarea planeității, cu respectarea prescripțiilor STAS-urilor și normativelor specifice în vigoare pentru realizarea unor lucrări de bună calitate și asigurarea stabilității și viabilității în exploatare.

Înainte de așternerea stratului de balast, patul drumului trebuie pregătit prin lucrări de nivelare și compactare cu cilindru compresor, realizând gradul de compactare de 96 % grade Proctor.

**Sistemul rutier** s-a dimensionat la o capacitate portantă corespunzătoare unui trafic mediu ( $N_c = 0,3$  m.o.s., pentru strada Apărătorii Patriei se estimează un trafic pentru 15 ani cuprins între 0,5 m.o.s.; 1,0 m.o.s., deci clasa de trafic greu) conform indicativ PD 177-2001 „Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suplă și semirigide” și AND 550- 99 cu programul Calderom 2000 și va avea următoarea alcătuire:

**pentru 35 străzi și DC160:**

- 4 cm beton asfaltic cu criblură tip BA(EB16 RUL 50/70)
- 6 cm binder de criblură BAD 22,4 (EB 22,4 LEG 50/70)
- 25 cm piatră spartă naturală SR EN13242+A1
- 25 cm fundație din balast SR EN13242+A1
- 15 cm strat de forma din pamant local degresat cu 30% nisip grăuțos

**pentru strada Apărătorii Patriei care merge la Poligonul Smârdan**

- 4 cm beton asfaltic cu criblură tip BA (EB 16 RUL 50/70)
- 6 cm binder de criblură BAD 22,4 (EB 22,4 LEG 50/70)
- 30 cm piatră spartă naturală SR EN 13242+A1
- 25 cm fundație din balast SR EN 13242+A1
- 15 cm strat de formă din pământ local degresat cu 30 %

Trotuarele vor fi consolidate cu: 3 cm beton asfaltic; 10 cm piatră spartă 0-40 mm; 10 cm balast

*Pe străzile cu panta longitudinală mai mare de 7% se va executa beton asfaltic tip clutaj.*

**Acostamentele strazilor** vor fi consolidate cu 10 cm piatră spartă (sort 0-40 mm) și 10 cm balast.

**Profilul longitudinal** - aliniamentele axului drumului se racordează între ele prin curbe în arc de cerc. Declivitatea maximă este de 12,6 % și panta minimă este de 0,07%. Sectoarele de stradă cu declivitate mare vor fi semnalizate corespunzător cu indicatoare rutiere „urcare cu înclinare mare” și „coborâre periculoasă” conform STAS 1848.

**In profil transversal**, panta carosabilului este de 1,0-2,5% , iar la acostamente panta este de 4,0%.

**Trotuarele vor ficonsolidate cu** 3cm beton asfaltic; 10 cm piatră spartă 0 - 40mm; 10 cm balast

**Asigurarea scurgerii apelor pluviale:** Pentru colectarea și dirijarea apelor pluviale de pe platforma carosabilă, se prevede executarea rigolelor pereate cu secțiune triunghiulară, rigolelor de acostament și dirijate în lungul bordurilor către locurile de deversare mai joase.

**Rigolele** pereate se vor executa cu perei din beton de ciment hidrotehnic C25/30 de 10 turnat pe un substrat de 5cm nisip. Panta longitudinală a șanțurilor/rigolelor urmărește în general linia roșie a străzii. Proiectarea șanțurilor s-a făcut conform STAS 10796/2-1979 Lucrări de drumuri. Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor, rigole, șanțuri și casieri. Prescripții de proiectare și execuție.

**Podete:** pentru asigurarea scurgerii apelor pluviale se vor executa 2 podete tubulare cu  $\varnothing$  300 mm de L = 14.00 m pe strada Apărătorii Patriei.

**Ridicare la cota capace de vizitare** – pe traseul străzilor unde sunt pozate rețele de canalizare există capace de vizitare care se vor ridica la noile cote nivelitice.

**Străzile laterale existente (amorse laterale)** - se vor amenaja pe o lungime de 5-25 m și o lățime de 3,00 - 4,00 m cu 5 cm beton asfaltic pe 15 cm piatră spartă și 10 cm balast, în vederea protejării drumului modernizat - conform CD173 / 2001. Fundăturile racordate la străzi, se vor amenaja pe toată lungimea lor.

**Accesele în curți** - pentru asigurarea accesului auto în curți se prevede executarea unor podete tubulare cu diametrul de  $\varnothing$  300 și lungimea de 3,50m. Se vor executa 23 buc.

Structura rutieră pentru amenajarea acceselor la proprietăți va avea următoarea alcătuire: 4 cm beton asfaltic BA16; 15 cm piatră spartă 0-40,0 mm; 15 cm piatră spartă 0-31,5 mm.

**Semnalizarea rutieră** va fi realizată astfel:

- semnalizarea orizontală marcaje rutiere;
- semnalizarea verticală cu semne de circulație amplasate vertical;

În cazul desfășurării lucrărilor sub circulație, punctele de lucru vor fi marcate și asigurate din timp cu mijloace de semnalizare - avertizare pe timp de zi, de noapte pentru evitarea accidentelor.

Se respecta „Normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public”, aprobat de Ministerul de Interne și Ministerul Transporturilor, conform prevederilor Ordinului M.T/M.I. NR. 411/1112/2000 publicat în M.O. 397/24.08.2000.

La terminarea lucrărilor prevăzute și întocmirii Procesului verbal de predare-primire, proiectantul are obligația să prezinte beneficiarului Caietul de sarcini privind urmărirea comportării în timp a construcției și regulile de utilizare cu instrucțiuni de exploatare și întreținere a acestuia.

