

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

*Conform Anexei nr. 5 la Metodologia de aplicare a evaluării  
impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private aprobată prin  
Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018*

### *Modernizare, Reabilitare Strazi in Comuna Stalpu, Judetul Buzau, Etapa II*



*Prezenta lucrare s-a întocmit la cererea beneficiarului, pe baza informațiilor furnizate de către acesta, proiectanții de specialitate, documentarea în teren și respectând prevederile următoarelor acte normative:*

*- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265 – 2006, cu modificările și completările ulterioare;*

*- Legea nr. 292 - 03.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;*

*- Hotărârea nr. 445 - 2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;*

*- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, cu modificări și completări ulterioare;*

*- Legea nr. 107 din 25 septembrie 1996 (Legea apelor) modificată și completată prin O.U.G. nr. 3 din 5 februarie 2010.*

Beneficiar: Comuna Stalpu, Județul Buzau

Faza: D.O.A.



**ŞEF PROIECT**

*ing. Dănuţ Paşniciuc*



**PROIECTANT**

*ing. Atudosiei Maria Daniela*

***Intocmit in baza contractului numar ..... din data de .....***

***Drepturi de proprietate intelectuală***

*În conformitate cu Legea 8/1996, prezenta documentație este proprietatea societății S.C. CREATIVE DALI DESIGN S.R.L. și nu poate fi utilizată decât în scopul pentru care a fost elaborată. Orice reproducere, copiere, împrumutare sau întrebuițare integrală sau parțială, directă sau indirectă, în alt scop, fără permisiunea proprietarului sau a beneficiarului, acordată legal, în scris, intră sub incidența sancțiunilor legale privind drepturile de proprietate intelectuală și a drepturilor conexe.*

Beneficiar: Comuna Stalpu, Județul Buzau

Faza: D.O.A.



## **I. DENUMIREA PROIECTULUI**

**Modernizare, Reabilitare Strazi in Comuna Stalpu, Judetul Buzau, Etapa II**

## **II.TITULAR**

*Adresa titular:*

**COMUNA STALPU, JUDEȚUL BUZAU**

*Numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet:*

- adresa: *str. Principala nr. 427, cod 127605*
- telefon,fax: 0238-753598; 0238-753599;
- e-mail: [primariastilpu@yahoo.com](mailto:primariastilpu@yahoo.com)

*Numele persoanelor de contact:*

- primar: Gioaba Stelian;

## **III.DESCRIEREA PROIECTULUI**

### **a) Rezumat al proiectului**

Stalpu este o comuna in judetul Buzau, Muntenia, Romania, formata numai din satul de resedinta cu acelasi nume.

Vecini:

- la sud: comuna Costesti;
- la nord: comuna Merei;
- la vest: comuna Ulmeni;
- la est: municipiul Buzau.

Comuna este asezata in partea centrala a judetului Buzau, are un singur sat component, ce se constituie si in sat resedinta de comuna. Este alcatuita dintr-un numar de 1320 gospodarii si o populatie de 3088 persoane. Comuna Stalpu este strabatuta de drumul judetean DJ 203 G Costesti-Merei, fiind situat in apropierea intersectiei acestuia cu DE 577 Buzau- Ploiesti, respectiv zona Popasului Merei (cca 500 m). In partea de est se afla Padurea Spataru pe langa care curge raul Calmatui regularizat. Paraul Leoteasca este un parau cu nivel scazut de apa si cu multe cotituri, iar vara seaca in cea mai mare parte.

Terenul ocupat de străzile ce fac obiectul prezentei documentații este situat în intravilanul **comunei Stalpu**. Terenul respectiv se află în proprietatea publică a comunei și în administrarea Consiliului Local al acesteia.

Terenul respectiv este încadrat la categoria de folosință neagricol – **căi de comunicație rutieră – străzi rurale**, conform inventarul domeniului public al comunei.

Prezenta documentație tratează necesitatea modernizării drumurilor rurale, cu un sistem rutier conform clasei tehnice V a drumului și categoria de importanță „C”.

Modernizarea drumurilor va cuprinde sistematizarea traseului și realizarea unui sistem rutier conform categoriei de trafic usor.

Numarul de strazi rurale vizate de prezenta documentatie tehnica este de 27 drumuri cu o lungime cumulata de 6.515,00 m si anume:

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire strada</b>	<b>Lungime [m]</b>
1	Strada Campului tr. 1	<b>96,00</b>
2	Strada Campului tr. 2	<b>126,00</b>
3	Strada Satul Nou	<b>500,00</b>
4	Strada Verde	<b>430,00</b>
5	Strada Sf. Maria	<b>183,00</b>
6	Strada Viilor	<b>417,00</b>
7	Strada Stadionului	<b>200,00</b>
8	Strada Mica	<b>117,00</b>
9	Strada Parcului	<b>122,00</b>
10	Strada Mocaneasca	<b>310,00</b>
11	Strada George Cosbuc	<b>211,00</b>
12	Strada Primariei	<b>188,00</b>
13	Strada Ion Creanga	<b>210,00</b>
14	Strada Vasile Alecsandri	<b>229,00</b>
15	Strada Marin Preda	<b>473,00</b>
16	Strada Ulicioara	<b>205,00</b>
17	Strada Viroaga	<b>407,00</b>
18	Strada Fundatura	<b>51,00</b>
19	Strada Islaz	<b>276,00</b>
20	Strada Vajaieci	<b>432,00</b>
21	Strada Crisan Tr. 1	<b>67,00</b>
22	Strada Crisan Tr. 2	<b>90,00</b>
23	Strada Pescariei tr. 1	<b>190,00</b>
24	Strada Pescariei tr. 2	<b>73,00</b>
25	Strada Forajului	<b>300,00</b>
26	Strada M. Eminescu	<b>312,00</b>
27	Strada Principala	<b>300,00</b>
<b>LUNGIME TOTALA</b>		<b>6.515,00</b>

Beneficiar: Comuna Stalpu, Județul Buzau

Faza: D.O.A.

**Caracteristicile tehnice ale drumurilor supuse modernizarii sunt prezentate mai jos:**

**1. Strada Campului - tronson 1**

Lungime: 96,00 m;  
Latime parte carosabila: 4,00 m;  
Latime acostamente: 1 x 0,50 m (balast);  
Suprafata amenajare intersectii: 30,00 mp;  
Lungime rigola de acostament: 96,00 m;

**2. Strada Campului - tronson 2**

Lungime: 126,00 m;  
Latime parte carosabila: 4,00 m;  
Latime acostamente: 1 x 0,50 m (balast);  
Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;  
Lungime rigola de acostament: 126,00 m;  
Lungime rigola carosabila: 9,00 m;

**3. Strada Satul Nou**

Lungime: 500,00 m;  
Latime parte carosabila: 5,50 m;  
Latime acostamente: 1 x 0,50 m (balast);  
Lungime rigola de acostament: 500,00 m;  
Lungime sant din pamant: 328,50 m;  
Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 28,0 buc;  
Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 15,0 buc;  
Podete tubulare Ø500 mm L=10,00 m: 1 buc;

**4. Strada Verde**

Lungime: 430,00 m;  
Latime parte carosabila: 4,00 m;  
Latime acostamente: 1 x 0,50 m (balast);  
Suprafata amenajare intersectii: 30,00 mp;  
Drumuri laterale: 1 buc; S=100, mp  
Lungime rigola de acostament: 430,00 m;  
Podete tubulare Ø500 mm L=10,00 m: 1 buc;

**5. Strada Sf. Maria**

Lungime: 183,00 m;  
Latime parte carosabila: 4,00 m;  
Latime acostamente: 1 x 0,50 m (balast);  
Suprafata amenajare intersectii: 30,00 mp;  
Lungime rigola de acostament: 183,00 m;

## **6. Strada Viilor**

Lungime: 417,00 m;

Latime parte carosabila: 3,50 m;

Latime acostamente: 1 x (0,25 - 0,50) m (balast) - km 0+000,00 - 0+417,00; 1 x 0,50 m (balast) - km 0+140,00 - 0+417,00;

Suprafata amenajare intersectii: 30,00 mp;

Suprafata platforma incrucisare: 105,00 mp;

Lungime rigola de acostament: 140,00 m;

Lungime sant din pamant: 194,50 m;

Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 15,0 buc;

Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 5,0 buc;

Podete tubulare Ø500 mm L=7,50 m: 1 buc;

## **7. Strada Stadionului**

Lungime: 417,00 m;

Latime parte carosabila: 3,50 m;

Latime acostamente: 1 x (0,25 - 0,50) m (balast) - km 0+000,00 - 0+200,00; 1 x 0,50 m (balast) - km 0+100,00 - 0+200,00;

Suprafata amenajare intersectii: 30,00 mp;

Lungime rigola de acostament: 100,00 m;

Lungime sant din pamant: 92,50 m;

## **8. Strada Mica**

Lungime: 117,00 m;

Latime parte carosabila: 4,00 m;

Latime acostamente: 1x 0,50 m (balast);

Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;

Lungime rigola de acostament: 117,00 m;

Lungime rigola carosabila: 9,00 m;

## **9. Strada Parcului**

Lungime: 122,00 m;

Latime parte carosabila: 4,00 m;

Latime acostamente: 1x 0,50 m (balast);

Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;

Lungime rigola de acostament: 122,00 m;

## **10. Strada Mocaneasca**

Lungime: 310,00 m;

Latime parte carosabila: 4,00 m;

Latime acostamente: 1x 0,50 m (balast) – km 0+060,00 – 0+310,00;

