

## FOAIE DE CAPAT

### 1. Denumirea obiectului de investitii :

**“ASFALTARE DRUMURI IN SATELE DRAGA, FINATELE SILIVASULUI, DIN  
COMUNA SILIVASU DE CIMPIE, JUDETUL BISTRITA - NASAUD”**

### 2. Amplasament:

Lucrarea este amplasată in judetul Bistrita - Nasaud, in intravilanul localitatilor comunei Silivasu de Cimpie.

### 3. Titularul investitiei:

Comuna Silivasu de Cimpie, judetul Bistrita - Nasaud

Strada Principala, nr. 80

Judetul Bistrita - Nasaud, CP 427270

Tel./Fax 0263-356.011

### 4. Beneficiarul investitiei:

Comuna Silivasu de Cimpie, judetul Bistrita - Nasaud

Strada Principala, nr. 80

Judetul Bistrita - Nasaud, CP 427270

Tel./Fax 0263-356.011

### 5. Elaboratorul studiului:

S.C. SOMEȘ-TOP-GRUP S.R.L

J12/1673/2019, CUI RO 25138697

Municipiul Cluj-Napoca, jud. Cluj

str. Maramuresului, nr.151/A

Tel: 0755-285.388

e-mail: proiectare@somestopgrup.ro

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. Denumirea proiectului:

### “ASFALTARE DRUMURI IN SATELE DRAGA, FINATELE SILIVASULUI, DIN COMUNA SILIVASU DE CIMPIE, JUDETUL BISTRITA - NASAUD”

### II. Titular:

Comuna Silivasu de Cimpie, judetul Bistrita - Nasaud

Strada Principala, nr. 80

Judetul Bistrita - Nasaud, CP 427270

Tel./Fax 0263-356.011

Numele persoanei de contact: Cămărășan Ioan Tiberiu

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

#### a) un rezumat al proiectului;

Proiectul tehnic propune modernizarea a 10 strazi - avand lungimea totala de 4,700 km:

Nr. Crt.	Denumire strada	Lungime [m]
1	2	3
1	Strada 1	666
2	Strada 2	520
3	Strada 3	181
4	Strada 4	128
5	Strada 5	270
6	Strada 6	963
7	Strada 7	169
8	Strada 8	750
9	Strada 9	718
10	Strada 10	335
<b>Total</b>		<b>4700.00</b>

Strazile care fac obiectul prezentului proiect sunt strazi rurale de importanta secundara cu o singura banda de circulatie, conform ”Norme tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor” aprobate cu ordinul MT nr. 45/27.01.1998 si STAS 10144/1-90.

Strazile proiectate au platforma drumului cu latimea de 3,00 - 4,00 m

Lucrările necesare pentru modernizare constau din: amenajarea terenului; execuția terasamentelor; scurgerea apelor; lucrări de arta (podețe); lucrări de consolidare; structura rutiera; amenajarea drumurilor laterale; lucrări accesorii.

**b) justificarea necesității proiectului;**

Integrarea în economia europeană este facilitată de o infrastructură de transport eficientă conectată la rețeaua europeană de transport. Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de transport contribuie la creșterea competitivității economice a comunei, județului și regiunii și permite dezvoltarea de noi activități pe piața internă. Construcția și modernizarea drumurilor de interes local reprezintă o necesitate din punct de vedere economic, reducând durata de transport și costurile de transport, îmbunătățind condițiile de viață la nivelul comunei prin mărirea fluidității traficului.

Prin modernizarea acestor strazi vor apărea următoarele influențe favorabile:

- reducerea consumului de carburant;
- accesul locuitorilor la centrul de comuna;
- facilitatea accesului la locațiile de interes major: investiții sociale, de interes public;
- reducerea consumului de carburant;
- reducerea uzurii anvelopelor auto;
- reducerea timpilor de parcurs.
- deplasări mai rapide;
- atragerea de noi posibilități de dezvoltare a zonei.
- reducerea poluării prin diminuarea emisiilor ce afectează mediul înconjurător;
- prin asfaltare se va îndepărta praful de pe drum;
- reducerea zgomotului;
- se asigură colectarea și evacuarea corespunzătoare a apelor.

**Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției**

- Crearea infrastructurii rutieră de interes local îmbunătățită, care va contribui la diminuarea tendințelor de declin social și economic și la îmbunătățirea nivelului de trai în zonele rurale;

- Îmbunătățirea condițiilor de trai pentru populația rurală și la stoparea fenomenului de depopulare din mediul rural prin reducerea decalajelor rural-urban;

**Obiectivele specifice:**

- aducerea drumurilor la caracteristici superioare față de cele existente din punct de vedere al circulației rutiere;
- asigurarea unui flux al circulației fluent și în siguranță;
- asigurarea scurgerii apelor pluviale;
- crearea unor condiții mai bune pentru dezvoltarea economică, socială și culturală a comunității;
- dezvoltarea turismului local;
- creșterea nivelului de trai al locuitorilor;
- protecția mediului înconjurător.

c) valoarea investiției;

INDICATOR	Fara TVA	Cu TVA
Valoarea totala a obiectului de investitii	3.623.972,80	4.312.527,63
Din care C+M	3.463.492,80	4.121.556,43

d) perioada de implementare propusă;

*Graficul de implementare a investiției*

Categoria de lucrari	Luna														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
				01.03.2019-15.03.2019	16.03.2019-31.03.2019								01.11.2019-14.11.2019	15.11.2019-30.11.2019	
	interval din perioadă convențională de timp friguros -											interval din perioadă convențională de timp friguros -			
[0012.1] Strada 1															
[0012.1.1] Terasamente															
[0012.1.2] Suprastructura															
[0012.1.3] Strazi laterale															
[0012.1.4] Rigola betonata															
[0012.1.5] Marcaje rutiere															
[0012.1.6] Podete tubulare D 800 L=5 m															
[0012.2] Strada 2															
[0012.2.1] Terasamente															
[0012.2.2] Suprastructura															
[0012.2.3] Strazi laterale															
[0012.2.4] Rigola betonata															
[0012.2.5] Marcaje rutiere															
[0012.2.6] Podete tubulare D 800 L=5 m															
[0012.3] Strada 3															
[0012.3.1] Terasamente															
[0012.3.2] Suprastructura															
[0012.3.3] Strazi laterale															
[0012.3.4] Rigola betonata															
[0012.3.5] Marcaje rutiere															
[0012.3.6] Podete tubulare D 800 L=5 m															
[0012.4] Strada 4															
[0012.4.1] Terasamente															
[0012.4.2] Suprastructura															
[0012.4.3] Strazi laterale															
[0012.4.4] Rigola betonata															
[0012.4.5] Marcaje rutiere															
[0012.4.6] Podete tubulare D 800 L=5 m															
[0012.5] Strada 5															
[0012.5.1] Terasamente															
[0012.5.2] Suprastructura															
[0012.5.3] Strazi laterale															
[0012.5.4] Rigola betonata															
[0012.5.5] Marcaje rutiere															
[0012.5.6] Podete tubulare D 800 L=5 m															