**f.11. relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Nu este cazul.

**f.12. detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

a. Varianta 1

**SOLUTIA I A: pentru 35 străzi și DC160**

- 4 cm beton asfaltic cu criblură tip BA (EB16 RUL 50/70)
- 6 cm binder de criblura BAD22,4 (EB22,4 LEG 50/70)
- 25 cm piatră spartă naturală SR EN 13242+A1
- 25 cm fundație din balast SR EN13242+A1
- 15 cm strat de formă din pământ local degresat cu 30% nisip grăușos

**SOLUTIA IB : pentru strada Apărătorii Patriei care merge la Poligonul Smârdan**

- 4 cm beton asfaltic cu criblură tip BA (EB 16 RUL 50/70)
- 6 cm binder de criblură BAD22,4 (EB22,4 LEG 50/70)
- 30 cm piatra spartă naturală SR EN 13242+A1
- 25 cm fundație din balast SR EN13242+A1
- 15 cm strat de forma din pământ local degresat cu 30% nisip grăușos;

Acostamentele străzilor și DC160 vor fi consolidate cu următoarele structuri rutiere: - 10 cm piatră spartă sort 0-40mm; - 10cm balast. Trotuarele vor fi consolidate cu: 3 cm beton asfaltic; 10 cm piatră spartă 0-40mm; 10 cm balast. Pământul de umplutură se va lua doar din surse autorizate.

b. Varianta 2

**SOLUTIA II A: pentru 35 străzi și DC160**

- 4 cm beton asfaltic cu criblură tip BA (EB16 RUL 50/70)
- 6 cm binder de criblură BAD 22,4 (EB 22,4 LEG 50/70)
- 20 cm balast stabilizat cu ciment cu  $R_c < 3N/mm$
- 25 cm fundație din balast SR EN13242+A1
- 15 cm strat de formă din pământ local degresat cu 30% nisip grăușos

**SOLUTIA II B : pentru strada Aparătorii Patriei care merge la Poligonul Smârdan**

- 4 cm beton asfaltic cu criblură tip BA (EB 16 RUL 50/70)
- 6 cm binder de criblură BAD 22,4 (EB 22,4 LEG 50/70)
- 25 cm balast stabilizat cu ciment cu  $R_c < 3 N/mm^2$
- 25 cm fundație din balast SR EN13242+A1
- 15 cm strat de forma din pământ local degresat cu 30% nisip grăușos

Acostamentele strazilor și DC160 vor fi consolidate cu următoarele structuri rutiere: - 12 cm piatră spartă sort 0-63 mm; - 10 cm balast. Trotuarele vor fi consolidate cu: - 3 cm beton asfaltic; -100 cm balast stabilizat cu ciment cu  $R_c < 3N/mm^2$ ; - 10 cm balast. Pământul de umplutură se va lua doar din surse autorizate.

Drumurile laterale (străzile laterale) se vor amenaja pe o lungime de 15 - 30 m și o lățime de 3,00 - 4,00 m cu același sistem rutier ca al părții carosabile sau numai cu 5 cm beton asfaltic pe 15 cm piatră spartă și 10 cm balast. Structura rutieră pentru amenajarea acceselor la proprietăți va avea următoarea alcătuire: - 4 cm

beton asfaltic BA16; - 15 cm piatră spartă 0-40,0mm; - 15cm piatră spartă 0-31,5mm.

Colectarea și evacuarea apelor provenite din precipitații se va realiza prin șanturi/rigole, iar descărcarea acestora prin podețe transversale. Podețele vor fi proiectate și dimensionate în conformitate cu prevederile „Normativului privind adaptarea la teren a proiectelor tip de podețe pentru drumuri - Indicativ PD 19-2003” și Normativ privind proiectarea hidraulică a podurilor și podetelor - Indicativ PD 95-2002”.

***S-a optat pentru varianta 1.***

**f.13. 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.

**f.14. alte avize/acorduri/ autorizații solicitate pentru proiect prin certificatul de urbanism:**

- Alimentare cu apă și canalizare (Societatea Apă Canal S.A.);
- Telefonizare / rețele de telecomunicații din zonă
- Serviciul de telecomunicații speciale (STS)
- Alimentare cu energie electrică - Distribuție Energie Electrică România S.A. - Sucursala Galați
- Acord primar
- Direcția de sănătate publică (DSP)
- Studiu geotehnic;
- Punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului

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

Nu este cazul. Proiectul propus nu prevede lucrări de demolare.

**V. Descrierea amplasării proiectului:**

**V.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;**

Proiectul nu intră 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;

**V.2. 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;**

Pe teritoriul administrativ al UAT Smârdan se află următoarele situri arheologice:

- Valul lui Traian, cod LMI 2015 : GL-I-m-A-02974.01, cod RAN: 77242.01; adresă: sat Cișmele; comuna Smârdan, județul Galați, datare: sec. II - III p. Chr., Epoca romană; Reper: prin partea nordică a localității, formând chiar granița ei nord-vestică, trece traseul „valul lui Traian”, care continuă spre nord-est, către Odaia Manolache; traseul lui este tăiat de șoseaua Galați - Cudalbi - Tecuci în punctul „Portița”.

- Tumulul de la Mihail Kogălniceanu, cod RAN: 77251.01; tumulul se află la un kilometru sud-vest de localitatea Mihail Kogălniceanu, la nord de DJ 251;

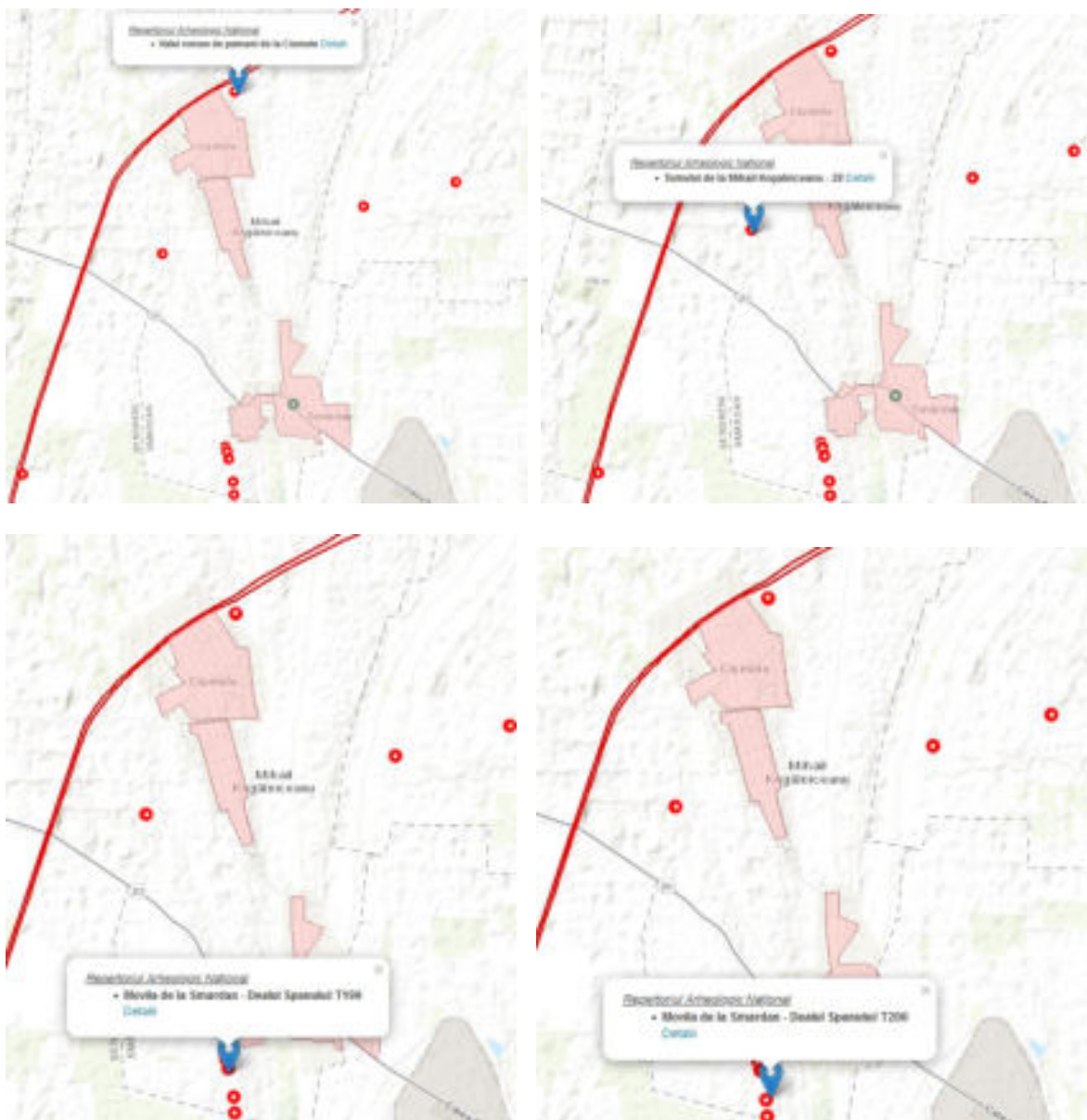
- Movila de la Smârdan - Dealul Spânului/ T198, COD ran: 77233.09; Movila a fost identificată la sud de Dealul Spânului, de movila T197; Face parte dintr-un șir de tumuli cu o orientare nord-sud, care se continuă și pe teritoriul comunei Șendreni (cod RAN 77233.02, 77233.09, 77233.10, 77233.11, 77233.12, 75123.03, 75123.04, 75123.05, 75123.06);