Suprafata amenajare intersectii: 30,00 mp;

Lungime rigola de acostament: 250,00 m;

Lungime rigola carosabila: 120,00 m;



Lungime sant din pamant: 173,00 m;  
Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 12,0 buc;  
Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 2,0 buc;  
Podete tubulare Ø500 mm L=7,50 m: 1 buc;

### **11.Strada George Cosbuc**

Lungime: 211,00 m;  
Latime parte carosabila: 4,00 m;  
Latime acostamente: 1x 1,00 m (0,50 balast + 0,50 asfalt); 1x 0,75 m (0,25 balast + 0,50 asfalt);  
Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;  
Lungime rigola carosabila: 11,00 m;  
Lungime sant din pamant: 155,50 m;  
Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 9,0 buc;  
Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 7,0 buc;

### **12.Strada Primariei**

Lungime: 188,00 m;  
Latime parte carosabila: 5,50 m;  
Latime acostamente: 2x 0,50 m (balast);  
Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;  
Lungime rigola carosabila: 12,00 m;  
Lungime sant din pamant: 303,50 m;  
Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 13,0 buc;  
Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 5,0 buc;

### **13.Strada Ion Creanga**

Lungime: 210,00 m;  
Latime parte carosabila: 4,00 m;  
Latime acostamente: 2x 0,50 m (balast);  
Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;  
Lungime rigola carosabila: 10,00 m;  
Lungime sant din pamant: 157,00 m;  
Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 10,0 buc;  
Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 2,0 buc;

### **14.Strada Vasile Alecsandri**

Lungime: 229,00 m;  
Latime parte carosabila: 4,00 m;  
Latime acostamente: 1x 0,50 m (balast) – km 0+000,00 – 0+100,00; 2x 0,50 m (balast) – km 0+100,00 – 0+229,00;  
Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;  
Lungime rigola de acostament: 100,00 m;  
Lungime rigola carosabila: 10,00 m;

Lungime sant din pamant: 91,50 m;  
Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 6,0 buc;  
Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 5,0 buc;

### **15.Strada Marin Preda**

Lungime: 473,00 m;  
Latime parte carosabila: 4,00 m;  
Latime acostamente: 1x 0,50 m (balast) – km 0+000,00 – 0+060,00; 1x 1,00 m (0,50 balast + 0,50 asfalt) – km 0+060,00 – 0+230,00; 0+275,00 – 0+410,00; 1x 0,75 m (0,25 balast + 0,50 asfalt) – km 0+060,00 – 0+230,00; 0+275,00 – 0+410,00; 1x 0,25 m (balast) – km 0+230,00 – 0+275,00; 1x 0,50 m (balast) – km 0+230,00 – 0+275,00; 2x 0,25 m (balast) – km 0+410,00 – 0+473,00;  
Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;  
Lungime rigola de acostament: 60,00 m;  
Lungime rigola carosabila: 7,00 m;  
Lungime sant din pamant: 277,50 m;  
Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 13,0 buc;  
Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 5,0 buc;  
Podete tubulare Ø500 mm L=10,00 m: 2 buc;

### **16.Strada Ulicioara**

Lungime: 205,00 m;  
Latime parte carosabila: 4,00 m;  
Latime acostamente: 1x 0,50 m (balast) – km 0+000,00 – 0+050,00; 2x 0,50 m (balast) – km 0+050,00 – 0+205,00;  
Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;  
Lungime rigola de acostament: 50,00 m;  
Lungime sant din pamant: 125,50 m;  
Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 5,0 buc;  
Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 3,0 buc;

### **17.Strada Viroaga**

Lungime: 407,00 m;  
Latime parte carosabila: 5,50 m;  
Latime acostamente: 2x 0,25 m (balast) – km 0+000,00 – 0+070,00; 1x 0,50 m (balast) – km 0+190,00 – 0+245,00; 0+335,00 – 0+407,00; 2x 0,50 m (balast) – km 0+280,00 – 0+335,00;  
Suprafata acostament din beton: 145 mp;  
Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;  
Lungime rigola de acostament: 192,00 m;  
Lungime rigola carosabila: 35,00 m;  
Lungime sant din pamant: 178,00 m;  
Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 10,0 buc;  
Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 6,0 buc;



Podete tubulare Ø500 mm L=10,00 m: 1 buc;

### **18.Strada Fundatura**

Lungime: 51,00 m;

Latime parte carosabila: 2,75 m;

Latime acostamente: 1x 0,25 m (balast);

Suprafata amenajare intersectii: 30,00 mp;

Lungime rigola de acostament: 51,00 m;

### **19.Strada Islaz**

Lungime: 276,00 m;

Latime parte carosabila: 4,00 m;

Latime acostamente: 1x (0,25 – 0,50) m (balast) – km 0+000,00 – 0+080,00; 2x 0,50 m (balast) – km 0+080,00 – 0+276,00

Suprafata amenajare intersectii: 160,00 mp;

Lungime rigola carosabila: 80,00 m;

Lungime sant din pamant: 156,50 m;

Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 7,0 buc;

Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 3,0 buc;

Podete tubulare Ø500 mm L=10,00 m: 3 buc;

### **20.Strada Vajaieci**

Lungime: 432,00 m;

Latime parte carosabila: 4,00 m;

Latime acostamente: 1x 1,00 m (0,50 balast + 0,50 asphalt) km 0+000,00 – 0+340,00; 1x 0,75 m (0,25 balast + 0,50 asphalt) km 0+000,00 – 0+340,00; 1x 0,50 m (balast) - km 0+340,00 – 0+432,00;

Suprafata amenajare intersectii: 30,00 mp;

Lungime rigola carosabila: 108,00 m;

Lungime sant din pamant: 252,00 m;

Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 12,0 buc;

Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 8,0 buc;

Podete tubulare Ø500 mm L=7,50 m: 1 buc;

### **21.Strada Crisan tronson 1**

Lungime: 67,00 m;

Latime parte carosabila: 4,00 m;

Latime acostamente 1x 0,50 m (balast);

Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;

Lungime rigola de acostament: 67,00 m;

### **22.Strada Crisan tronson 2**

Lungime: 90,00 m;

Latime parte carosabila: 4,00 m;

Latime acostamente 1x 0,25 m (balast);  
Suprafata amenajare intersectii: 30,00 mp;  
Lungime rigola de acostament: 90,00 m;

### **23.Strada Pescariei tronson 1**

Lungime: 190,00 m;  
Latime parte carosabila: 5,00 m;  
Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;  
Lungime rigola de acostament: 380,00 m;

### **24.Strada Pescariei tronson 2**

Lungime: 73,00 m;  
Latime parte carosabila: 4,00 m;  
Latime acostamente: 1x 1,00 m (0,50 balast + 0,50 asfalt); 1x 0,75 m (0,25 balast + 0,50 asfalt);  
Suprafata amenajare intersectii: 30,00 mp;  
Lungime sant din pamant: 61,50 m;  
Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 2,0 buc;  
Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 1,0 buc;  
Podete tubulare Ø500 mm L=10,00 m: 2 buc;

### **25.Strada Forajului**

Lungime: 300,00 m;  
Latime parte carosabila: 4,00 – 5,00 m;  
Latime acostamente 2x 0,50 m (balast) – km 0+000,00 – 0+190,00; 1x 0,25 m (balast) – km 0+190,00 – 0+220,00;  
Suprafata amenajare intersectii: 30,00 mp;  
Lungime rigola carosabila: 30,00 m;  
Lungime sant din pamant: 480,00 m;  
Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 15,0 buc;  
Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 10,0 buc;

### **26.Strada Mihai Eminescu**

Lungime: 312,00 m;  
Latime parte carosabila: 5,00 m;  
Latime acostamente 2x 0,50 m (balast);  
Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;  
Lungime sant din pamant: 484,00 m;  
Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 25,0 buc;  
Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 10,0 buc;  
Podete tubulare Ø500 mm L=10,00 m: 1 buc;

### **27.Strada Principala**

Lungime: 312,00 m;

Latime parte carosabila: 5,00 m;  
Latime acostamente 2x 0,50 m (balast);  
Suprafata amenajare intersectii: 60,00 mp;  
Lungime sant din pamant: 460,00 m;  
Podete Ø300 mm, L=5,00 m - acces la proprietati(auto): 25,0 buc;  
Podete Ø300 mm, L=1,50 m - acces la proprietati(pietonal): 10,0 buc;  
Podete tubulare Ø500 mm L=10,00 m: 1 buc;

### ***Sistem rutier***

*Structura rutiera recomandata:*

- **strat de uzura din mixtura asfaltica tip BAPC16 in grosime de 4 cm;**
- **strat de legatura din mixtura asfaltica tip BADPC22.4 in grosime de 6 cm;**
- **strat de baza din piatra sparta in grosime de 12 cm;**
- **strat de fundatie din balast in grosime de 15 cm;**
- **strat de forma din balast in grosime de 10 cm.**

In vederea amenajarii intersectiilor se va utiliza aceeasi structura rutiera ca si a drumului supus modernizarii.

Pe strada Viilor se va amenaja o platforma de incrucisare cu aceeasi structura rutiera ca si a drumului supus modernizarii. Platforma de incrucisare se va amenaja conform planului de situatie.

Pe strada Stadionului km 0+100,00 – 0+200,00 s-a prevazut un blocaj de bolovani in grosime de 30 cm cu scopul aducerii capacitatii portante a patului drumului la caracteristicile optime.