Categoria de lucrari	Luna														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
				01.03.2019-15.03.2019	16.03.2019-31.03.2019								01.11.2019-14.11.2019	15.11.2019-30.11.2019	
	interval din perioadă convențională de timp friguros -											interval din perioadă convențională de timp friguros -			
[0012.6] Strada 6															
[0012.6.1] Terasamente															
[0012.6.2] Suprastructura															
[0012.6.3] Strazi laterale															
[0012.6.4] Rigola betonata															
[0012.6.5] Marcaje rutiere															
[0012.6.6] Podete tubulare D 800 L=5 m															
[0012.7] Strada 7															
[0012.7.1] Terasamente															
[0012.7.2] Suprastructura															
[0012.7.3] Strazi laterale															
[0012.7.4] Rigola betonata															
[0012.7.5] Marcaje rutiere															
[0012.7.6] Podete tubulare D 800 L=5 m															
[0012.8] Strada 8															
[0012.8.1] Terasamente															
[0012.8.2] Suprastructura															
[0012.8.3] Strazi laterale															
[0012.8.4] Rigola betonata															
[0012.8.5] Marcaje rutiere															
[0012.8.6] Podete tubulare D 800 L=5 m															
[0012.9] Strada 9															
[0012.9.1] Terasamente															
[0012.9.2] Suprastructura															
[0012.9.3] Strazi laterale															
[0012.9.4] Rigola betonata															
[0012.9.5] Marcaje rutiere															
[0012.9.6] Podete tubulare D 800 L=5 m															
[0012.10] Strada 10															
[0012.10.1] Terasamente															
[0012.10.2] Suprastructura															
[0012.10.3] Strazi laterale															
[0012.10.4] Rigola betonata															
[0012.10.5] Marcaje rutiere															
[0012.10.6] Podete tubulare D 800 L=5 m															
[0012.11] Organizare de santier															
[0012.11.1] Organizare de santier															

Nota : prima luna a contractului s-a estimat ca fiind luna Decembrie 2018 deoarece data limita de valabilitate a ofertei este specificata 25.11.2018 .

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

Se anexează acestei documentații.

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

Lungimea sectoarelor de drum propuse modernizării este de 4,700km, conform centralizatorului de mai jos:

Nr. Crt.	Denumire strada	Lungime [m]	Parte carosabila[m]	Acostamente [m]	Platforma drum [m]
1	2	3	4	5	6
1	Strada 1	666	3.50	-	3.50
2	Strada 2	520	3.50	-	3.50
3	Strada 3	181	3.00	-	3.00
	KM0+000 - 0+050		3.50	-	3.50
	KM0+050 - 0+181		-	-	-
4	Strada 4	128	3.50	-	3.50
5	Strada 5	270	4.00	-	4.00
6	Strada 6	963	4.00	-	4.00
7	Strada 7	169	4.00	-	4.00
8	Strada 8	750	4.00	-	4.00
9	Strada 9	718	4.00	-	4.00
10	Strada 10	335	4.00	-	4.00
<b>Total</b>		<b>4700.00</b>			

Categoria de importanta "C"-constructii de importanta normala conform H.G 261/1994.

Strazile care fac obiectul prezentului proiect sunt strazi rurale de importanta secundara cu o singura banda de circulatie, conform "Norme tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor" aprobate cu ordinul MT nr. 45/27.01.1998 si STAS 10144/1-90.

Viteza de proiectare este de 25 km/h pentru strazi.

Evaluarea tehnica este descrisa mai jos, urmand ca evaluarea economica sa se regaseasca in devizele pe obiecte prezentate

**In plan** se respecta in principiu traseul actual al strazilor, atat in ce priveste elementele geometrice in plan (aliniamente si curbe) cat si in ce priveste latimea si lungimea acestuia . Razele in plan variaza intre R=13 m si R=1000m, asigurand o viteza de proiectare de 25 km/h pentru strazi. Razele minime de 13 m sunt impuse de situatia juridica a strazii, de o parte si alta acestuia existand proprietati private.

Acolo unde este posibil, dar numai cu conditia ca terenul respectiv sa fie disponibil, s-au facut corectii ale traseului, prin retrasarea aliniamentelor si marirea razelor de racordare cu ajutorul unor

curbe progresive (pentru raze cuprinse între valorile minime și cele curente), sau circulare, pentru curbe cu raze mai mari decât raza recomandabilă.

În cazul curbilor cu raze foarte mici, pentru evitarea lucrărilor mari de terasamente, s-a prevăzut menținerea acestora cu amenajări minime și introducerea de restricții de viteză.

Elementele geometrice vor fi astfel realizate încât să se asigure circulația în cele mai bune condiții.

În ceea ce privește acostamentele, acolo unde ampriza străzilor nu permite realizarea lor la dimensiunile proiectate, acestea se vor realiza cu lățime variabilă ori se va renunța la executarea lor. Această soluție este impusă de situația juridică a proprietăților particulare.

### **In profil longitudinal**

La proiectarea în profil longitudinal s-a urmărit, în general, profilul existent al terenului, ținând seama de cotele obligate, și de necesitatea preluării denivelărilor longitudinale.

Ținând seama de aceste considerente, a fost calculată linia roșie a carosabilului, rezultând declivități cuprinse între 0,10 % și 14,40 %. Elementele de profil longitudinal au fost racordate în plan vertical cu arc de cerc cu raze cuprinse între 150 m și 6000 m, care respectă normele impuse de legislația privind încadrarea în categoria tehnică și privind viteza de proiectare pentru asigurarea desfășurării circulației în condiții de siguranță și confort.

Linia roșie s-a proiectat astfel încât să rezulte un volum cât mai mic de lucrări de terasamente, ținând cont și de pietruirea existentă pe aceste drumuri, avându-se în vedere:

- asigurarea unui confort corespunzător în circulație;
- executarea unui volum minim de lucrări (săpături, mișcări de terasamente, etc);
- asigurarea scurgerii apelor;
- asigurarea accesului riveranilor la proprietăți în condiții normale;
- respectarea pasului de proiectare și a razelor minime de racordare impuse de standardele în vigoare.