- Movila de la Smârdan - Dealul Spânului/ T199; cod RAN 77233.10; Movila se află la sud de T198 (cod 77233.09); Face parte dintr-un șir de tumuli cu o orientare nord-sud, care se continuă și pe teritoriul comunei Șendreni (cod RAN 77233.02, 77233.09, 77233.10, 77233.11, 77233.12, 75123.03, 75123.04, 75123.05, 75123.06).



• Movila de la Smârdan - Dealul Spânului/ T200; cod RAN 77233.11; Movila se află la sud de T199 (cod 77233.10); Face parte dintr-un șir de tumuli cu o orientare nord-sud, care se continuă și pe teritoriul comunei Șendreni (cod RAN 77233.02, 77233.09, 77233.10, 77233.11, 77233.12, 75123.03, 75123.04, 75123.05, 75123.06).

Străzile (L = 12 km) care vor fi modernizate se află în intravilan. Proiectul propus nu se intersectează cu monumente istorice, arhitectonice și situri arheologice.



**V.3. hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:** au fost prezentate în descrierea proiectului.

• folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; folosința actuală : drumuri existente de interes local; destinația propusă: modernizare drumuri de interes local în comuna Smârdan, faza 2, cu L = 12 km, județul Galați;

- politici de zonare și de folosire a terenului: conform Planului Urbanistic General Comuna Smârdan aprobat cu Hotărârea Consiliului Local nr. 15 din 29.09.2006.
- arealele sensibile: conform deciziei etapei de evaluare inițială emisă de A.P.M. Galați, proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007;

**V.4. 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;**

Coordonatele geografice sunt anexate în format electronic.

**V.5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Nu este cazul. Amplasamentul investiției se va suprapune pe actuala rețea de străzi situate în intravilanul localităților Smârdan, Mihail Kogălniceanu și Cișmele, prin rețea de străzi principale și secundare acces la DJ 251, DJ 255C și la principalele instituții și unități de deservire din comună.

Suprafața totală a terenurilor ocupate de străzile care fac obiectul proiectului este de 101 825,00 mp situate în intravilan.

**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:**

**a.1. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

*Sursele de poluanți pentru ape, în perioada de execuție a proiectului:* ape uzate menajere.

O atenție deosebită va trebui acordată momentului așternerii îmbrăcăminții asfaltice pe partea carosabilă. Manevrarea defectuoasă, pe amplasamentul proiectului, a autovehiculelor, utilajelor care transportă diverse materiale sau personal muncitor, pot reprezenta surse de poluare, ca urmare a producerii unor scurgeri accidentale de combustibili, uleiuri, etc.

Nu sunt prevăzute lucrări care să implice traversarea unui curs de apă sau amplasarea de lucrări în zonele de protecție instituite în lungul acestora, precum și în albia vreunui curs de apă cadastrat din zonă, conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Amplasamentul lucrărilor nu se află în zonele de protecție a cursurilor de apă.

Activitățile propuse a se desfășura în timpul execuției lucrărilor nu vor genera poluarea apelor de suprafață și/sau subterane.

*Sursele de poluare, în perioada de operare a sectoarelor de drum considerate în proiect, pot fi apele pluviale care spală poluanții depuși pe platforma drumului, ca urmare a desfășurării traficului rutier. .*

**a.2. Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;**

*In perioada de execuție a lucrărilor proiectate, apele uzate menajere colectate în toaleta ecologică (2 buc.) vor fi vidanțate periodic pe bază de contract încheiat cu un operator autorizat.*

*In perioada de operare, apele pluviale vor fi colectate prin rigole pereate cu secțiune triunghiulară și rigole de acostament. Apele pluviale nu se vor descărca în mod direct într-un curs de apă cadastrat.*

Pe toată durata execuției lucrărilor, precum și în perioada de exploatare a obiectivului se interzic deversările/descărcările de ape uzate, deșeuri lichide sau solide, carburanți sau lubrifianți în apele de suprafață și/sau subterane.

În cazul producerii de poluări accidentale a apelor se anunță S.G.A. Galați, Agenția de Protecția Mediului Galați, precum și utilizatorii de apă potențial afectati.