Panta transversala pe zona partii carosabile va fi de 2,50 % cu exceptia amenajarii in spatiu a curbilor (supralargiri, convertiri, suprainaltari), care vor fi stabilite in conformitate cu prevederile STAS 863/85 si STAS 10144-3/91 "Strazi. Elemente geometrice. Prescriptii de proiectare" si O.M.T 50/1998.

Panta transversala pe zona acostamentelor va fi de:

- $p = 2,5\%$  pentru acostamente din asfalt;
- $p = 4\%$  pentru acostamente din balast;
- $p = 4\%$  pentru acostamente din beton de ciment C30/37;

Panta acostamentelor va respecta prevederile din STAS 863/85 pentru curbele amenajate in spatiu unde acostamentele din exterioarele curbilor urmeaza pantele partii carosabile rotindu-se odata cu acestea, in timp ce acostamentele din interioarele curbilor, avand panta "p" mai mica decat panta "i" (a curbilor suprainaltate) isi mentin panta pana in punctul unde prin rotirea profilului partii carosabile aceasta atinge valoarea "p". De aici acostamentele incep sa se roteasca impreuna cu partea carosabila pana la valoarea "i" a suprainaltarii.

### ***Scurgerea apelor***

Pentru colectarea si evacuarea apelor pluviale s-au prevazut urmatoarele tipuri de elemente de colectare:

- Santuri din pamant;
- Rigole de acostament;

- Rigole carosabile.

Elementele de colectare si evacuare sunt in conformitate cu STAS 2914-84 si STAS 2916-87, cu o sectiune calculata astfel incat sa asigure evacuarea apelor provenite din ploii de pe suprafetele aferente bazinului de acumulare.

Pentru subtraversarea drumurilor modernizate se vor prevedea urmatoarele elemente de evacuare:

- Podete tubulare Ø500 mm;
- Rigole carosabile.

La intersectiile cu drumurile laterale pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor in lungul drumurilor modernizate se vor folosi urmatoarele elemente de evacuare:

- Podete tubulare Ø500 mm;
- Rigole carosabile.

Podetele vor fi proiectate și dimensionate în conformitate cu „Normativ privind adaptarea la teren a proiectelor tip de podete pentru drumuri indicativ PD 19-2003” și cu „Normativ privind proiectarea hidraulică a podurilor și podetelor indicativ PD 95-2002”;

Podetele sunt prevazute cu camera de cadere in amonte si cu timpane.

*Santurile din pamant* se vor realiza cu panta dinspre partea carosabila de 2:3, iar panta dinspre limitele de proprietate de 1:1. Fundul santului va avea o latime de 0,30 m, adancimea utila a santului va fi de minim 0,30 m, iar adancimea masurata pe taluzul dinspre partea carosabila va fi variabila.

*Rigolele de acostament* se vor realiza din beton de ciment C30/37 in grosime de 15 cm asezat pe un strat de nisip pilonat in grosime de 5 cm. Rigolele de acostament din beton de ciment C30/37 se vor realiza cu panta dinspre partea carosabila de 1:10, iar panta dinspre limitele de proprietate de 5:1. Adancimea rigolei de acostament va fi de 0,10 m in cale curenta, iar pe zona acceselor se va diminua inaltimea umarului dinspre limitele de proprietate cu 5 cm.

*Rigolele carosabile prefabricate* se vor aseza pe un strat de beton de ciment C20/25 in grosime de 15,0 cm si un strat de balast in grosime de 20,0 cm.

Nr. Crt.	Denumire Strada	Modul de evacuare a apelor meteorice
1	Strada Campului tr. 1	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial proiectat, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
2	Strada Campului tr. 2	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial proiectat, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
3	Strada Satul Nou	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
4	Strada Verde	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent

		comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
5	Strada Sf. Maria	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial proiectat, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
6	Strada Viilor	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
7	Strada Stadionului	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
8	Strada Mica	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial proiectat, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
9	Strada Parcului	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial proiectat, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
10	Strada Mocaneasca	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
11	Strada George Cosbuc	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial proiectat, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
12	Strada Primariei	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial proiectat, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
13	Strada Ion Creanga	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial proiectat, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
14	Strada Vasile Alecsandri	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial proiectat, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
15	Strada Marin Preda	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
16	Strada Ulicioara	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial proiectat, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
17	Strada Viroaga	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
18	Strada Fundatura	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
19	Strada Islaz	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare

		proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial proiectat, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
20	Strada Vajaieci	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
21	Strada Crisan Tr. 1	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial proiectat, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
22	Strada Crisan Tr. 2	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
23	Strada Pescariei tr. 1	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
24	Strada Pescariei tr. 2	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
25	Strada Forajului	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
26	Strada M. Eminescu	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.
27	Strada Principala	Apele meteorice se scurg prin elementele de colectare proiectate si sunt descarcate in sistemul pluvial existent comunei, iar de acolo mai departe sunt dirijate catre zona extravilana.

### ***Accese proprietati carosabile***

In vederea asigurarii accesului la proprietatile particulare si in vederea realizarii continuitatii santurilor proiectate, au fost prevazute podete tubulare cu diametrul de Ø300 mm. Podetele pentru accesul auto se vor realiza cu o lungime de 5,00 m iar cele pietonale cu o lungime de 1,5 m. Podetele de acces se vor realiza pana la limita de proprietate a amplasamentelor propuse.

### ***Drumuri laterale***

Drumurile laterale se vor amenaja cu un sistem rutier nou similar cu cel de pe drumul principal, conform specificatiilor din planurile de situatie. Dupa caz, in functie de limitele de proprietate vor avea latimi cuprinse intre 2,75 – 5,50 m.

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire strada</b>	<b>Pozitie km drum lateral</b>	<b>Suprafata (mp)</b>	<b>Lungime (m)</b>	<b>Latime (m)</b>
1.	Strada Verde	0+217 (dreapta)	100 mp	25 m	4 m

Beneficiar: Comuna Stalpu, Judetul Buzau

Faza: D.O.A.

### ***Ridicarea camine la cota***

In cadrul proiectului datorita faptului ca se vor realiza lucrari de modernizare la partea carosabila se impune ridicarea caminelor existente la cota proiectata, atat cele existente la momentul intocmirii documentatiei tehnice cat si cele ce se vor realiza dupa intocmirea prezentei documentatii.

Lucrarile cuprinse pentru ridicarea capacului de camin presupune:

- Se va asigura protectia locului lucrarii in trafic;
- Marcarea prealabila a pozitiei capacului;
- Taierea si spargerea covorului de asfalt, a stratului de legatura;
- Scoaterea capacului, ramei si a sistemului rutier pana la adancimea de aproximativ 50 cm;
- Curatirea marginii capacului;
- Compactarea pamantului din jurul caminului;
- Se verifica starea interioara a camerei de lucru, aceasta daca este necesara se va reface pana la o cota egala cu cota caii din care se scade grosimea de aprox. 3 cm, grosime de pozare;
- Se aterne un pat de nisip pilonat care sa inglobeze caminul de utilitati in grosime de 10 cm, peste care se toarna cu rost de 5 cm la camin, o dala din beton simplu monolit C25/30 in grosime de 15 cm;
- Se aseaza capacul caminului pe un strat de mortar de maxim 5 cm grosime, pozandu-se la cota caii de rulare, la panta transversala a drumului. Nu se va aseza capacul din beton direct peste buza cosului caminului intrucat la rezamare neuniforma acesta se sparge. Rosturile se vor mentine cu ajutorul polistirenului extrudat;
- Se vor respecta timpii de intarire al betoanelor;
- Se vor realiza straturile sistemului rutier propus inclusiv refacerea asfaltului pe spatiul dintre rama si asfaltul caii.

### ***Semnalizarea rutiera pe timpul executiei***

In perioada de executie se va asigura siguranta circulatiei prin montare de indicatoare de circulatie pentru presemnalizarea si semnalizarea zonelor de lucru. De asemeni, in perioada cu trafic intens se vor amplasa la capetele tronsoanelor in care se lucreaza piloti de dirijare a traficului, instruiti in mod corespunzator, dotati cu statie de emisie-receptie si cu bastoane reflectorizante de dirijare a circulatiei. Se pot monta si semafoare electrice, daca constructorul poate asigura functionarea corespunzatoare a acestora. In cazul in care este necesara inchiderea temporara sau definitiva a unui tronson de drum este necesara anuntarea din timp a factorilor din administratia locala, de care apartine tronsonul de drum inchis, se vor monta indicatoare rutiere de semnalizare a tronsonului inchis cu precizarea intervalului de timp in care se inchide si traseul ocolitor de urmat pentru depasirea acestuia.

### ***Semnalizare rutiera dupa executia lucrarilor***



Dupa executia lucrarilor de amenajare a partii carosabile este necesara realizarea de marcaje (longitudinale si transversale) precum si montarea de indicatoare de circulatie definitive conform documentatiei de semnalizare si marcaj rutier.

### **b) justificarea necesitatii proiectului**

Realizarea proiectului va avea un impact social si cultural pozitiv atât prin crearea conditiilor pentru dezvoltarea zonei prin dezvoltarea tehnico-edilitara comunelor pe care drumul le traverseaza. Impactul pozitiv se va manifesta pe termen lung, prin ocuparea fortei de munca active locale si scaderea somajului in zona, reducerea fenomenului de migratie și creșterea stabilirilor de domiciliu in localitatile traversate, corelat cu creșterea veniturilor populatiei, ceea ce va conduce la creșterea calitatii vietii populatiei din zona.

De asemenea, proiectul raspunde direct nevoilor sociale prin crearea conditiilor de instalare pentru tineri care doresc sa-si construiasca locuinte și să rămână în zona.