### **In profil transversal**

- Strada 1, L=666m:

- Platforma drum in aliniament: 3,50 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale:sant din beton, rigola din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete tubulare D=600mm;
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;

- Strada 2, L=520m:

- Platforma drum in aliniament: 3,50 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale:sant din beton, rigola din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete tubulare D=400mm, D=600mm, D=1000mm;
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;

- Strada 3, L=181m:

- Platforma drum in aliniament: 3,00 m latime pe tronsonul : km 0+000 – 0+050;
- Platforma drum in aliniament: 3,50 m latime pe tronsonul : km 0+050 – 0+181;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;

- 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale: rigola din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete tubulare D=400mm, D=600mm, D=1000mm;
- Consolidari : rigola ranforsata monolita
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;
- Strada 4, L=128m:
- Platforma drum in aliniament: 3,50 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
- 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale: rigola din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete tubulare D=400mm;
- trotuar existent deteriorat din blocuri de beton, acesta se va sparge
- Consolidari : centura din beton monolita
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;
- Strada 5, L=270m:
- Platforma drum in aliniament: 4,00 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
- 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.

- Colectarea si scurgere apelor pluviale:sant din beton, rigola din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete tubulare D=400mm, D=600mm, podet din elemente prefabricate tip P2;
- Consolidari : rigola ranforsata monolita
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;
  
- Strada 6, L=963m:
- Platforma drum in aliniament: 4,00 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale:sant de pamant podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podet existent, podete tubulare D=600mm.
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;
  
- Strada 7, L=169m:
- Platforma drum in aliniament: 4,00 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale: sant de pamant, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete tubulare D=600mm;
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;

- Strada 8, L=750m:

- Platforma drum in aliniament: 4,00 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale: sant de pamant, sant din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete existente, podete tubulare D=600mm;
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;

- Strada 9, L=718m:

- Platforma drum in aliniament: 4,00 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale: sant de pamant, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete existente, podete tubulare D=600mm;
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;

- Strada 10, L=335m:

- Platforma drum in aliniament: 4,00 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;

- 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale: sant de pamant, rigola din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete existente, podete tubulare D=600mm, podet din elemente prefabricate tip D5;
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;

Profilele transversale tip sunt descrise detaliat in plansele anexate.

### **Studiul scurgerii apelor**

Lucrarile de amenajare a strazilor au în vedere si o rezolvare privind scurgerea si evacuarea apelor pluviale cu descarcarea lor in zone depresionare lipsite de interes sau spre receptorii pluviali din zona. In toate zonele in care drumul se afla in debleu sau la nivelul terenului inconjurator se vor executa santuri din pamant sau beton pentru asigurarea scurgerii apelor conform STAS 2916-87.

Prin amenajarea traseului strazii se va asigura si o corelare optima intre cotele de nivelment ale drumului si cotele proprietatilor riverane de pe ambele parti astfel incat strada sa nu constituie obstacol in calea de scurgere si evacuare a apelor pluviale.

### **Santuri**

Scurgerea apelor de suprafata din zona drumurilor se va studia și corela în profil transversal, profil longitudinal și plan de situație, in funcție de situația concreta din teren, cu respectarea limitelor de proprietate existente, astfel încât sa se evite băltirea acestora pe suprafata adiacenta drumurilor.

Santurile se vor executa în toate zonele de debleu, de-a lungul rambleelor mai mici de 0,5 m și în porțiunile unde se acumulează ape ce trebuie evacuate.

Panta longitudinala a santurilor va urmări declivitatea drumului și trebuie sa asigure o scurgere normala a apelor. Evacuarea santurilor și a rigolelor se va face transversal prin podete la distante de maxim 300-400 m, în funcție de condițiile locale.

Continuizarea scurgerii apelor, in general, si in zona acceselor la proprietati sau la drumurile laterale, in special, se va asigura prin podete avand lungimi adecvate astfel incat sa se acopere latimea drumului de acces.

Principalele caracteristici ale dispozitivelor de scurgere a apelor, precum si pozitiile kilometrice la care acestea se aplica sunt prezentate mai jos:

- *sant din beton (clasa de expunere XC4+XF2) h=0,30 m, B=1,00 m;*

structura: - 10cm balast;  
 -10 cm beton C30/37

Nr. Crt.	Denumire strada	Interval de aplicabilitate (km)		Observatii	Total lungime sector (m)
1	Strada 1	0+000	0+130	dreapta proiect	130
<b>Total</b>					<b>130</b>
2	Strada 2	0+205	0+342	dreapta proiect	137
<b>Total</b>					<b>137</b>
3	Strada 5	0+000	0+115	dreapta proiect	115
<b>Total</b>					<b>115</b>
4	Strada 8	0+360	0+750	stanga proiect	390
<b>Total</b>					<b>390</b>

- *rigola din beton (clasa de expunere XC4+XF2) h=0,20 m, B=0,60 m;*

structura: - 10cm balast;  
 -10 cm beton C30/37

Nr. Crt.	Denumire strada	Interval de aplicabilitate (km)		Observatii	Total lungime sector (m)
1	Strada 1	0+130	0+666	stanga proiect	536
<b>Total</b>					<b>536</b>
2	Strada 2	0+000	0+205	dreapta proiect	205
		0+342	0+520	dreapta proiect	178
<b>Total</b>					<b>383</b>
3	Strada 3	0+000	0+050	stanga proiect	50
		0+075	0+100	stanga proiect	25
		0+110	0+181	stanga proiect	71
<b>Total</b>					<b>146</b>
4	Strada 4	0+000	0+128	stanga proiect	128
<b>Total</b>					<b>128</b>
5	Strada 5	0+190	0+270	stanga proiect	80
<b>Total</b>					<b>80</b>
6	Strada 10	0+206	0+335	stanga proiect	129
<b>Total</b>					<b>129</b>

- *sant din pamant, h=0,30 m, B=1,00 m;*

Nr. Crt.	Denumire strada	Interval de aplicabilitate (km)		Observatii	Total lungime sector (m)
1	Strada 6	0+000	0+110	stanga proiect	110
		0+000	0+110	dreapta proiect	110
		0+120	0+963	dreapta proiect	843
				<b>Total</b>	<b>1063</b>
2	Strada 7	0+000	0+169	stanga proiect	169
3	Strada 8	0+000	0+360	stanga proiect	360
4	Strada 9	0+000	0+090	dreapta proiect	90
		0+090	0+718	stanga proiect	628
3	Strada 10	0+150	0+206	dreapta proiect	56

**Accesul la proprietati** podete cu  $D=400\text{mm}$ ;

Pe aceste strazi, pe sectoarele unde prin profilul transversal tip este prevazut sant de o parte sau alta a drumului, in dreptul accesului la proprietati santul se inlocuieste pe lungimea de 6 m cu podet corugat  $D=400\text{mm}$ . Astfel nu este intrerupta scurgerea apelor pluviale catre podet si emisar, iar accesul riveranilor catre proprietati se va realiza in conditii de maxim confort.