**b) Protecția aerului:**

**b.1. Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;**

Sursele de poluanți pentru aer în timpul execuției lucrărilor pe amplasamentul proiectului pot fi:

- emisiile de substanțe poluante evacuate în atmosferă, generate de funcționarea utilajelor în fronturile de lucru. Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje, depind de caracteristicile tehnice ale utilajelor. Cu cât se utilizează utilaje mai performante, emisiile de poluanți scad. În acest sens se

- recomandă utilizarea de utilaje performante pentru realizarea categoriilor de lucrări cuprinse în proiect;
- emisii de praf la executarea anumitor categorii de lucrări (de exemplu, acolo unde se utilizează agregate naturale);
- emisii de poluanți specifici arderii combustibililor mijloacelor de transport auto, utilizate la transportul materialelor pe amplasamentul proiectului, respectiv a forței de muncă necesare execuției proiectului.

Pe perioada de execuție a lucrărilor, sursele de poluare a aerului vor fi diferențiate în funcție de specificul lucrărilor, și anume vor fi constituite din activitatea desfășurată în cadrul organizării de șantier, gropilor de împrumut, pe amplasamentul lucrării, precum și de traficul pe drumurile de acces la amplasament.

Emisiile de praf din timpul desfășurării construcției căii rutiere sunt asociate în principal cu mișcarea pământului (curățarea terenului, excavarea solului, umpluturile), manevrarea și transportul unor materiale, lucrările de construire a căii de rulare. Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, în funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor. Aceste emisii pot avea un impact temporar asupra calității aerului din zona amplasamentului.

#### **b.2. Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

**Nu este cazul.** Pentru protecția calității atmosferei, dar și a așezărilor umane, în cadrul organizării de șantier se vor lua o serie de măsuri referitoare în special la transportul și depozitarea materialelor de construcție ce pot elibera particule fine în atmosferă:

- materialele de construcții sunt transportate cu vehicule dotate cu prelate, pe trasee optime din punct de vedere al protecției mediului;
- drumurile de acces vor fi udate periodic în vederea eliminării angrenării particulelor fine de praf;
- minimizarea descărcării de la înălțime în manevrarea/plasarea materialelor;
- stabilirea și aplicarea limitelor de viteză pentru vehicule;
- delimitarea strictă a zonelor de lucru din jurul șantierelor de construcții, cu semne de avertizare adecvate de restricționare a accesului pe șantier, pentru a evita afectarea altor zone.

Se recomandă ca **utilajele, autovehiculele și echipamentele** utilizate la realizarea acestui obiectiv să fie de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă.

La selectarea utilajelor și echipamentelor se va ține cont de următoarele:

- dotarea lor cu motoare diesel euro 4 și convertoare catalitice ce duc la reducerea emisiilor de monoxid de carbon, hidrocarburi și oxid de azot;
- utilizarea motorinei cu conținut redus de sulf;
- întreținere periodică de rutină a vehiculelor/echipamentelor.

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

##### **c.1. Sursele de zgomot și de vibrații;**

În perioada de execuție, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de:

- procesele tehnologice de execuție - funcționarea utilajelor și echipamentelor, respectiv transportul materialelor la locul de punere în operă, care implică funcționarea mijloacelor de transport auto;
- utilajele, cu mase proprii mari (de exemplu, compactoarele), în timpul deplasării și executării categoriilor de lucrări, constituie surse de vibrații.

În perioada de funcționare, principala sursă de zgomot este traficul rutier, mijloacele de transport; pornirea și traficul de autovehicule, funcționarea echipamentelor și utilajelor din dotare, manipularea materialelor, zgomotul produs de operațiile aferente activităților auxiliare se manifesta pe un perimetru restrâns.

##### **c.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;**

Vor fi utilizate doar sisteme constructive, materiale și elemente de construcție agrementate tehnic conform reglementărilor în vigoare.

În perioada de execuție a proiectului, constructorul va utiliza doar utilaje și mijloace de transport în stare perfectă de funcționare, cu un nivel ridicat de performanță și un nivel scăzut al emisiilor de noxe și zgomot.

Se vor lua măsurile necesare pentru minimizarea zgomotului și vibrațiilor rezultate în timpul lucrărilor, care pot fi: utilizarea de ecrane de protecție; utilizarea de incinte antifonice pentru anumite echipamente fixe; orientarea echipamentelor care produc zgomot în direcția în care deranjul vecinilor să fie minim.

Echipamentele cu funcționare intermitentă sunt oprite pe durata în care nu sunt utilizate.

Zgomotul și vibrațiile produse de utilajele și echipamentele în exploatare îndeplinesc limitele impuse de reglementările în vigoare, conform indicațiilor producătorului.

Măsurile pentru prevenirea zgomotelor și vibrațiilor în perioada de construcție includ, printre altele, întreținerea corectă a utilajelor și a echipamentelor de construcții conform normelor constructive ale acestora, organizarea programului de lucru în timpul zilei cu respectarea orelor de odihnă și anunțarea acestuia, respectiv alegerea atentă a rutelor de transport pentru evitarea traficului în zonele urbane sensibile.

Nivelul echivalent de zgomot în interiorul clădirilor de exploatare nu trebuie să depășească 55 dB(A) conform Ordinul MS nr. 1257/2023 pentru modificarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației aprobate prin Ordinul MS nr. 119/2014. Constructorul are obligația de efectua evaluări periodice pentru a demonstra conformarea cu cerințele legale privind zgomotul și vibrațiile.

**d) Protecția împotriva radiațiilor:**

- sursele de radiații: nu se utilizează surse de radiații sau materiale care produc radiații.
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor: nu este cazul;

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

**e.1. Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;**

În perioada de execuție, sursele de poluare a solului și subsolului pot fi scurgerile accidentale pe sol (carburanți, uleiuri) cauzate de funcționarea defectuoasă a utilajelor.

În perioada de operare, sursele de poluare a solului și subsolului pot fi: emisiile de poluanți ca urmare a desfășurării traficului rutier.

**e.2. Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;**

Măsurile pentru asigurarea protecției solului și subsolului sunt:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor, echipamentelor și mijloacelor de transport utilizate la realizarea proiectului;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atât în timpul transportului, cât și în timpul punerii în operă;
- respectarea legislației de protecție a mediului, la desfășurarea activității specifice de construcții.

În perioada de execuție vor fi desemnate persoane cu atribuții în gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament și cu responsabilități în protecția mediului.

În situația poluării accidentale a unor suprafețe de teren, este necesară intervenția cu materiale absorbante. Se va evita amplasarea directă pe sol a materialelor de construcție. Deșeurile generate vor fi colectate separat în containere, recipiente adecvate.

Se va asigura organizarea funcțională a incintei organizărilor de șantier, astfel încât desfășurarea activității să se limiteze la spațiile proiectate, în funcție de specific (depozitare, spații manevră etc.).

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

**f.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 1486 din 28.08.2023 emisă de A.P.M. Galați, proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG 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.