Prin modernizarea drumului se vor obtine urmatoarele avantaje:

- reducerea discrepantei intre zonele rurale si urbane;
- creare de noi locuri de munca;
- creșterea capacitatii administratiei publice locale de a identifica si implementa solutii pentru rezolvarea problemelor legate de dezvoltarea economica a zonei;
- imbunatatirea conditiilor de trai pentru locuitorii din arealul vizat prin reducerea discrepantei generate de lipsa accesului la principalele obiective sociale, culturale si administrative;
- creșterea gradului de confort si civilizatie;
- creșterea gradului de frecventare a cursurilor scolare.

### Siguranța publică

Realizarea proiectului va permite desfășurarea traficului pietonal în condiții superioare pe sectoarele de stradă incluse în acest proiect cu beneficii clare pentru siguranța și fluentizarea traficului.

### Beneficii pentru mediu

După finalizarea lucrărilor la suprastructură, zonele afectate vor fi curățate și nivelate, iar terenul readus la starea inițială, prin acoperirea cu pământ vegetal și plantarea de vegetație.

Prin executarea lucrărilor de colectare și evacuare a apelor de suprafață se reduce pericolul apariției fenomenelor de eroziune.

### Necesitatea promovării investiției

Prin realizarea investiției se vor asigura și următoarele aspecte :

- asigurare siguranței în exploatare;
- îmbunătățirea gradului de confort/siguranță al locuitorilor si locuintelor din zona;
- îmbunătățirea aspectului localității.

– asigurarea accesului pietonal la obiectivele socio-culturale din localitate.

**c) Valoarea investitiei**

Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de se prezinta separat si face parte integranta din prezenta documentatie.

**d) Perioada de implementare propusa**

Durata estimata de realizare a investitiei este de 12 luni calendaristice. Durata de realizare a proiectului tehnic va fi de o luna si durata de executie va fi de 11 luni.

**e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului inclusive orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)**

Anexate prezentei documentații se regăesc planurile de încadrare, de situație și profilurile transversale tip.

**f) Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructii si altele)**

Sunt prezentate in cadrul Pieselor desenate

**-profilul si capacitatile de productie**

Proiectul se incadreaza in categoria infrastructura de transport si nu genereaza capacitati de productie.

**-descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament**

Proiectul analizat nu propune instalatii de productie si fluxuri tehnologice, amplasamentul își păstrează aceeași funcțiune de cai de comunicație.

**- materii prime, energia si combustibili utilizati, cu modul de asigurare a acestora;**

La realizarea proiectului se vor utiliza:

- piatră brută;
- balast fundație;
- pietriș;

Executantul va alege sursele de unde vor fi procurate aceste materiale de construcție și tehnologiile care vor fi folosite la execuția lucrărilor. Materiile prime vor fi achizitionate de la agenți economici autorizați din județ, iar aprovizionarea se va realiza treptat, pe etape de construire, evitându-se astfel, stocarea de materii prime pe termen lung.

Combustibili utilizati pot fi: carburanții (motorina) și lubrifianții necesari funcționarii utilajelor.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar.

*Se vor folosi utilaje și mașini de transport în bună stare de funcționare și în bune condiții tehnice. În situația în care se vor apărea defecțiuni urmate de pierderi de produse petroliere pe perioada staționării se va interveni cu material absorbant (care ulterior va fi colectat și depozitat în container metalic). Va fi prevăzut un container metalic închis pentru deșeuri cu conținut de produse petroliere.*

*Deșeurile se vor colecta selectiv și vor fi valorificate/eliminate pe măsura generării. Nu se va face schimbul de ulei în punctele de lucru. Schimbul de ulei se va face la agenți economici specializați care vor prelua uleiul uzat și filtrele de ulei când va fi cazul.*

*Piatra sparta, balastul, și nisipul se vor aduce ritmic, pe măsura avansării lucrărilor, de la agenții economici autorizați și vor fi puse în operă fără depozitare intermediară.*

*Pentru perioada de execuție constructorul are obligația de a realiza toate măsurile de protecție a mediului pentru obiectivele poluatoare sau potențial poluatoare. Monitorizarea lucrărilor de execuție va asigura adoptarea măsurilor necesare de protecția mediului.*

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

Proiectul nu prevede racordarea la rețelele utilitare existente în zonă. Apa potabilă pe perioada executării lucrărilor va fi asigurată de către constructor prin intermediul cisternelor de apă. Alimentarea șantierului cu energie electrică se va face utilizând generator electric.

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

Lucrările propuse prin documentația tehnică vor urmări în plan orizontal linia terenului existent. Astfel, nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.

Zona aferentă investiției va fi curățată pe toată durata lucrărilor, iar deșeurile vor fi evacuate și transportate la cel mai apropiat deposit autorizat de deșeuri.

Se va realiza aducerea la starea inițială a terenului ocupat de organizarea de șantier și va consta în:

- evacuarea deșeurilor pe măsura producerii acestora;
- retragerea utilajelor;
- ridicarea containerelor tipizate.

Lucrările propuse satisfac reglementările de mediu naționale (Legea 137/1995 privind protecția mediului; Ordinul 44/1998 pentru aprobarea Normelor privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediului înconjurător) precum și cerințele legislației Europene în domeniul mediului.

**- cai noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Lucrările propuse se vor executa sub trafic, respectiv, se vor utiliza caile de acces existente. Nu sunt necesare variante ocolitoare și/sau drumuri tehnologice.

### **-metode folosite in constructie**

Trasarea lucrarilor se va face cu convocarea tuturor factorilor implicati in realizarea investitiei: beneficiar, proiectant, constructor.

In baza coordonatelor (bornelor de reper) predate de proiectant, trasarea se va face prin materializarea punctelor caracteristice pentru fiecare element constructiv al obiectivului.

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente se execută următoarele lucrări pregătitoare:

– decopertarea și depozitarea pământului vegetal și a pământului mocirlos în afara amprizei, în vederea folosirii acestuia la lucrări pentru refacerea mediului (plantații, înierbări);

– asanarea zonei drumului prin îndepărtarea apelor de suprafață și de adâncime.

Metodele folosite pentru modernizarea strazilor constau in realizarea succesiva a straturilor rutiere. Pentru colectarea si evacuarea apelor pluviale se vor utiliza elemente prefabricate si betoane monolite.

### **- resursele naturale folosite in constructie/ demolare**

În vederea implementarii proiectului se vor utiliza agregatele naturale precum: balast, piatră spartă, nisip etc., achizitionate de la agenti economici autorizati. Cantitățile estimative de resurse naturale folosite în lucrările propuse sunt următoarele:

#### **Resursele naturale folosite in constructie si functionare**

Nr. Crt.	Denumire material	U.M.	Cantitate estimata
1	Balast	mc	11800
2	Piatra sparta	mc	4700
3	Nisip	mc	185

### **- planul de executie**

După obținerea Autorizației de construire se va trece la trasarea lucrării și demararea lucrărilor de construire, conform tehnologiei de execuție propusă în proiectul de detaliu, care va respecta standardele și normativele în vigoare.

Se va respecta graficul de realizare a investitiei, cu durate si etape principale de constructie:

Denumire activitate	Durata totala a investitiei (luni)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Proiectare	■											
Lucrari pregatitoare		■	■									
Parte carosabila + Amenajare intersectii+Drumuri laterale		■	■	■	■	■	■	■	■			
Podete		■	■	■								
Santuri, rigole, acostamente					■	■	■	■	■	■		
Ridicare camine la cota										■		
Semnalizare si marcaje rutiere											■	■

**-relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Proiectul se incadreaza in strategia de dezvoltare a comunei si nu are interactiuni cu alte proiecte aflate in derulare.

**-alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului**

Avand in vedere natura lucrarilor de constructie, respectiv modernizarea drumurilor de interes local/strazilor, nu este preconizata aparitia de alte activitati. Se va pastra categoria de folosinta, si anume, cai de comunicatie rutiera.

Prin realizarea proiectului propus se asigură accesul foarte ușor catre punctele de interes comun din localitate (dispensar, primarie, politie, scoala). Totodată prin asigurarea unor străzi accesibile pe toată durata anului va fi influențata benefic activitatea economico-comercială, creșterea valorii terenurilor, îndeosebi a celui intravilan, prin creșterea interesului localnicilor de a construi și reabilita locuințele, și stoparea migrației populației active din mediul rural în mediu urban.

**– alte autorizații cerute pentru proiect.**

Sunt prezentate în cadrul Certificatului de Urbanism.

**IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare**

**- planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului**

În vederea implementării investiției *“Modernizare, Reabilitare Strazi in Comuna Stalpu, Judetul Buzau, Etapa II”* nu sunt necesare lucrări de demolare, decat asupra unor podete si accese la proprietati, aflate intr-o stare tehnica precara si care afecteaza scurgerea apelor pluviale.

**- cai de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz**

Nu sunt necesare căi noi de acces sau schimbare ale celor existente.

**- metode folosite in demolare**

Lucrarile de demolare prevazute sunt de mica importanta si vor fi realizate manual sau cu mijloace mecanizate, fara a fi folosite tehnologii si tehnici periculoase pe baza de explozibili.

**- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare**

Nu este cazul.

**- alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor)**

Eliminarea deseurilor se va face prin transportul acestora catre cel mai apropiat depozit de deseuri autorizat pentru colectarea si reciclarea deseurilor.

Se interzice eliberarea acestora in natura sau in spatii neamenajate, precum si depozitarea acestora in santier.