Pe zonele pe care natura terenului nu impune realizarea de sanuri sau rigole, acostamentul se va realiza in limita amprizei existente si a domeniului public, asigurandu-se in asa fel accesul riveranilor la proprietati.

Lungimile totale de santuri prezentate la capitolul 3.6.1 *Santuri* cuprind lungimile de tronsoane pe care sunt accese la proprietati.

Accese la proprietati					
Nr. Crt.	Denumire strada	sant din beton	rigola din beton	sant de pamant	Total sector lungime[m]
1	Strada 1	7	12	0	114
2	Strada 2	5	6	0	66
3	Strada 3	0	5	0	30
	KM0+000 - 0+050				
	KM0+050 - 0+181				
4	Strada 4	0	5	0	30
5	Strada 5	4	0	0	24
6	Strada 6	0	0	10	60

7	Strada 7	0	0	6	36
8	Strada 8	10	0	2	72
9	Strada 9	0	0	9	54
10	Strada 10	0	4	2	36

### Podete

Pe traseul actual al strazilor podețele sunt insuficiente sau degradate sau colmatate. În consecința se vor prevedea podețe noi în punctele cele mai coborâte ale traseului, acolo unde apele traversează drumul în mod haotic și spală platforma existentă, dar și în funcție de schema de evacuare a apelor plecând de la capacitatea santurilor proiectate. Podețele vor avea coronamente și în amonte camere de cădere, acolo unde situația din teren permite, care se vor racorda cu santurile.

Pe aceste strazi pentru asigurarea continuității scurgerii apelor podetele existente aflate în stare bună se vor decolmata, cele subdimensionate se vor înlocui și acolo unde apa stagnează pe platforma drumului se vor amplasa podete tubulare noi.

Se vor amplasa podete tubulare cu diametrul de Ø400mm, Ø600mm și Ø1000mm cu lungimea de 6,00; 7,50m cu camera de cadere și coronamente din beton, podete din elemente prefabricate de tip P2 și D5, iar podetele în stare bună se vor decolmata și li se vor executa coronamente.

Nr. Crt.	Pozitie km	Descriere situatie existenta	Descriere situatie proiectata
1	2	3	4
<b><i>Strada 1</i></b>			
1	0+000	podet existent	Podet tubular Ø600mm, L=7,50m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere și coronamente din beton
2	0+036	podet existent	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere și coronamente din beton
3	0+059	podet existent	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere și coronamente din beton
4	0+093	podet existent	se decolmateaza, se executa coronamente și camera de cadere (Ø600)
5	0+130	-	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere și coronamente din beton
<b><i>Strada 2</i></b>			
1	0+001	podet existent	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere și coronamente din beton



2	0+096	podet existent	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
3	0+170	podet existent	Podet tubular Ø1000mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
4	0+342	podet existent	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
5	0+495	-	Podet tubular Ø400mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
<b>Strada 3</b>			
1	0+000	podet existent	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
2	0+080	podet existent	Podet tubular Ø1000mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
3	0+181	podet existent	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
<b>Strada 4</b>			
1	0+000	-	Podet tubular Ø400mm, L=7,50m din polietilena tip SN8 cu coronamente din beton
<b>Strada 5</b>			
1	0+000	-	Podet tubular Ø400mm, L=7,50m din polietilena tip SN8 cu coronamente din beton
2	0+115	podet existent	podet din elemente prefabricate tip P2
3	0+258	podet existent	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
<b>Strada 6</b>			
1	0+000	-	Podet tubular Ø600mm, L=7,50m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
2	0+052	podet existent	PODET EXISTENT SE DECOLMATEAZA ALBIA 20m AMONTE SI AVAL
3	0+120	podet existent	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
4	0+190	-	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
5	0+400	-	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
6	0+565	-	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
7	0+820	-	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton

<i>Strada 7</i>			
1	0+003	podet existent	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
<i>Strada 8</i>			
1	0+005	podet existent	se decolmatea, se executa coronamente si camera de cadere (Ø600)
2	0+142	podet existent	PODET EXISTENT SE DECOLMATEAZA ALBIA 20m AMONTE SI AVAL
3	0+500	-	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
4	0+750	podet existent	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
<i>Strada 9</i>			
1	0+005	podet existent	Podet tubular Ø600mm, L=7,50m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
2	0+090	-	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
3	0+390	podet existent	se decolmatea, se executa coronamente si camera de cadere (Ø600)
<i>Strada 10</i>			
1	0+017	podet existent	PODET DIN ELEMENTE PREFABRICATE TIP D5
2	0+150	-	Podet tubular Ø600mm, L=6,00m din polietilena tip SN8 cu camera de cadere si coronamente din beton
3	0+206	podet existent	PODET EXISTENT SE DECOLMATEAZA ALBIA 20m AMONTE SI AVAL

*Podetele tubulare proiectate* vor fi din teava corugata de polietilena tip SN8, se vor aseza pe un pat de balast de 40 cm peste care se va aterne un strat de nisip de 10 cm. Peste podet se va realiza o umplutura de balast, grosimea stratului atingand minim 45 cm, peste care se va realiza stratul de baza din balast stabilizat si cele doua straturi asfaltice (6 cm strat de legatura din BAD 22,4 si 4 cm strat de uzura din BA 16).

Coronamentele vor fi realizate din beton C30/37, iar camera de cadere va avea radierul realizat din beton C20/25 si elevatia din C25/30.

### ***Podete dalate***

#### **Podet NR. 1 – pe Strada 5 la km 0+115**

#### **Date generale:**

Podetul nou are o deschidere de 2.17m, cu suprastructura alcatuita din 5 dale prefabricate din beton de tip P2, cu suprabetonare si infrastructuri masive din beton. Podetul este amplasat perpendicular fata de directia de curgere a vaii, iar in raport cu drumul este amplasat la finalul unei curbe la dreapta, cu R=200m. Podetul corespunde clasei E de incarcare (A30;V80). Lungimea totala a podetului este de 3.04m iar lumina masurata perpendicular intre fetele culeelor la nivelul banchetelor de 1.94-2.00m. Sectiunea transversala asigura latimea partii carosabile de 5.50 m.

#### **Podul are urmatoarele caracteristici:**

• Solutie constructiva:	Cadru prefabricat
• Clasa de Incarcare:	E (A30;V80)
• Convoi de dimensionare:	LM 1
• Lungime totala:	3.04m
• Deschidere:	2.17m
• Materiale structura:	Beton armat/prefabricat
• Gabarit:	5.50m
• Pantă longitudinală:	cf. Pr. Drum
• Lumina:	1.94-2.00m
• Fundatii:	Directe din beton
• Cota cale:	355.50m
• Cota intrados	354.93m
• Cota talveg	353.79m
• Cota fundatie:	352.54m

#### **Suprastructura:**

Suprastructura include, in sectlune transversala 5 dale prefabricate tip P2, cu lungimea de 1.22m, latime de 2.34m si inaltimea de 1.36m. Peste dalele prefabricate se executa o placa

de monolitizare din beton C35/45 având grosimea de 11 - 22cm, care pe lângă rolul de a asigura conlucrarea dintre dale, mai are și rolul de strat suport al hidroizolației.