**f.2. 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:**

**g.1. 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;**

Amplasamentul proiectului este situat în intravilanul comunei Smârdan. Proiectul propus nu se suprapune cu situri arheologice, monumente istorice și de arhitectură, asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes național.

**g.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;**

Pentru protecția așezărilor umane, măsurile se referă la :

- pregătirea personalului privind situațiile de avarii posibile care pot apărea în timpul execuției lucrărilor;
- respectarea normelor de apărare împotriva incendiilor, respectarea procedurilor de revizii și reparații cât și asigurarea asistenței tehnice corespunzătoare la executarea acestora;
- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor, echipamentelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate, atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă;
- respectarea normelor de protecția mediului la desfășurarea activității specifice de construcții;
- intervenția rapidă în caz de poluări accidentale pentru eliminarea cauzelor și diminuarea daunelor.

În timpul execuției lucrărilor, constructorul va soluționa reclamațiile și sesizările apărute din propria vina sau datorită nerespectării legislației de mediu. Constructorul va avea în vedere ca execuția lucrării să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării. La terminarea lucrării, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redată, prin refacere, la circuitul funcțional inițial.

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

**h.1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeurii generate;**

Tipurile de deșeurii rezultate în perioada de execuție a lucrărilor proiectate și în cea de exploatare a investiției, în conformitate cu prevederile HG nr. 856/2002 pot fi:

- sol vegetal, cod 17.05.04;
- pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03, cod 17 05 04;
- absorbantți, materiale impregnate cu produși petrolieri (lavete, filtre auto ulei), 15 02 02\* ;
- echipamente individuale de protecția muncii uzate (materiale textile, și cauciuc), cod 15 02 03;
- deșeurii metalice provenite de la reparații și întreținere curentă, cod 16 01 17;
- deșeurii de ambalaje contaminate cu substanțe periculoase, cod 15 01 10\*;
- deșeurii menajere, cod 20 03 01;
- deșeurii de ambalaje: hârtie carton, cod 15 01 01; materiale plastice, cod 15 01 02; ambalaje de sticlă, cod 15 01 07

**h.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate;**

Deșeurii rezultate în perioada de execuție și după implementarea proiectului vor fi gestionate conform prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Deșeurii vor fi colectate selectiv în spații special amenajate și valorificate/eliminate prin agenți economici specializați autorizați.

Stratul de sol vegetal va fi îndepărtat și depozitat în grămezi separate pentru a fi utilizat pentru reumplerea săpăturii. Solul fertil va fi utilizat pentru amenajarea spațiilor verzi de pe amplasament, afectate pe perioada organizării de șantier.



Pământul rezultat va fi îndepărtat și depozitat în grămezi separate pe marginea șanțurilor. Cantitatea de pământ în exces va fi transportată în locurile desemnate de autoritățile locale

Materiale absorbante (lavete, filtre de ulei) vor fi colectate în containere metalice și stocate în locuri special amenajate (în organizarea de șantier) urmând a fi preluate pe baza de contract de către operatori autorizați în vederea eliminării.

Echipamentele individuale de protecția muncii uzate (materiale textile, și cauciuc) vor fi colectate separat și predate la agenți economici autorizați în vederea valorificării.

Deșeurile metalice provenite de la reparații și întreținere curentă vor fi colectate separat și predate pe bază de contract la societăți autorizate în vederea valorificării.

Deșeurile de ambalaje contaminate cu substanțe periculoase se vor returna furnizorilor.

Deșeurile de ambalaje (saci de polietilena, saci de rafie, plastic, sticlă, hârtie): vor fi colectate separat și predate la agenți economici autorizați în vederea valorificării.

Deșeurile menajere se vor colecta în pubele și predate la firme autorizate salubritate pe baza de contract.

### h.3. Planul de gestionare a deșeurilor;

Prevenire → reutilizare → reciclare → valorificare energetică → eliminare / depozitare

### **i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

#### **i.1. Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

În perioada de execuție și de funcționare se vor utiliza utilaje/echipamente și mijloace de transport care funcționează cu motorină. Nu se vor depozita carburanți, uleiuri pe amplasamentul proiectului.

**i.2. 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.**

*Resurse naturale:* agregate minerale (nisip, pietriș) și anumite suprafețe de teren ocupate de lucrări. Aprovizionarea cu resurse naturale se va realiza de la furnizori autorizați. Pământul de umplutură se va lua doar din surse autorizate.

*Biodiversitate:* proiectul nu se va implementa în arie naturală protejată; amplasamentul proiectului se află la cca 6,8 km ROSPA0121 Lacul Brateș. Nu vor fi utilizate resurse naturale din ariile naturale protejate.

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

**VII. 1. 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.**

*Impactul asupra populației și sănătății umane* în perioada de execuție a lucrărilor proiectate este temporar; impactul va fi redus prin măsurile luate de constructor. Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor din zonă. *Impactul asupra sănătății umane* va fi redus, datorită destinației propuse; lucrările prevăzute în proiect se vor desfășura într-o perioadă de timp limitată, cu respectarea normelor de igienă și sănătate.

*Impactul asupra biodiversității (florei și faunei)*

Nu este cazul. Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 1486 din 28.08.2023 emisă de A.P.M. Galați, proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007, deoarece amplasamentul nu se află în perimetrul sau în vecinătatea unei arii naturale protejată de interes comunitar.

*Impactul asupra solului și subsolului*

În perioada de execuție, impactul asupra solului va fi redus, datorită măsurilor luate de constructor (evacuare ape uzate menajere în toaletă ecologică, depozitare temporară a deșeurilor în spații special amenajate în organizarea de șantier). Impactul asupra factorului de mediu sol și subsol va fi redus și local.

#### *Impactul asupra calității aerului*

În faza de execuție a proiectului, sursele mobile de poluare ale aerului vor fi emisiile difuze de pulberi provenite de la manipularea materialelor de construcție, precum și emisiile de gaze de eșapament provenite de la utilaje/echipamente/mijloacele de transport materiale. Impactul prognozat asupra factorului de mediu aer este de scurtă durată și reversibil. Implementarea proiectului nu va avea efecte negative asupra factorului de mediu aer.