**V. Descrierea amplasarii proiectului**

**- distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context trans**

**frontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, rectificata prin Legea nr. 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare**

Prezentul proiect nu interferează cu niciun proiect ce cade sub incidența *Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr.22/2001 cu modificările și completările ulterioare.*

Comuna se află la sud-vest de municipiul Buzău, reședința județului, într-o câmpie piemontană de la poalele Subcarpaților Curburii și este străbătută de drumul județean 203G, care o leagă spre sud de Costești (unde se termină în DN2) și spre nord de Merei și stațiunea Sărata Monteoru, (unde se intersectează cu DN1B), Tisău și Măgura (unde se termină în DN10). Comuna este străbătută de calea ferată Ploiești–Buzău, fiind deservită de halta Băile Sărata Monteoru, aflată pe teritoriul comunei, în apropierea satului de reședință.

**Obiectivul de investiție nu se afla în apropierea ariilor protejate, nu afectează negativ natura sau ecosistemele, arborii existenți nu vor fi afectați.**

**- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare**

Lucrările propuse prin prezenta documentație, nu sunt încadrate în Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2.314/2004.

Amplasamentul drumurilor vizate de prezenta documentație nu se suprapune cu amplasamentul monumentelor istorice din județul Buzau.

**- harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind:**

Amplasarea în teren a investiției propuse este redată în planul de încadrare în zonă, respectiv în planurile de situație anexate la documentație, din cadrul pieselor desenate.

**- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector în format digital cu referinta geografica, în sistem de proiectie nationala Stereo 1970**

<b>Strada Campului tr. 1</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634331,4078	400874,3184
SF	634403,9379	400937,2029

<b>Strada Campului tr. 2</b>		
------------------------------	--	--

Beneficiar: Comuna Stalpu, Județul Buzau

Faza: D.O.A.

<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634408,848	400940,4696
SF	634504,7107	401022,2299

<b>Strada Satul Nou</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634288,0191	401056,3745
SF	634642,8068	400704,0796

<b>Strada Verde</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634369,8592	401192,2388
SF	634656,9288	400873,0237

<b>Strada Sf. Maria</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634438,3845	400265,9466
SF	634340,386	400149,2271

<b>Strada Viilor</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634008,537	399956,6247
SF	634340,386	400149,2271

<b>Strada Stadionului</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634576,3554	399985,6717
SF	634767,57	400041,4867

<b>Strada Mica</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634581,8357	399842,0898
SF	634698,3109	399853,123

<b>Strada Parcului</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634586,7435	399699,988

Beneficiar: Comuna Stalpu, Județul Buzau

Faza: D.O.A.



SF	634708,7292	399702,0247
----	-------------	-------------

**Strada Mocaneasca**

Element de descarcare	X (est)	Y (nord)
A	634687,3269	400009,6382
SF	634711,5982	399700,6252

**Strada George Cosbuc**

Element de descarcare	X (est)	Y (nord)
A	634052,8957	399564,3806
SF	634259,2116	399608,2776

**Strada Primariei**

Element de descarcare	X (est)	Y (nord)
A	634081,3887	399418,046
SF	634255,7043	399487,7565

**Strada Ion Creanga**

Element de descarcare	X (est)	Y (nord)
A	634104,3845	399309,7302
SF	634294,6428	399398,385

**Strada Vasile Alecsandri**

Element de descarcare	X (est)	Y (nord)
A	634112,5375	399266,632
SF	634325,0759	399348,6083

**Strada Marin Preda**

Element de descarcare	X (est)	Y (nord)
A	634263,3342	399673,1044
SF	634370,4416	399231,5332

**Strada Ulicioara**

Element de descarcare	X (est)	Y (nord)
A	634262,7608	399564,9128
SF	634467,7129	399560,8096

**Strada Viroaga**

Beneficiar: Comuna Stalpu, Județul Buzau

Faza: D.O.A.

<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634300,4845	399223,662
SF	634464,7907	398870,1939

<b>Strada Fundatura</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634341,7948	399094,9758
SF	634385,6659	399104,1967

<b>Strada Islaz</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634709,3086	399261,8916
SF	634815,8243	399070,7044

<b>Strada Vajaieci</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634753,2676	399013,0103
SF	635025,8967	398796,1539

<b>Strada Crisan Tr. 1</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634911,1382	398842,3531
SF	634962,4483	398885,4031

<b>Strada Crisan Tr. 2</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634965,1914	398890,0185
SF	635028,7988	398953,6906

<b>Strada Pescariei tr. 1</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634901,9538	398839,3815
SF	634768,0671	398704,7061

<b>Strada Pescariei tr. 2</b>		
<b>Element de descarcare</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
A	634688,3708	398624,0159

Beneficiar: Comuna Stalpu, Județul Buzau

Faza: D.O.A.

SF	634636,0944	398573,0592
----	-------------	-------------

<b>Strada Forajului</b>		
Element de descarcare	X (est)	Y (nord)
A	634880,887	398812,3249
SF	635087,6454	398595,2443

<b>Strada M. Eminescu</b>		
Element de descarcare	X (est)	Y (nord)
A	634768,275	398699,3815
SF	634981,7075	398471,8074

<b>Strada Principala</b>		
Element de descarcare	X (est)	Y (nord)
A	634693,3671	398622,479
SF	634892,9421	398398,6328

Denumire strada	Elemente de scurgere a apelor	X (est)	Y (nord)
Sat Stalpu			
Str. Crisan tr. 2	Rigola carosabila	634409,9346	400941,4289
Str. Satul Nou	Podet Dn500	634639,6629	400707,3537
Str. Viilor	Podet Dn500	634327,7935	400138,1653
Str. Mica	Rigola carosabila	634696,8238	399852,9464
Str. Mocaneasca	Podet Dn500	634687,5583	400008,0453
Str. George Cosbuc	Rigola carosabila	634257,9624	399608,116
Str. Primariei	Rigola carosabila	634254,2177	399487,5749
Str. Ion Creanga	Rigola carosabila	634293,4459	399397,8352
Str. Vasile Alecsandri	Rigola carosabila	634323,5921	399347,9712
Str. Marin Preda	Rigola carosabila	634263,3212	399671,5086
Str. Marin Preda	Podet Dn500	634362,0122	399299,3512
Str. Marin Preda	Podet Dn500	634364,7488	399286,2761
Str. Viroaga	Podet Dn500	634438,9871	398992,4633
Str. Islaz	Podet Dn500	634815,9142	399229,9784
Str. Islaz	Podet Dn500	634828,213	399127,6046
Str. Vajaieci	Podet Dn500	634818,543	399067,6482
Str. Crisan tr. 1	Rigola carosabila	634961,4808	398884,6721
Str. Mihai Eminescu	Podet Dn500	634980,2473	398473,2939
Str. Principala	Podet Dn500	634890,0396	398402,0391

**- detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare**

Având în vedere natura obiectivului de investiții, respectiv modernizare și reabilitare drumuri de interes local, nu au fost luate în considerare alte variante de amplasament.

Analizând necesitățile locuitorilor și situația precară a strazilor de pe raza comunei Stalpu, unde traficul auto se desfășoară greoi mai cu seama în anotimpul rece și în perioadele cu precipitații abundente, beneficiarul, a hotărât modernizarea și reabilitarea străzilor menționate în documentația tehnică.

**VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE**

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

**1. Protecția calitatii apelor**

– Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

*În timpul execuției lucrărilor:*

În perioada de execuție a obiectivului sursele posibile de poluare a apelor pot fi: traficul de șantier; organizările de șantier; lucrările de excavare, de manipulare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și altor lucrări specifice de construcții.

Posibilele surse de poluare a apelor sunt uleiurile și carburanții care se pot scurge de la autovehiculele sau utilajele implicate în edificarea investiției.

*În timpul exploatării:*

După terminarea lucrărilor de execuție, problema poluării apelor este minoră deoarece nu există procese prin care acest lucru să se producă.

Având în vedere natura obiectivului de investiții, nu sunt prevăzute stații și instalații de epurare sau de preepurare a apelor uzate. Apa uzată din cadrul organizării de șantier va fi preluată de către o firmă specializată.

Astfel, pentru evitarea poluării apelor, se vor lua următoarele măsuri:

*În timpul execuției lucrărilor:*

– se va elimina pericolul poluării apelor subterane prin evitarea pierderilor de materiale și substanțe cu potențial poluant;

– se vor încheia contracte cu unități specializate în vederea utilizării și evacuării apelor.

*În timpul exploatării:*

– se va evita perturbarea scurgerii naturale a apelor;

– se va asigura întreținerea și salubritatea corespunzătoare a sistemului de colectare și scurgere a apei pluviale;

Pentru folosințele de apă aferente lucrărilor propuse se va avea în vedere respectarea actelor de reglementare în vigoare și anume:

- *Legea mediului, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Legea apelor, cu modificările și completările ulterioare;*
- *NTPA 001/2002 - respectiv normativul care stabilește concentrațiile poluanților în apele evacuate în receptori naturali, cu completările și modificările ulterioare.*

***În concluzie, în timpul execuției lucrărilor propuse nu apare o poluare semnificativă a rețelei hidrografice naturale și nici a apelor subterane.***

## **2. Protecția aerului**

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

Lucrările desfășurate în perioada de execuție a obiectivului pot avea un impact notabil asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției, sunt asociate lucrărilor de excavare, de manipulare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și altor lucrări specifice de construcții.

Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Lucrările implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențial de generare a prafului.