Calea pe pod va fi alcătuită din hidroizolație termosudabilă, protecția hidroizolației din mortar 1-2cm, strat de legatură BAD22.4 – 6cm și strat de uzură BA16 – 4cm. Pe grinda parapetului s-a prevăzut parapet de tip combinat.

Evacuarea apelor de pe pod se face pe la ambele capete al podețului prin panta longitudinală.

### **Infrastructura:**

Culeile masive au fundațiile directe din beton C20/25 realizate dintr-un singur bloc de fundare 6.10 m x 3.04 m x 1.25 m. Spatele culeilor se protejează împotriva apelor de infiltrație cu hidroizolație din bitum filerizat.

### **Amenajarea albiei:**

Albia se va curăța și se va profila conform secțiunii de scurgere a podului. Se va perea patul albiei cu piatră rostuită (grosime de 20cm), acesta fiind delimitat amonte și aval de risberme din anrocamente.

### **Racordarea cu terasamentele:**

Racordarea culeilor cu albia și terasamentele rampelor se asigură prin intermediul sferturilor de con din anrocamente.

În spatele culeiilor se vor realiza umpluturi din materiale locale, după care cu structura rutieră de la partea de drumuri pe toată lățimea elevației.

### **Rampe de acces**

Accesul pe podet se face în funcție de linia roșie a drumului.

### **Siguranța circulației**

- La extremitățile laterale ale căii se va monta parapet combinat.
- Semnalizarea rutieră pe timpul execuției - în perioada de execuție se va asigura siguranța circulației prin montarea de indicatoare de reglementare a circulației, pentru presemnalizarea și semnalizarea zonelor de lucru.
- Elementele de siguranță a circulației sunt tratate în volumul de specialitate – Drumuri.

## Podet NR. 2 – pe Strada 10 la km 0+017

### Date generale:

Podetul nou are o deschidere de 5.60m, cu suprastructura alcatuita din 8 dale prefabricate din beton precomprimat de tip D5, cu suprabetonare si infrastructuri masive din beton. Podetul este amplasat perpendicular fata de directia de curgere a vaili, iar in raport cu drumul este amplasat inaintea unei curbe la stanga. Podetul corespunde clasei E de incarcare (A30;V80) si asigura trecerea debitului de calcul  $Q_{1\%}=15.40$  mc/s cu un spatiu de garda de 0.50m. Lungimea totala a podetului este de 6.80m iar lumina masurata perpendicular intre fetele culeelor la nivelul banchetelor de 4.70m. Sectiunea transversala asigura latimea partii carosabile de 5.94 m.

### Podul are urmatoarele caracteristici:

• Solutie constructiva:	Grinda simplu rezemata
• Clasa de Incarcare:	E (A30;V80)
• Convoi de dimensionare:	LM 1
• Lungime totala:	6.80m
• Deschidere:	5.30m
• Inaltime de libera trecere	50cm
• Materiale structura:	Beton armat/precomprimat
• Gabarit:	5.94m
• Pantă transversală unică:	1.5% spre amonte
• Pantă longitudinală:	cf. Pr. Drum
• Lumina:	4.70m
• Fundatii:	Directe din beton
• Cota cale:	360.89m
• Cota intrados	360.15m
• Cota Q1%	359.65m
• Cota talveg	358.56m
• Cota fundatie:	355.73m

### **Suprastructura:**

Suprastructura include, in sectiune transversala 8 dale prefabricate cu corzi aderente tip D5, cu lungimea de 5.90m si inaltimea de 40cm. Peste dalele prefabricate se executa o placa de monolitizare din beton C35/45 avand grosimea de 15 – 28 cm, care pe langa rolul de a asigura conlucrarea dintre dale, mai are si rolul de strat suport al hidroizolatiei.

Calea pe pod va fi alcatuita din hidroizolatie termosudabila , protectia hidroizolatiei MA 8 - 3cm, strat de legatura BAD22.4 – 6cm si strat de uzura BA16 – 4cm. Pe grinda parapetului s-a prevazut parapet de tip combinat.

Evacuarea apelor de pe pod se face pe la ambele capete al podețului prin panta longitudinală.

### **Infrastructura:**

Culeile masive au fundatiile directe din beton C20/25 realizate dintr-un singur bloc de fundare 6.66mx2mx2m. Elevatiile se vor realiza din beton C30/37, avand forma unui paralelogram cu latura lunga de 6.46m si latura scurta de 0.6m, iar inaltimea fiind de 2.42m. Spatele culeilor se protejeaza impotriva apelor de infiltratie cu hidroizolatie din bitum filerizat. Captarea apelor din spatele culeilor se face prin drenuri, iar evacuarea prin barbacane din PVC - D110 mm. Drenurile se vor imbraca intr-un strat de geotextil netesut.

### **Amenajarea albiei:**

Albia se va curata si se va profila conform sectiunii de scurgere a podului. Se va perea patul albiei cu anrocamente(grosime de 50cm), acesta fiind delimitat amonte si aval de pinteni din beton C20/25. In fata pintenilor se va executa o risberma din anrocamente.

### **Racordarea cu terasamentele:**

Racordarea culeilor cu albia și terasamentele rampelor se asigura prin intermediul aripilor tip A1 prefabricate.

In spatele culeiilor se vor realiza umpluturi stabilizate cu lianti hidraulici pe toata latimea elevatiei, cu inaltimea de 1.00m si lungimea de 3.00m

### **Rampe de acces**

Accesul pe pod se face in functie de linia rosie a drumului.

### **Devierea circulației pe perioada execuției**

Pentru devierea circulației pe perioada execuției lucrărilor se va realiza un drum și un podeț provizoriu.

Pentru realizarea podetelor provizorii se vor folosii tuburile existente din beton care se vor inlocui in proiectul drumului.

Podețul provizoriu este alcătuit din 2 tuburi din țevă corugată de polietilenă, având diametrul interior de 1000mm și lungimea de 5.00m, așezate pe o fundație de 40cm balast. Albia se va calibra si nivela premergător așezării tuburilor. Peste tuburi se va realiza o

umplură din materiale locale și balast de minim 30cm față de generatoarea superioară a tuburilor și sistemul rutier al drumului provizoriu. Lățimea drumului provizoriu este 3.50m parte carosabilă. Taluzele se vor realiza de la marginea platformei cu o pantă de 2:3 până la marginea tuburilor.