#### *Impactul asupra calității apei*

În faza de execuție a lucrărilor proiectate, impactul asupra calității apei poate fi considerat nesemnificativ, datorită măsurilor care vor fi luate de către constructor, în baza contractului încheiat cu beneficiarul, în ceea ce privește evacuarea apelor uzate (toaleta ecologică), gestionarea materialelor de construcție și a deșeurilor. Implementarea proiectului nu va avea efecte negative asupra factorului de mediu apă. Colectarea și evacuarea apelor provenite din precipitații se va face prin rigole, iar descărcarea acestora prin podețe transversale. Podețele vor fi dimensionate conform Normativului privind adaptarea la teren a proiectelor tip de podețe pentru drumuri - Indicativ PD 19-2003" și Normativului privind proiectarea hidraulică a podurilor și podețelor - Indicativ PD95/2002

#### *Impactul asupra zgomotului și vibrațiilor*

În faza de execuție a lucrărilor de construcții proiectate, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de funcționarea utilajelor/echipamentelor/mijloacelor de transport materiale de construcții. Impactul produs de zgomot și vibrații va fi de scurtă durată, nesemnificativ și reversibil. După implementarea proiectului, sursele de zgomot sunt reprezentate de mijloacele de transport (autoturisme, mașini ale salvării, pompierilor), impactul va fi nesemnificativ.

#### *Impactul asupra peisajului și mediului vizual*

Impactul se va resimți în perioada de execuție a proiectului, dare acesta va fi temporar. Utilajele vor acționa pe diferite zone de lucru, vor fi restricții de circulație, autoutilitare care transportă materialele de construcție necesare. Toate acestea fac notă discordantă și nu încadrează într-un alt peisaj, decât acela al unei zone de construcții. În perioada de exploatare, impactul va fi neutru.

#### *Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural*

Nu este cazul. Conform Listei Naționale a Monumentelor Istorice actualizată în anul 2015 publicată de Ministerul Culturii în Monitorul Oficial al României partea I, nr. 113bis/15.II.2016, proiectul nu se suprapune cu situri sau monumente istorice, arheologice și arhitectonice. Siturile arheologice și distanțele față de amplasamentul proiectului au fost menționate în cap. V.2. din memoriu de prezentare.

### VII. 2. 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): în urma realizării lucrărilor propuse prin proiect, impactul asupra mediului va fi moderat/reduc;

- *magnitudinea și complexitatea impactului*: impactul asupra factorilor de mediu generat în perioada de execuție a proiectului prin lucrările de construcții și de mijloacele de transport, precum și în perioada de funcționare este nesemnificativ sau minim;

- *probabilitatea impactului*: redusă;

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului*: în perioada de execuție a lucrărilor proiectate, impactul lucrărilor asupra factorilor de mediu va fi temporar. Perioada de expunere va fi redusă. După realizarea lucrărilor, calitatea factorilor de mediu afectați va reveni la parametrii anteriori;

- *măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului*: au fost menționate în memoriu de prezentare pentru fiecare factor de mediu;

- *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.

În condițiile în care se aplică măsurile de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu apă, aer, sol, zgomot, nu este necesară monitorizarea calității factorilor de mediu în perioada de execuție a lucrărilor de construcții proiectate, cât și în perioada de funcționare.

Apele uzate menajere vor fi vidanjate periodic pe bază de contract încheiat cu un operator autorizat.

Se impune respectarea cerințelor prevederilor HG nr. 856/2002 privind întocmirea evidenței gestiunii deșeurilor generate, a Legii nr. 17/2023 pentru aprobarea OU nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, iar în ce privește apa uzată menajeră colectată în toaleta ecologică din organizarea de șantier, vidanjarea se va realiza cu societăți autorizate, cu respectarea standardelor de calitate impuse de NTPA 002/2005.

### **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): nu este cazul.*

*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: nu este cazul.*

*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: nu este cazul.*

*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: nu este cazul.*

*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.

Investiția propusă este în concordanță cu Strategia de Dezvoltare Locală a comunei Smârdan, Planul de dezvoltare al județului Galați pentru perioada 2021-2027 și respectă prevederile Planului Urbanistic General al comunei Smârdan aprobat cu Hotărârea Consiliului Local Smârdan nr. 15 din 29.09.2006.

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

#### X.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:

Pentru amenajarea organizării de șantier, beneficiarul va pune la dispoziție constructorului terenul aflat în partea de nord a comunei Smârdan, sat Cișmele, adiacent străzii Lucian Blaga ce leagă cu drumul județean DJ 255C, strada se intersectează pe partea stângă a drumului județean (în sensul creșterii kilometrajului) al teritoriului destinat lucrărilor de investiții.

Constructorul va realiza organizarea de șantier pe teren liber de construcții, cu asigurarea accesului la sursele de apă și energie electrică. Muncitorii vor fi cazați în vagoane special amenajate, iar localnicii vor fi transportați zilnic în localitatea de domiciliu. Terenul ocupat de organizarea de șantier va fi împrejmuit și este stabilit împreună cu beneficiarul.

Accesul în șantier se va face din partea străzii Lucian Blaga care face accesul cu drumul județean DJ 255C, prin poarta carosabilă propusă spre realizare. Platforma destinată organizării de șantier se va realiza dintr-un strat de 20 cm balast cilindrat pe care se vor amplasa următoarele:

- ✓ 1 container birou cu dimensiunile: 9.12 x 2.44 m;
- ✓ 3 containere vestiar, fiecare cu dimensiunile: 6.0 x 2.43 m;
- ✓ 2 containere depozitare, fiecare cu dimensiunile 9.0 x 2.4 m;

- ✓ 1 oficiu pază cu dimensiunile: 3.0 x 2.4 m;
- ✓ platforma de utilaje (deschisă) cu dimensiunile: 12.0 x 24.0 m;
- ✓ zona de depozitare, cu dimensiunile 14.0 x 28.0 m;
- ✓ 3 pichete PSI complet echipate: găleți din tablă, vopsite în culoarea roșie, cu inscripția „găleată de incendiu” - 2 buc.; lopeți cu coadă - 2 buc.; topoare târnăcop cu coadă - 2 buc.; cângi cu coadă - 2 buc.; rânghi de fier -2 buc.; scară împerechere din trei segmente - 1 buc.; stingătoare - 3 buc. tip P6; ladă cu nisip; butoi cu apă de 500 l;
- ✓ panouri de afișare: - panou general de șantier; - panou ce indică lucrările specifice din șantierul de construcții și EIP necesar; - afișarea de instrucțiuni generale cu privire la ”Disciplina în șantierul de construcții” (Regulament de ordine interioară); - afișarea unui plan de circulație în șantier și în proximitatea șantierului cu indicarea acceselor; - afișarea unui plan de acțiune în situații de urgență (incendiu, calamități naturale); - afișarea graficului de execuție;
- ✓ container sanitar cu 2 WC și 2 dușuri, cu dimensiunile 4.00 x 2.50 m;
- ✓ 7 stâlpi de iluminat stradal;

Planul organizării de șantier este anexat în copie

În perimetrul unde se vor realiza lucrările proiectului se va delimita un spațiu unde muncitorii vor stoca deșeurile rezultate, se vor identifica zonele unde muncitorii pot fi expuși la accidente. Beneficiarul va pune la dispoziția executantului un spațiu corespunzător pentru accesul muncitorilor la facilitățile sanitare. În vederea executării lucrărilor prevăzute în proiect, constructorul trebuie să cunoască prevederile tuturor documentațiilor, legilor și actelor normative în vigoare care se referă la sănătatea și securitatea muncii, PSI. Periodic se vor face instructaje la locul de muncă privind sănătatea și securitatea muncii.