Cu alte cuvinte, în cazul realizării obiectivului de investiție, emisiile au o perioadă bine definită de existență (perioada de execuție), dar pot varia substanțial ca intensitate, natură și localizare de la o fază la alta a procesului de construcție.

Sursele principale de poluare a aerului specifice execuției lucrării pot fi grupate după cum urmează:

### **Activitatea utilajelor de construcție**

Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO<sub>x</sub>, CO, COV<sub>NM</sub>, particule materiale din arderea carburanților etc.) și aria pe care se desfășoară aceste activități.

Noxele emise în atmosferă de utilajele de construcții se încadrează în limitele prevăzute de Ord. nr. 462/1999 și STAS 12574/1987.

Se apreciază că poluarea specifică activităților de alimentare cu carburanți, întreținere și reparație ale utilajelor este redusă.

### **Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului**

Circulația mijloacelor de transport reprezintă o sursă importantă de poluare a mediului pe șantierele de construcții. Poluarea specifică circulației vehiculelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO<sub>x</sub>, CO, COV<sub>NM</sub>, particule materiale din arderea carburanților etc.) și distanțele parcurse (substanțe poluante, particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de execuție rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compuși organici volatili

non-metanici ( $COV_{nm}$ ), metan ( $CH_4$ ), oxizi de carbon ( $CO$ ,  $CO_2$ ), amoniac ( $NH_3$ ), particule cu metale grele ( $Cd$ ,  $Cu$ ,  $Cr$ ,  $Ni$ ,  $Se$ ,  $Zn$ ), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf ( $SO_2$ ).

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje depind, în principal, de următorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- vârsta motorului/utilajului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluării.

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

Tehnologiile folosite pentru realizarea obiectivului implică utilaje de montaj performante cu emisii de poluanți scăzute.

Principala arie de emisie a poluanților în atmosferă, specifică realizării lucrărilor, este amplasamentul străzii.

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

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

#### **Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

Sursele de poluare pe perioada realizării proiectului vor fi difuze, se vor întreprinde o serie de acțiuni pentru reducerea poluării aerului, dintre care menționăm:

- întreținerea utilajelor, reparațiile acestora se vor face periodic, conform recomandărilor firmelor producătoare pentru evitarea degajării suplimentare de noxe în timpul funcționării;
- se vor folosi în principal utilaje și echipamente performante care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise;
- mijloacele de transport a materiilor prime și utilajele vor avea reviziile tehnice făcute. Emisiile de poluanți din gazele de eșapament sunt limitate prin reviziile tehnice.

#### **Instalații pentru epurarea gazelor reziduale și reținerea pulberilor, pentru colectarea și dispersia gazelor reziduale în atmosferă, elemente de dimensionare, randamente**

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

industriale sau asemănătoare. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

### **Concentrații și debite masice de poluanți evacuați în atmosferă**

Normele legale în vigoare nu prevăd standarde la emisii pentru surse neregulate și libere. Referitor la sursele mobile se prevăd norme la emisii pentru autovehicule rutiere, și respectarea acestora cade în sarcina proprietarilor autovehiculelor care vor fi implicate în traficul auto de lucru.

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

#### **- Sursele de zgomot și vibrații**

##### *În perioada de execuție a proiectului*

În perioada de execuție a lucrărilor propuse în proiect, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de către utilaje și mijloacele de transport.

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

##### *În perioada de funcționare*

Sursele de zgomot și vibrații rămân cele existente la această dată.

#### **- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

În perioada de execuție se vor lua o serie de măsuri de natură organizatorică și tehnologică:

- desfășurarea lucrărilor strict pe amplasamentele supuse avizării, astfel rezultând o limitare a zgomotelor produse de trafic în zonă;
- vor fi utilizate numai utilajele și vehiculele cu inspecția tehnică la zi;
- se va respecta programul de lucru pe timpul zilei;

### **4. Protecția împotriva radiațiilor**

#### **- sursele de radiații;**

Nu pot rezulta în condiții normale și în situația actuală surse de radiații.

#### **- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;**

Realizarea proiectului nu necesită utilizarea de materiale radioactive, nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

### **5. Protecția solului și subsolului**

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

*În perioada de realizare a investiției* la punctele de lucru sursele potențiale de poluare a solului sunt:

- staționarea utilajelor;
- alimentarea cu combustibil a utilajelor;
- rezervoarele cu carburanți și băile de ulei de la utilaje și mijloacele de transport (în cazul pierderilor accidentale de produse petroliere);



- depozitarea necorespunzatoare a deșeurilor.

În perioada de funcționare a investiției sursele posibile de poluare pot fi:

- produsele pentru dezghet și antiderapante aplicate pe carosabil;
- pierderile de hidrocarburi la sol care vor fi antrenate de apele pluviale.

#### **- Lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului;**

În perioada executiei și în timpul exploatarei strazilor, se vor lua următoarele măsuri:

- materialele de construcție utilizate vor fi depozitate numai în perimetrul de lucru, fără a afecta vecinătățile obiectivului;
- nu se va depăși suprafața frontului de lucru;
- evitarea tasării și distrugerii solului
- se interzice staționarea utilajelor pe terenurile de împrejurimile șantierului;
- exploatarea utilajelor de construcții și de transport în stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să nu existe scurgeri de carburanți și ulei sau emisii de noxe peste limitele admise;
- se interzice depozitarea de materiale și deseuri pe caile de acces sau pe terenurile din apropierea șantierului.
- deșeurile se vor colecta selectiv și vor fi valorificate/eliminate pe măsura generării.
- se interzice efectuarea de revizii sau reparații ale utilajelor în punctele de lucru. Reviziile și reparațiile se vor face la agenți economici specializați care vor prelua uleiul uzat și filtrele de ulei când va fi cazul;
- Piatra spartă, balastul, și nisipul se vor aduce ritmic, pe măsura avansării lucrărilor, de la agenții economici autorizați și vor fi puse în operă fără depozitare intermediară;
- Pentru perioada de execuție constructorul are obligația de a realiza toate măsurile de protecție a mediului pentru obiectivele poluatoare sau potențial poluatoare. Monitorizarea lucrărilor de execuție va asigura adoptarea măsurilor necesare de protecție a mediului.

### **6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

#### **- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

În condiții normale de execuție și/sau operare nu pot apărea surse semnificative de poluare pentru mediul acvatic și/sau terestru și nu vor fi necesare tăieri de arbori.

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

Obiectivul nu afectează negativ natura sau ecosistemele.

### **7. Protecția asezărilor umane și a altor obiective de interes public**

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

Pe traseul străzilor care fac obiectul proiectului nu au fost identificate obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional.

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

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

***Soluțiile adoptate prin prezentul proiect și măsurile prevăzute pentru perioada de execuție a lucrărilor nu prezintă risc asupra populației și sănătății umane.***

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

Nu există pericolul de a afecta negativ populația din zonă, în perioada execuției lucrărilor, deoarece activitatea de execuție se va desfășura numai între orele 8 – 17, ore când populația este activă. Se vor respecta limitele impuse de SR ISO 1996/2-2018 privind poluarea fonica.

Nu sunt afectate obiective de interes cultural și istoric.

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

Investiția propusă a se realiza nu va reprezenta o sursă generatoare a deșeurilor. Vor rezulta:

- deșeuri din activitatea desfășurată în cadrul organizării de șantier;
- reziduri curente: ambalaje din hârtie, carton, plastic, lemn, metal, sticlă, anvelope uzate;
- reziduri specifice periculoase: uleiuri minerale uzate de la autovehicule și echipamentul de construcție;
- deșeuri de construcție inerte (pământ, balast, piatră).

### **Modul de gospodărire a deșeurilor**

*Nu se vor genera deșeuri industriale de pe amplasament.* Pentru deșeurile menajere se vor amplasa puncte de colectare în interiorul spațiului amenajat – coșuri de gunoi metalice - pentru colectarea și depozitarea temporară, urmând ca ulterior să fie preluate de către societățile de profil.

Constructorul va asigura:

- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- depozitarea temporară corespunzătoare fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitare în recipiente etanși, cutii metalice / PVC, butoaie metalice);

- efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați valorificarea deșeurilor;

Pentru angajații ce vor deservi unitatea se va asigura apă îmbuteliată din comerț, pentru consumul potabil, iar la baza șantierului se vor instala toalete ecologice (fără canal de scurgere) pentru a se evita infiltrarea apelor reziduale în pământ și pentru a menține astfel calitatea apei. O firmă specializată se va ocupa de golirea și curățirea acestor toalete ecologice.

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

Conform Hotărârii Guvernului nr. 856 din 16 august 2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, deșeurile care pot rezulta din activitatea de modernizare a drumurilor de interes local propuse în documentația tehnică, sunt din categoria DEȘURI DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (INCLUSIV PĂMÂNT EXCAVAT DIN AMPLASAMENTE CONTAMINATE) și sunt reprezentate de următoarele coduri cu estimările de deșuri corespunzătoare

- cod 17 01 – beton - resturi de beton de la realizarea timpanelor podețelor, rigole betonate și acostamente protejate;

- cod 17 02 01 – lemn - resturi de lemn pot rămâne de la realizarea cofrajelor pentru elementele din beton turnate monolit;

- cod 17 03 – amestecuri bituminoase, gudron de huila și produse gudronate - resturi de amestecuri bituminoase apar de la realizarea straturilor rutiere superioare de legătură și de uzură;

- cod 17 04 05 – fier și oțel - resturi de fier și oțel de la realizarea armăturilor pentru elementele din beton armat turnate monolit;

- cod 17 05 04 – pământ și piatră rezultată din excavații - deșuri de acest fel apar în urma realizării lucrărilor de pregătire a terenului de fundare.