Structura rutiera pe drumul provizoriu va fi:

- 40 cm strat de fundație din balast;
- 30 cm strat de baza balast;

#### Siguranta circulației

- La extremitățile laterale ale căii se va monta parapet combinat.
- Semnalizarea rutiera pe timpul execuției - în perioada de execuție se va asigura siguranța circulației prin montarea de indicatoare de reglementare a circulației, pentru presemnalizarea și semnalizarea zonelor de lucru.
- Elementele de siguranță circulației sunt tratate în volumul de specialitate – Drumuri.

#### *Lucrari de consolidare terasamente*

Pentru asigurarea lățimii minime a platformei și a părții carosabile pe unele sectoare de drum sunt necesare lucrări de săpătură, sau lucrări de susținere a terasamentului situat în rambleul drumului. Astfel s-au prevăzut următoarele lucrări de consolidare:

*Rigola ranforsata monolita, beton C30/37, H=1,75m*

Nr. Crt.	Denumire strada	Interval de aplicabilitate (km)		Observatii	Total lungime sector (m)
1	Strada 3	0+050	0+075	stanga proiect	25
		0+100	0+110	stanga proiect	10
<b>Total</b>					<b>35</b>
2	Strada 5	0+169	0+190	stanga proiect	21
<b>Total</b>					<b>21</b>



*Centura din beton monolita, beton C30/37, H=0,90m*

Nr. Crt.	Denumire strada	Interval de aplicabilitate (km)		Observatii	Total lungime sector (m)
1	Strada 4	0+000	0+128	dreapta proiect	128
<b>Total</b>					<b>128</b>

### *Intersectii si drumuri laterale*

Toate intersectiile si accesele la proprietati vor fi racordate la cotele proiectate ale drumului astfel incat accesul la si de la acestea in drum sa se faca cu usurinta.

Drumurile laterale se vor amenaja pe o lungime de 10 m de la intersectie. Unde este cazul se vor amplasa podete tubulare de Ø600mm, respectiv Ø800mm cu L=7,50m, pentru a nu intrupe transportul apelor pluviale catre emisar. In sens transversal, drumurile laterale se vor amenaja cu latimea platformei de 3,00 m.

Structura rutiera pentru carosabil adoptata in cazul amenajarii drumurilor laterale este urmatoarea:

- Strat de uzura din BA16 - 4 cm
- Strat de legatura din BAD22,4 - 6 cm
- Strat de baza din balast stabilizat - 22 cm
- Strat de fundatie din balast - 30 cm
- Strat anticontaminant din nisip - 7 cm

Nr. Crt.	Pozitie km	Parte carosabila	Observatii
1	2	3	4
<b>Strada 1</b>			
1	0+560	stanga proiect	Podet tubular Ø600mm, L=7,50m din polietilena tip SN8 cu coronamente din beton
<b>Strada 2</b>			
1	0+205	dreapta proiect	Podet tubular Ø600mm, L=7,50m din polietilena tip SN8 cu coronamente din beton
2	0+470	dreapta proiect	Podet tubular Ø600mm, L=7,50m din polietilena tip SN8 cu coronamente din beton
<b>Strada 6</b>			
1	0+115	dreapta proiect	-
2	0+116	dreapta proiect	-
3	0+275	dreapta proiect	Podet tubular Ø600mm, L=7,50m din polietilena tip SN8 cu coronamente din beton



<i>Strada 8</i>			
1	0+150	stanga proiect	Podet tubular Ø600mm, L=7,50m din polietilena tip SN8 cu coronamente din beton
2	0+280	dreapta proiect	-
3	0+720	dreapta proiect	-
<i>Strada 9</i>			
1	0+080	dreapta proiect	Podet tubular Ø800mm, L=7,50m din polietilena tip SN8 cu coronamente din beton

*Podetele tubulare proiectate* vor fi din teava corugata de polietilena tip SN8, se vor aseza pe un pat de balast de 40 cm peste care se va aterne un strat de nisip de 10 cm. Peste podet se va realiza o umplutura de balast, grosimea stratului atingand minim 45 cm, peste care se va realiza stratul de baza din balast stabilizat si cele doua straturi asfaltice (6 cm strat de legatura din BAD 22,4 si 4 cm strat de uzura din BA 16).

Coronamentele vor fi realizate din beton C30/37, iar la evacuarea din podet s-a proiectat un sant de beton pe lungimea de 5,00 m, alcatuit din 10 cm strat de balast si 10 cm beton C25/30.

### ***Siguranta si amenajarea circulatiei***

Elementele geometrice in plan, profil longitudinal si transversal vor fi astfel amenajate conform STAS-urilor in vigoare astfel incat circulatia sa se desfasoare in conditii de deplina siguranta si confort. Pentru a fi asigurata vizibilitatea si siguranta circulatiti s-au prevazut defrisari de stufaris, pe suprafete mici. Pe langa aceste elemente se va prevedea semnalizare orizontala prin marcaje longitudinale conform STAS 1848/7-15 si semnalizare verticala prin indicatoare rutiere conform STAS 1848/1-11, respectand dimensiuniile conform STAS 1848/2-11 pe tot traseul proiectat.

### ***Indicatoare rutiere***

Se vor prevedea urmatoarele tipuri de indicatoare:

- de avertizare a pericolului, triunghiulare, dimensiunea de 700mm
- de reglementare : cedeaza trecerea, triunghiular – dimensiunea de 900mm; interzicere, circular – dimensiunea de 600mm
- cu semne aditionale(denumiri drumuri si strazi)- dimensiunea de 600mm x 200mm

### *Semnalizare orizontala*

Se vor prevedea urmatoarele tipuri de semnalizare orizontala , astfel:

- a)-marcaje longitudinale, pentru delimitarea partii carosabile;
- b)- marcaje transversale, de oprire , de cedare, a trecerii a pietonilor si de traversare pentru bicicleta;
- c)- marcaje diverse: de ghidare, pentru spatii interzise , pentru interzicerea stationarii, pentru locurile de parcare pe partea carosabila si de semnalizarea a curbelor deosebit de periculoase situate dupa aliniamente lungi;
- d)-marcaje prin sageti si inscriptii priviind destinatia benzilor directionale de urmat spre o anumita localitate priviind limitari de viteza.

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

In plan, traseul proiectat va urmarii traseul existent, asa incat nu vor fi afectate proprietati sau amenajari adiacente strazii existente. Asadar nu sunt necesare lucrari de demolare.

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

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

Proiectul nu intra 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.

- 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;

Proiectul este localizat pe teritoriul localitatii Silivașu de Câmpie, si nu este situat in patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare.

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

Se anexează acestei documentații.

- 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 70;

Se anexează acestei documentații în format electronic.

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

Strazile de interes local proiectate se vor executa pe amplasamentul strazilor existente.