## X.2. Localizarea organizării de șantier;

Se vor împrejmui corespunzător zonele de lucru, se vor monta avertizoare, etc.

Organizarea de șantier se va realiza astfel încât impactul generat de aceasta asupra factorilor de mediu locali, pe timpul derulării lucrărilor prevăzute prin proiect, să fie cât mai redus. Organizarea de șantier va fi amenajată astfel încât să asigure facilitățile de bază conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare (alimentare cu energie electrică, alimentare cu apă pentru asigurarea necesităților igienico-sanitare), facilități pentru depozitarea temporară a materialelor, facilități pentru personal (vestiar muncitori, punct de prim ajutor), utilități (conform Contractului de încheiat de executantul lucrărilor cu beneficiarul).

Se vor utiliza utilaje/echipamente și mijloace de transport agrementate din punct de vedere tehnic, care să nu genereze scurgeri de produse petroliere și lubrefianți, zgomet, vibrații, etc..

Se va asigura întreținerea corespunzătoare a utilajelor/echipamentelor și mijloacelor de transport utilizate în perioada de execuție a lucrărilor în vederea evitării scurgerilor de combustibili și uleiuri uzate pe sol/apă și de alte substanțe toxice și periculoase.

Lucrările de întreținere (inclusiv schimbul de ulei) și reparații la utilajele utilizate în realizarea proiectului vor fi efectuate numai în unități autorizate, respectându-se prevederile legislației de mediu privind gestionarea deșeurilor produse și a substanțelor și preparatelor periculoase.

Se interzice spălarea utilajelor/vehiculelor în zona de lucru aferentă sau în zona organizării de șantier. În perioada de execuție a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a utilajelor, echipamentelor și mijloacelor de transport.

Se interzice stocarea temporară și depozitarea carburanților și substanțelor periculoase în zona aferentă amplasamentului proiectului.

Materialele necesare executării lucrărilor propuse se vor depozita în locuri bine stabilite, amenajate corespunzător. Se vor lua măsuri pentru minimizarea emisiilor de pulberi în suspensie și sedimentabile rezultate din lucrările efectuate prin aplicarea de tehnologii care să conducă la respectarea prevederilor STAS 12.574-87 privind protecția atmosferei.

În incinta organizării de șantier vor fi amenajate zone speciale pentru depozitarea temporară a deșeurilor, pe categorii. Stocarea deșeurilor se va face în recipiente adecvate tipului de deșeu.

Organizarea de santier va dispune de materiale absorbante în vederea limitării posibilelor efecte ale poluărilor accidentale. Se va asigura paza și securitatea utilajelor și instalațiilor din cadrul organizării de șantier. Pentru a preveni afectarea suprafețelor de teren învecinate amplasamentului, se interzice accesul utilajelor pe alte căi de acces decât cele special stabilite de constructor, conform prevederilor legale.

Planul organizării de șantier este anexat în copie.

**X.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Lucrările se vor executa pe o suprafață restrânsă.

Impactul va fi local și redus față de vecinătăți

**X.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

Nu este cazul.

**X.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

În cazul poluării accidentale a amplasamentului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și echipamentele mobile se va proceda imediat la curățarea amplasamentului; produsele rezultate din operațiunile de decontaminare vor fi preluate de executantul specializat și autorizat al lucrărilor.

În cazul poluării accidentale a solului cu diverse produse petroliere/uleiuri minerale de la mijloacele de transport sau utilajele folosite pe șantier, executantul va decoperta solul contaminat. Materialul obținut va fi depozitat în saci pentru a fi preluat de firma autorizată care-și desfășoară activitatea sa specifică de colectare a deșeurilor periculoase, pe timpul realizării proiectului.

**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:**

**XI.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;**

Executantul, la recepția finală a lucrărilor trebuie să predea spațiile prevăzute a fi realizate în proiect, fără deșeuri specifice rezultate din activitatea de execuție. Toate dotările tehnice specifice folosite în realizarea proiectului vor fi de asemenea preluate în totalitate de constructor.

*Riscul de accident în perioada de execuție a lucrărilor prevăzute prin proiect ținându-se seama în special de substanțele și tehnologiile utilizate:* nu este cazul.

*Riscurile pentru sănătatea umană:* nu este cazul. Proiectul va fi derulat într-o zonă în care se pot desfășura activități de modernizare a drumurilor și prin natura lucrărilor nu vor fi generați poluanți persistenți care să fie antrenați pe distanțe mari. Funcționarea utilajelor/echipamentelor/mijloacelor de transport în perioada de execuție va fi intermitentă.

*Riscurile de dezastru relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiile științifice:* nu este cazul.

*Riscuri de accidente majore:* nu este cazul. Nu se vor depozita substanțe periculoase.

*Risc de incendiu:* nu este cazul.

*Riscuri de dezastru naturale (cutremur, alunecări de teren, inundații):* nu este cazul, având în vedere că terenul este situat în afara zonelor locuite. Din punct de vedere seismic perimetrul studiat se încadrează în zona seismică caracterizată de parametrii seismici  $a_g = 0.30$  g și  $T_c = 1.0$  sec. conform Normativului P100-1/2013.

*Riscuri cauzate de schimbările climatice:* nu este cazul.

*Risc hidrologic:* nu este cazul.

**XII.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;**

Se va acționa în conformitate cu prevederile cuprinse în Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale. Măsurile cuprinse în acest plan vor fi menționate în contractul de execuție a lucrărilor de construcții proiectate, cu respectarea Legislației românești privind Securitatea și Sănătatea Muncii (SSM), Paza

contra incendiilor, Paza și Protecția Civilă, Regimul deșeurilor și altele. Se vor respecta prevederile Proiectului de execuție, a Caietelor de sarcini, a Legilor și normativelor privind calitatea în construcții.

**XI.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;**

Nu este cazul

**XI.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.**

La finalizarea investiției, terenul afectat de lucrări se va aduce la starea inițială.