- cod 17 05 08 – resturi de balast, altele decât cele specificate la cod 17 05 07 - aceste deșuri apar în urma realizării stratului de fundație din structura rutieră a drumurilor și în urma realizării podețelor și rigolelor

- cod 15 01 – ambalaje (inclusiv deșeurile de ambalaje municipale colectate separat) - rezultă din aducerea unor materii prime pe teren ce necesită protecție prin ambalare, precum sunt lacuri și vopselele necesare realizării marcajelor rutiere.

***Având în vedere că prin proiect se prevăd liste de cantități și de lucrări care duc la o estimare precisă a necesarului de materiale folosit, betonul, lemnul, amestecurile bituminoase, fierul și oțelul vor rămâne drept deșuri în cantități infime.***

***Pentru a asigura managementul deșeurilor în conformitate cu legislația națională, antreprenorul general al lucrărilor va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării deșeurilor.***

Referitor la deșeurile menajere, acestea vor fi constituite din:

- hârtie, cod deșeu: 20 01 01 – 10kg/săptămână;

- pungă, cod deșeu: 15 01 02 – 5kg/ săptămână;

- folii de polietilenă, cod deșeu: 02 01 04 – 10 kg/săptămână;
- ambalaje PET, cod deșeu: 15 01 02 – 10 kg/săptămână;
- materii organice (resturi alimentare) rezultate de la personalul de execuție, cod deșeu: 16 03 06 – 15kg/săptămână.

Aceste tipuri de deseuri vor fi colectate selectiv în pubele, urmând ca la sfârșitul fiecărei săptămâni să fie predate către centrele de colectare a deșeurilor, în cazul deșeurilor reciclabile, iar cele nereciclabile vor ajunge la gropile de gunoi special amenajate. În perioada funcționării nu vor rezulta deseuri.

#### **- programul de prevenire și reducere a cantităților de deseuri generate;**

În conformitate cu reglementările în vigoare, aceste deseuri vor fi colectate, transportate și depuse la rampa de depozitare în vederea neutralizării lor.

Colectarea/evacuarea acestor deseuri se va face astfel:

- operațiile de sortare, colectare, reciclare și valorificare a deșeurilor într-un spațiu special destinat în cadrul organizării de șantier;
- în cazul deșeurilor provenite din activități de construire prin a căror manipulare se degajă praf, pentru a reduce cantitatea de praf degajată în aer, titularul activității de construire și/sau operatorul economic autorizat pentru transportul deșeurilor provenite din activități de construire au obligația de a lua toate măsurile necesare pentru reducerea cantității de praf degajată în aer, prin procedee de umectare cu consum redus de apă;
- anvelopele uzate reprezintă una din principalele probleme ale unui șantier. Acestea vor fi depozitate în locul special amenajat pentru sortarea pentru reciclare a materialelor; deșeurile de hârtie și cele specifice activității de birou vor fi colectate și depozitate separat, în vederea valorificării.

#### **- planul de gestionare a deșeurilor;**

Pentru a asigura managementul deșeurilor în conformitate cu legislația națională, antreprenorul general al lucrărilor va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării deșeurilor.

Întocmirea planurilor de gestionare a deșeurilor provenite din activitățile de construcție și demolare este obligatorie pentru:

- proiectele de construcții rezidențiale atunci când acestea sunt dezvoltate pentru mai mult de 5 locuințe;
- proiectele de construcții, dacă suprafața construită depășește 500 mp sau dacă respectivele proiecte fac parte din documentații urbanistice elaborate pentru mai mult de 5 locuințe care se realizează etapizat;
- proiectele de demolare/renovare/recondiționare a clădirilor care generează un volum de cel puțin 100 mc de deseuri din construcție și demolare;
- proiectele de inginerie civilă care generează un volum de cel puțin 500 mc de deseuri din construcție și demolare.

Având în vedere urmărirea strictă a cantităților de materii prime necesare, dar și realizarea unei etapizări coerente a realizării obiectivului de investiții, dar

urmărind și respectarea legislației în privința protecției și siguranței muncii pentru a evita accidente ce pot provoca poluarea, ***se estimează că în total cantitatea finală rezultată din deșeuri va fi mai mică de 500 mc, ceea ce duce la concluzia că nu este necesară realizarea unui plan de gestionare a deșeurilor.***

**- schemă flux de gestionare a deșeurilor;**

Pe perioada de execuție:

– *deșeuri menajere* – colectarea se face pe bază de contract în pubele speciale. Acestea vor fi preluate de firme specializate pe bază de contract. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile *HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.*

– *hârtie* – colectare selectivă. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile valorificate conform prevederilor *Legii nr. 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.*

– *deșeurile de ambalaje* (hârtie și carton, saci, recipient substanțe) sunt colectate selectiv, în recipiente/spații special amenajate, în vederea valorificării/eliminării prin societăți specializate autorizate.

**9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

Substanțele toxice și periculoase pot fi: carburanții (motorina) și lubrifianții necesari funcționării utilajelor.

Date fiind distanțele reduse până la eventualele puncte de aprovizionare, nu este necesară depozitarea în amplasament a acestora.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți.

Schimbarea lubrifianților și întreținerea acumulatorilor auto se vor executa în ateliere specializate.

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

Privind utilizarea resurselor naturale, pentru realizarea obiectivului propus sunt necesare următoarele materii prime: balast, nisip și piatră spartă. Aceste produse de balastieră vor fi procurate de la cele mai apropiate unități specializate. Transportul lor se va face în condiții de siguranță cu mașini speciale de mare tonaj. Nu sunt previzionate efecte semnificative asupra factorilor de mediu ca urmare a realizării lucrărilor menționate.

Deoarece amplasamentul pe care se realizează investiția se află într-un mediu urban fără specii protejate sau valoroase, la realizarea investiției propuse nu prognozăm un impact negativ asupra ecosistemelor terestre sau acvatice din zonă. De altfel, prin activitățile ce se vor desfășura pe amplasament după realizarea investiției

nu se vor produce modificări ale suprafețelor de păduri, mlaștini, zone umede, deci impactul potențial asupra mediului natural va fi minim.

***Așadar proiectul nu intră sub incidența art.28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.***

**VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in 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);**

***- populația și sănătatea umană***

Soluția propusă va avea o influență directă, pozitivă, asupra populației prin crearea de condiții de viață superioare celor existente. Va determina pe de o parte condiții ameliorate de circulație în localitate, un nivel de zgomot mai redus și o calitate îmbunătățită a aerului, iar pe de altă parte va diminua numărul de accidente, de ambuteiaje și va micșora ritmul de degradare și uzură a sistemului rutier de pe intravilanul existent. Influența gazelor de eșapament asupra locuitorilor va fi mai redusă în comparație cu situația înregistrată în prezent.

Zgomotul generat de traficul rutier pe timp de noapte nu va mai constitui o sursă de deranj pentru locuitorii din imediata vecinătate a străzilor datorita unei părți carosabile moderne și a valorilor reduse de trafic rutier. Ca urmare a tehnologiei aplicate in procesul de executie, a dotărilor și echipamentelor folosite, se estimează ca poluanții rezultați din activitate nu vor avea efecte asupra stării de sanatate a populației din zona locuită ca urmare a nivelului scazut a emisiilor.

***- Biodiversitate, vegetație, faună***

Obiectivul de investitie nu se afla in apropierea ariilor protejate, nu afecteaza negativ natura sau ecosistemele, arborii existenti nu vor fi afectati.

***- Bunuri materiale***

Lucrările nu vor avea influență asupra bunurilor materiale deoarece nu este cazul de situații juridice referitoare la dreptul de proprietate asupra terenurilor.

***- Patrimoniul arhitectural și arheologic***

Lucrările nu vor avea influență directă asupra patrimoniului arhitectural și arheologic, traseul lucrărilor fiind în afara perimetrelor care se află în atenția cercetătorilor și nu se intersectează cu acestea.

**- Peisaj**

Influența soluției propuse, asupra peisajului este determinată în mod pozitiv de estetica rutieră și de starea de satisfacție a locuitorilor unei localități cu o infrastructura rutiera modernă.

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

Impactul asupra populației, sănătății umane, a biodiversității are loc doar în zona amplasamentului.

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Stalpu se ridică la 6.803 locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 7.251 de locuitori.

Speciile de plante și animale din zona amplasamentului sunt specii comune și nu vor fi afectate de implementarea obiectivului de investiție.

**– magnitudinea și complexitatea impactului;**

Având în vedere că lucrările propuse prin documentația tehnică nu sunt de mare anvergură, rezultă că impactul asupra aspectelor de mediu prezintă o magnitudine și o complexitate redusă.

**– probabilitatea impactului;**

Ținând cont de natura obiectivului de investiții, respectiv drumuri de interes local, de complexitatea redusă a acestuia, în care nu sunt folosite tehnologii deosebite de execuție, probabilitatea impactului asupra aspectelor de mediu este redusă.

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

Impactul asupra mediului este în general redus pe durata de execuție a proiectului, de mică intensitate și reversibil.

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

Investiția nu necesită măsuri de evitare a impactului asupra mediului, deoarece pentru un astfel de obiectiv, în general, impactul este redus la durata de execuție a proiectului, de mică intensitate și reversibil.

**– natura transfrontiera a impactului.**

Investiția nu prezintă efect semnificativ asupra mediului altui stat membru al Uniunii Europene.