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

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

**a) protecția calității apelor:**

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

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

In faza de construcție:

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor, etc.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 "Apă de preparare pentru beton" și nu reprezintă sursa de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

In faza de exploatare:

Apele meteorice rezultate de pe sectorul de drum studiat se vor colecta prin santurile laterale prevăzute, după care vor fi dirijate prin podet în receptorul natural. Având în vedere faptul că apele rezultate de pe suprafața obiectivului nu sunt ape reziduale, nu sunt necesare stații sau instalații de epurare a acestor ape. Apele pluviale vor fi conduse până la emisarul principal – râul Valea Mare (Șopteriu).

**b) protecția aerului:**

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

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

In faza de constructie:

Noxele ce pot polua aerul sunt produse in timpul lucrarilor de executie: cele rezultate din mixtura asfaltica pe perioada punerii in opera si din realizarea sapaturii.

In faza de exploatare:

Obiectivul, la darea lui in folosinta nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Avand in vedere cele de mai sus nu sunt necesare lucrari sau instalatii pentru epurarea aerului, amanatiile incadrandu-se in limitele admise ale STAS 12574/87.

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

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

In faza de constructie:

Utilajele folosite la executia lucrarii pot produce vibratii, dar acestea vor fi diminuate pe cat posibil. Eventualele surse de poluare pot proveni de la utilajele folosite, acestea fiind responsabilitatea directa a executantului.

In faza de exploatare:

Obiectivul in sine nu poate produce zgomote sau vibratii care ar putea polua zona. Pe perioada exploatarii, zgomotele sau vibratiile pot fi produse de catre autovehiculele care circula,aceste zgomote se pot incadra in limitele maxime ala STAS 10009/88.

**d) protecția împotriva radiațiilor:**

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

In structura lucrarilor nu se introduc elemente care produc radiatii, materialele utilizate la lucrari vor fi conform standardelor sau vor avea agremente tehnice valabile .

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

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

In faza de constructie:

Pentru realizarea sistemului rutier se vor folosi agregate naturale, iar straturile caili se vor realiza cu lianti sau emulsii care se vor folosi doar pentru realizarea sistemului rutier. Deseurile ramase nu se vor lasa sau imprasita pe terenul din jur, ci se vor depozita in recipiente si se vor duce la o groapa de gunoi autorizata. Constructorul va urmari realizarea unor cofraje etanse astfel incat sa se evite scurgeri intense de lapte de ciment.

Apa folosita la diferite procese tehnologice (curatarea suprafetelor, udarea suprafetelor, etc.) va fi apa curata conform SR EN 1008:2003 "Apa de preparare pentru beton" si nu reprezinta sursa de poluare in urma folosirii ei la respectivele lucrari.

In faza de exploatare:

Solul si apele freatice si de adancime nu vor fi afectate;

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

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Lucrarile proiectate nu afecteaza flora si fauna locala nici in faza de constructie, nici in faza de exploatare.

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Strazile studiate, sunt amplasate pe teritoriul comunei Silivasu de Campie prin modul in care au fost proiectate serveste la protectia asezarilor umane situate in zona.

Strazile care fac obiectul acestui proiect apartin domeniului public. Lucrarile ce sunt necesare nu impun exproprieri. Distanța din axul drumului pana la marginea gardurilor limitrofe este de minim 2m.

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

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

In faza de construcție:

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

In faza de exploatare:

Acest tip de lucrare nu generează deșuri.

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

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Lucrările proiectate nu produc și nu stochează substanțe toxice și periculoase.

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

Se vor utiliza în cantități reduse apă, agregate minerale (nisip, pietriș) și combustibili, în etapa de realizare a proiectului.

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

*- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste*

*elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);*

- lucrările ce urmează a fi executate pentru realizarea proiectului, nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu, iar persoanele direct afectate sunt în număr redus, pe termen scurt și numai pentru perioada de realizare a proiectului;

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

Suprafata totala ce urmeaza a fi ocupata definitiv este de 25.000mp, pe teritoriul comunei Silivasu de Cimpie

- *magnitudinea și complexitatea impactului;*

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

- *probabilitatea impactului;*

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

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*

- impactul se va manifesta doar pe perioada de execuție.

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

- obiectivul nu va avea un impact semnificativ asupra mediului;

- *natura transfrontalieră a impactului.*

- lucrările propuse nu au impact transfrontalier.

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

In aceasta faza pe proiectare nu s-au luat in calcul posibile scenarii prin care calitatea aerului va fi influentata negativ.

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

**A.** Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind



controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

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

Proiectul a fost aprobat prin Certificatul de Urbanism nr.8/21.06.2019

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

- *descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;*

Pentru realizarea organizării de șantier se va executa o platformă pietruită cu suprafață de 200mp.

- *localizarea organizării de șantier;*

Organizarea de șantier se va realiza la sediul firmei care execută lucrarea.

- *descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;*

În această fază de proiectare nu s-au luat în calcul prevederi pentru monitorizarea mediului.

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

Eventualele surse de poluanți pot fi reprezentate de utilajele care vor fi depozitate în organizarea de șantier. Executantul are obligația de a reduce aceste surse de poluare.

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

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



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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Se vor reface toate taluzurile afectate de sapaturi, prin protecție cu piatra și se vor inierba taluzele libere. Excedentul de pamant din sapatura va fi transportat în depozit, unde va fi imprastiat și compactat, astfel încât terenul să revină la forma inițială.

**XII.** Anexe - piese desenate:

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

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

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

Proiectul nu intra sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011.

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: Someș-Tisa;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral; Nu este cazul;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod. Nu este cazul;

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

1. Caracteristicile proiectelor

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special, în ceea ce privește:

a) dimensiunea și concepția întregului proiect;

Lungimea sectoarelor de drum propuse modernizării este de 4,700km, conform centralizatorului de mai jos:

Nr. Crt.	Denumire strada	Lungime [m]	Parte carosabila[m]	Acostamente [m]	Platforma drum [m]
1	2	3	4	5	6

1	Strada 1	666	3.50	-	3.50
2	Strada 2	520	3.50	-	3.50
3	Strada 3	181	3.00	-	3.00
	KM0+000 - 0+050				
	KM0+050 - 0+181		3.50	-	3.50
4	Strada 4	128	3.50	-	3.50
5	Strada 5	270	4.00	-	4.00
6	Strada 6	963	4.00	-	4.00
7	Strada 7	169	4.00	-	4.00
8	Strada 8	750	4.00	-	4.00
9	Strada 9	718	4.00	-	4.00
10	Strada 10	335	4.00	-	4.00
<b>Total</b>		<b>4700.00</b>			

Categoria de importanta "C"-construcții de importanta normala conform H.G 261/1994.

Viteza de proiectare este de 25 km/h pentru strazi.