În caz de accidente și/sau la încetarea activității - se vor analiza toate măsurile impuse de legislație și pentru prevenirea poluării accidentale.

**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): fost prezentate în cap. e);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare: nu este cazul;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor: este prezentată în cap. h);
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 OUG 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;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- 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;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul. Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 1486 din 28.08.2023 emisă de A.P.M. Galați, proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG 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.

**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:**

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 1486 din 28.08.2023 emisă de A.P.M. Galați, proiectul propus intră sub incidența art. 54, alin. 1), lit. h din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

**1. Localizarea proiectului:**

- bazinul hidrografic: Prut-Bârlad;
- cursul de apă: denumirea: Mălina; codul cadastral; ROLW12-1-85\_B2; LW – lac natural; tipologia corpului de apă ROLA02 – lac de acumulare;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod -



**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.**

- potențial ecologic bun; stare chimică bună;
- starea ecologică/potențial ecologic : 2; starea chimică: 2;

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

- atingerea obiectivului de mediu stare ecologică/potențial ecologic: da
- atingerea obiectivului stare chimică: da.

Proiectul propus nu are impact asupra corpurilor de apă deoarece :

- amplasamentul lucrărilor nu se află în zonele de protecție a cursurilor de apă definite conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996 (Anexa 2), cu modificările și completările ulterioare
- activitățile propuse a se desfășura în timpul execuției lucrărilor nu vor genera poluarea apelor de suprafață și/sau subterane, nefiind prevăzută depozitarea de substanțe prioritare/prioritar periculoase (definite conform legislației specifice în vigoare);
- nu se vor folosi sau depozita substanțe prioritare periculoase definite conform HG nr. 570/2016;
- nu vor fi realizate lucrări specifice de captare a apelor freatice sau operațiuni de pompare/evacuare a apei subterane din amplasamentul propus pentru modernizare;
- nu sunt prevăzute lucrări care să implice traversarea unui curs de apă sau amplasarea de lucrări în zonele de protecție instituite în lungul acestora, precum și în albia vreunui curs de apă cadastrat din zonă, conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;

Anexăm în copie Punctul de vedere A.N. Apele Române - A.B.A. Prut-Bârlad, S.G.A. Galați nr. 7944/DI/15.09.2023, conform căruia, pentru *promovarea lucrărilor de investiții nu este cazul să se emită act de reglementare din punct de vedere al gospodăririi apelor*, în concordanță cu prevederile Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare și a legislației conexe.

**Concluzii**

Realizarea proiectului va afecta mediul în limite admisibile.

Impactul asupra vecinătăților va fi redus, local, nesemnificativ.

**Anexe:**

- Certificat de urbanism nr. 67 din 11.08.2023 emis de UAT Smârdan;
- Punctul de vedere AN Apele Române - ABA Prut-Bârlad, SGA Galați nr. 7944/DI/15.09.2023;
- Coordonatele stereo 1970 (format electronic);
- Planșe :
  - ✓ Plan de încadrare în zonă (Plan D1);
  - ✓ Plan de încadrare străzi sat Smârdan (Plan D2; Plan D3);
  - ✓ Plan de încadrare străzi sat Mihail Kogălniceanu (Plan D4; Plan D5);
  - ✓ Plan de încadrare străzi sat Cișmele (Plan D6);
  - ✓ Plan de încadrare Sat Cișmele - Organizare de șantier (Plan D7);
  - ✓ Plan de situație organizare de șantier (Plan D8);
- Plan străzi (format electronic):
  - ✓ Plan de situație str. Mircea Cel Bătrân, sat Smârdan (Plan D7);
  - ✓ Plan de situație str. Alexandru Cel Bun, str. Vasile Lupu, sat Smârdan (Plan D8);
  - ✓ Plan de situație str. Matei Corvin, str. Virgil Magearu, sat Smârdan (Plan D9);
  - ✓ Plan de situație str. Stefan Cel Mare, sat Smârdan (Plan D10);
  - ✓ Plan de situație str. Stefan Cel Mare, sat Smârdan (Plan D11);
  - ✓ Plan de situație str. Iuliu Maniu, sat Smârdan (Plan D12);
  - ✓ Plan de situație str. Nicolae Titulescu tr.1, tr.2., sat Smârdan (Plan D13);

- ✓ Plan de situație str. Henri Coandă, str. Radu Negru 1, str. Radu Negru 2, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D14);
- ✓ Plan de situație str. Radu Negru 2, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D15);
- ✓ Plan de situație str. Gheorghe Doja tr. 1, tr.2, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D16);
- ✓ Plan de situație str. Theodor Aman, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D17);
- ✓ Plan de situație str. Theodor Aman, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D18);
- ✓ Plan de situație str. Theodor Aman, str. Aron Vodă, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D19);
- ✓ Plan de situație str. Bogdan Vodă, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D20);
- ✓ Plan de situație str. Titu Maiorescu, str. Ion Hliade tr.1, tr.2, , str. Nicolae Tonitza, Str. Nicolae Grigorescu tr.1, tr.2, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D21);
- ✓ Plan de situație str. Ștefan Cantacuzino, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D22);
- ✓ Plan de situație str. Costache Negri, Constantin Plezan, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D23);
- ✓ Plan de situație str. Ion Antonescu, str. George Emil Palade tr.1, tr.2, str. Constantin Brâncuși tr.1, tr.2, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D24);
- ✓ Plan de situație str. Maresal Averescu, sat Mihail Kogălniceanu (Plan D25);
- ✓ Plan de situație str. Apărătorii Patriei, sat Cișmele (Plan D26);
- ✓ Plan de situație str. Ion Creangă, sat Cișmele (Plan D27);
- ✓ Plan de situație str. Mihail Sadoveanu, sat Cișmele (Plan D28);
- Profile longitudinale , transvresale, podețe, rigole (format electronic):
  - ✓ Profile longitudinale străzi (Plan D29 ÷ Plan D53);
  - ✓ Profil transversal tip I; II; III; IV; V; VI; VII; VIII; IX; X; XI; XII; XIII; XIV; XV; XVI; XVII; XVIII; XIX; XX; XXI; XXII; XXIII; XIV; (Plan D54 ÷ Plan D77);
  - ✓ Plan detaliu podeț tubular Ø300, L= 14 m (Plan D78);
  - ✓ Detaliu podeț acces proprietăți (Plan D79);
  - ✓ Detaliu parapet de protecție (Plan 80);
  - ✓ Detaliu rigolă carsabilă (Plan D81);
  - ✓ Detaliu casiu, L = 56 m (Plan D82);

Semnătura și ștampila  
titularului

.....