Suprafata totala ce urmeaza a fi ocupata definitiv este de 25.000 mp, pe teritoriul comunei Silivasu de Campie

Structura rutiera va fi formata din urmatoarele straturi:

- Strada 1, L=666m:
  - Platforma drum in aliniament: 3,50 m latime;
  - Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
    - 4 cm strat de uzura din BA16;
    - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
    - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
    - 30 cm strat de fundatie din balast;
    - 7 cm anticontaminant din nisip.
  - Colectarea si scurgere apelor pluviale:sant din beton, rigola din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete tubulare D=600mm;
  - Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;
- Strada 2, L=520m:
  - Platforma drum in aliniament: 3,50 m latime;

- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale:sant din beton, rigola din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete tubulare D=400mm, D=600mm, D=1000mm;
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;
  - Strada 3, L=181m:
- Platforma drum in aliniament: 3,00 m latime pe tronsonul : km 0+000 – 0+050;
- Platforma drum in aliniament: 3,50 m latime pe tronsonul : km 0+050 – 0+181;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale: rigola din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete tubulare D=400mm, D=600mm, D=1000mm;
- Consolidari : rigola ranforsata monolita
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;
  - Strada 4, L=128m:
- Platforma drum in aliniament: 3,50 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;

- 30 cm strat de fundatie din balast;
- 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale: rigola din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete tubulare D=400mm;
- trotuar existent deteriorat din blocuri de beton, acesta se va sparge
- Consolidari : centura din beton monolita
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;
  
- Strada 5, L=270m:
- Platforma drum in aliniament: 4,00 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale:sant din beton, rigola din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete tubulare D=400mm, D=600mm, podet din elemente prefabricate tip P2;
- Consolidari : rigola ranforsata monolita
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;
  
- Strada 6, L=963m:
- Platforma drum in aliniament: 4,00 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.

- Colectarea si scurgere apelor pluviale: sant de pamant podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podet existent, podete tubulare D=600mm.
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;
  - Strada 7, L=169m:
- Platforma drum in aliniament: 4,00 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale: sant de pamant, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete tubulare D=600mm;
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;
  - Strada 8, L=750m:
- Platforma drum in aliniament: 4,00 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :
  - 4 cm strat de uzura din BA16;
  - 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
  - 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
  - 30 cm strat de fundatie din balast;
  - 7 cm anticontaminant din nisip.
- Colectarea si scurgere apelor pluviale: sant de pamant, sant din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete existente, podete tubulare D=600mm;
- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;
  - Strada 9, L=718m:
- Platforma drum in aliniament: 4,00 m latime;
- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :

- 4 cm strat de uzura din BA16;
- 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
- 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
- 30 cm strat de fundatie din balast;
- 7 cm anticontaminant din nisip.

- Colectarea si scurgere apelor pluviale: sant de pamant, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete existente, podete tubulare D=600mm;

- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;

- *Strada 10, L=335m:*

- Platforma drum in aliniament: 4,00 m latime;

- Structura rutiera proiectata pentru partea carosabila este :

- 4 cm strat de uzura din BA16;
- 6 cm strat de legatura din BAD22,4;
- 22 cm strat de baza din balast stabilizat;
- 30 cm strat de fundatie din balast;
- 7 cm anticontaminant din nisip.

- Colectarea si scurgere apelor pluviale: sant de pamant, rigola din beton, podete tubulare in dreptul acceselor la proprietati D=400mm, podete existente, podete tubulare D=600mm, podet din elemente prefabricate tip D5;

- Siguranta circulatiei: marcaje rutiere, indicatoare rutiere;

Profilele transversale tip sunt descrise detaliat in plansele anexate.

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

Nu este cazul.

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

Pentru realizarea sistemului rutier vor fi folosite agregate de balastiera, iar ca amplasament al proiectului, acesta se va suprapune cu drumul existent.

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;

Pe parcursul desfasurarii executiei, constructorul nu are voie sa depoziteze pe amplasamentul drumului deseuri, acelea vor fi transportate la un centru de colectare al deseurilor.

e) poluarea și alte efecte negative;

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din mixtura asfaltică pe perioada punerii în opera și din realizarea săpăturii. Lucrările proiectate nu se situează pe arii protejate sau ecosisteme sensibile. În acest context, nu se estimează apariția unui impact negativ asupra mediului.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

## 2. Amplasarea proiectelor

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

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Prin modernizarea acestor străzi nu se aduc atingeri cadrului natural, deoarece se păstrează gabaritul și traseul actual al strazilor.

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

După realizarea proiectului toate terenurile folosite vor fi aduse la starea inițială.

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

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

Amplasamentul studiat nu se află în zone umede, zone riverane, guri ale râurilor.

2. zone costiere și mediul marin;

Amplasamentul studiat nu se află în zone costiere și mediul marin;

3. zonele montane și forestiere;

Amplasamentul studiat nu se află în zone montane și forestiere;



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

Amplasamentul studiat nu se afla în arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;

5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

Amplasamentul studiat nu se afla în zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

Amplasamentul studiat nu se afla în zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri

7. zonele cu o densitate mare a populației;

Amplasamentul studiat nu se afla în zone cu o densitate mare a populației;

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Amplasamentul studiat nu se afla în peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

### 3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

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

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

Suprafața totală ce urmează a fi ocupată definitiv este de 25.000mp teritoriul comunei Silivasu de Campie

b) natura impactului;

- lucrările ce urmează a fi executate pentru realizarea proiectului, nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu, iar persoanele direct afectate sunt în număr redus, pe termen scurt și numai pentru perioada de realizare a proiectului;

c) natura transfrontalieră a impactului;

- lucrările propuse nu au impact transfrontalier.

d) intensitatea și complexitatea impactului;

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

e) probabilitatea impactului;

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

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

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

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

Nu este cazul.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

Nu este cazul.

Intocmit,

S.C. SOMEȘ-TOP-GRUP S.R.L.

Ing. Muntean Dragos - Alexandru

Amplasamentul studiat nu se afla în peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

### 3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

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

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

Suprafata totala ce urmeaza a fi ocupata definitiv este de 25.000mp teritoriul comunei Silivasu de Campie

b) natura impactului;

- lucrările ce urmează a fi executate pentru realizarea proiectului, nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu, iar persoanele direct afectate sunt în număr redus, pe termen scurt și numai pentru perioada de realizare a proiectului;

c) natura transfrontalieră a impactului;

- lucrările propuse nu au impact transfrontalier.

d) intensitatea și complexitatea impactului;

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

e) probabilitatea impactului;

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

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

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

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

Nu este cazul.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

Nu este cazul.

Intocmit,

S.C. SOMEȘ-TOP-GRUP S.R.L.

Ing. Muntean Dragos - Alexandru