## **VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

În timpul execuției lucrărilor aferente proiectului se vor lua toate măsurile necesare pentru a nu fi afectat mediul înconjurător. Lucrările de execuție vor avea loc cu respectarea condițiilor de protecție a mediului înconjurător.

Se va urmări:

- manipularea cu atenție a utilajelor;
- respectarea căilor de acces pentru utilaje;
- respectarea tehnologiei de execuție;

Pentru monitorizarea factorilor de mediu se vor adopta următoarele măsuri:

Aer:

- Folosirea betoanelor/mixturilor asfaltice de la stații de preparare autorizate;
- Menținerea utilajelor și mijloacelor de transport în parametrii optimi de funcționare;
- Transportul corespunzător al materialelor.

Sol și subsol:

- Evitarea degarării solului pe suprafețe mai mari decât cele prevăzute în proiect;
- Urmărirea activității utilajelor pentru evitarea scurgerilor de combustibili sau uleiuri;
- Depozitarea corectă a materialelor și colectarea/depozitarea/valorificarea selectivă a deșeurilor;

Apa:

- Urmărirea lucrărilor de construcții pentru evitarea pierderilor de materiale;

Biodiversitatea:

- Se va urmări ca lucrările să se desfășoare doar pe suprafețele prevăzute în proiect;
- Se va evita poluarea de orice natură;
- Respectarea duratei de timp programate pentru execuția lucrărilor în aria destinată implementării proiectului.

## **IX. JUSTIFICAREA INCADRĂRII PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA**

**A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:**

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 se va finanta prin Programul Național de Construcții de Interes Public sau Social) – subprogramul ”Drumuri de interes local și drumuri de interes județean”;

Ordonatorul de credite ale acestui obiectiv de investiții este comuna Stalpu, județul Buzau.

## **X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**

### **- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Organizarea de șantier, propune o serie de lucrări având caracter de provizorat, care să permită constructorului amplasarea și exploatarea unor amenajări constructive, necesare activităților conexe, desfășurate pe timpul execuției obiectivului de investiție.

Starea terenului pe care se propune amenajarea organizării de șantier, a fost apreciată prin examinarea vizuală asupra elementelor geometrice, astfel:

- Terenul este relativ plat, cu o pantă transversală de cca. 2,0 %;
- Corespunde ca suprafață, pentru a fi amenajat conform caracteristicilor necesare organizării de șantier;
- Nu există denivelari sau ruperi de pantă, care să necesite volume mari de săpături sau umpluturi de pământ.

Pe perioada de execuție trebuie să existe o organizare de șantier adecvată pentru obiectele prevazute în proiect și trebuie respectate toate măsurile impuse pentru prevenirea și minimizarea impactului asupra mediului. Lucrările organizării de șantier vor fi corect concepute și executate, astfel încât să reducă emisia de noxe în aer, apa și pe sol.

Alimentarea șantierului cu energie electrică și apă tehnologică, precum și canalizarea pentru funcționarea grupurilor sanitare și a spălătorului sunt asigurate după cum urmează:

- alimentarea șantierului cu energie electrică se va face utilizând generator electric;
- alimentarea cu apă tehnologică se va realiza cu autocisternele, iar alimentarea cu apă potabilă se va realiza prin achiziția de apă imbuteliată;
- pentru organizarea de șantier colectarea apelor uzate menajere în perioada de construire se va face prin toalete ecologice administrate de firme și personal specializat;

Elementele constructive necesare unei organizări de șantier sunt următoarele:

- platforma balastată: 1200,0 mp;
- container birou: 1 buc;
- container vestiar: 1 buc;
- container magazie scule: 1 buc;
- cabina paza: 1 buc;
- pichet incendiu: 1 buc;
- toalete ecologice: 1 buc;
- zona parcare autovehicule și utilaje;
- panou de informare;

**Nu se vor realiza platforme de intretinere curenta a utilajelor.**

Organizarea de șantier va avea în vedere următoarele:

- amplasarea obiectivelor organizării de șantier în conformitate cu proiectul și avizele autorităților;
- asigurarea căilor de acces;
- delimitarea fizică a organizării de șantier;
- asigurarea unui iluminat general, în aer liber și în magazine, cu un nivel de iluminare conform cu normele aplicabile;
- dotarea cu mijloace PSI;
- prezentarea informațiilor privitoare la șantier prin montarea panoului general de șantier (în conformitate cu cerințele legale);

<b>ȘANTIER ÎN LUCRU</b>	<b>VEDERE DE ANSAMBLU</b>
Denumirea și adresa obiectivului _____	
Beneficiarul investiției _____ telefon _____ (numele și prenumele/ denumirea și domiciliul/ sediu)	
Proiectant general _____ telefon _____ (numele și prenumele/ denumirea și domiciliul/ sediu)	
Constructor _____ telefon _____ (numele și prenumele/ denumirea și domiciliul/ sediu)	
Numărul autorizației de construire/desființare _____ din data de _____	
Eliberat de _____	
Termenul de execuție a lucrărilor, prevăzut în autorizație _____	
Data începerii construcției _____	
Data finalizării construcției _____	

- montarea unui 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);
- fișarea Graficului de execuție a lucrărilor.

**Lucrări necesare constituirii organizării de șantier:**

- decaparea stratului vegetal în grosime de 20 cm și depozitarea pământului vegetal și a pământului mocirlos în afara amprizei, în vederea folosirii acestuia la lucrări pentru refacerea mediului (plantații, înierbări);
- dacă este cazul, asanarea zonei prin îndepărtarea apelor de suprafață și de adâncime.
- realizarea unui strat din balast în grosime de 20 cm.

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

Se va acorda o atentie deosebita tinerii sub control a factorilor de poluare. Dupa executarea lucrarii si desfiintarea organizarii de santier, terenul afectat de aceasta va fi adus la starea initiala prin indepartarea stratului de balast si prin profilarea suprafetei si completarea cu pamant vegetal, neintroducandu-se efecte negative asupra mediului.

La terminarea lucrarilor se vor demonta toate echipamentele folosite in timpul executiei; resturile ramase vor fi transportate si depozitate in locuri dinainte stabilite sau in locurile indicate de beneficiar de catre firme specializate si se va curata terenul din zona.

Pe durata executiei lucrarilor se vor respecta obligatoriu prevederile din "Normativul de prevenire si stingere al incendiilor C300/194" emis de Ministerul Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului si aprobat cu ordinul 20N din 11.07.1994 atat pentru lucrarile de baza, cat si pentru lucrarile de organizare de santier.

**- localizarea organizării de șantier;**

Suprafața de teren necesară în vedere organizării de șantier va fi pusă la dispoziție de către beneficiar, respectiv comuna Stalpu, județul Buzău.

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

În condițiile respectării disciplinei de șantier, nu există riscuri de manifestare a poluării mediului, iar impactul produs de organizarea de șantier va fi unul nesemnificativ, având în vedere amplasamentele, suprafețele, caracterul temporar.

Influenta negativă a lucrărilor de organizare de șantier asupra mediului este temporară doar pe perioada execuției și dispăre odată cu darea în exploatare a noii investiții.

Constructorul va trebui să respecte, la toate instalațiile și utilajele folosite, limitele noxelor prevăzute în normativele în vigoare la data execuției. Nivelul de zgomot pentru utilaje nu trebuie să depășească 50 dB.

Pe amplasament nu vor rămâne nici un fel de resturi de la construcții, deșeuri sau alte substanțe toxice sau periculoase. Terenul va fi redat într-o stare foarte apropiată de cea inițială, singură diferență fiind o nouă conformație geomorfologică.

În timpul lucrarilor se vor folosi utilaje performante care nu produc pierderi de substanțe poluante în timpul funcționării ce pot afecta calitatea solului și a apelor subterane și care nu generează zgomot peste limitele admise.

Se vor verifica periodic utilajele și mijloacele de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de esapament, de zgomot și se vor pune în funcțiune numai cele care corespund cerințelor tehnice, se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți la staționarea utilajelor.

***În concluzie, în condițiile respectării disciplinei de șantier, nu există riscuri de manifestare a poluării mediului, iar impactul produs de organizarea de șantier va fi unul nesemnificativ având în vedere amplasamentele, suprafețele și caracterul temporar.***

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

In conditiile in care organizarea de santier prevede amenajarea de platforme de cazare a personalului muncitor, sursele de poluare vor fi asociate acestor activitati, respectiv: producere de deseuri menajere.

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

Dintre măsurile prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu amintim se vor avea în vedere următoarele:

- nu se vor evacua ape uzate, fecaloid menajere, substante petroliere, substante periculoase rezultate prin derularea lucrarilor in mod direct pe sol;

- organizarea de santier nu va fi amplasata in apropierea cursurilor de apa;

- nu se prevede incalzirea rulotelor pentru personal deoarece lucrarile nu se vor desfasura pe perioada iernii.

- se prevede umectarea terenului inainte de decapare pentru a evita emisiile de pulberi/praf .

- constructorul are obligatia de a realiza organizarea de șantier corespunzatoare din punct de vedere al facilităților și al protecției factorilor de mediu prin ocuparea unor suprafețe cât mai mici de teren;

- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor și evacuarea în funcție de natura lor pentru depozitare sau valorificare catre serviciile de salubritate, pe baza de contract, ținând cont de prevederile *Legii nr.211/2011 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclate, aprobată prin Legea nr. 456/2001 si Legea nr. 426/2001 privind regimul deșeurilor pentru aprobarea OUG nr. 78/2000.*

**XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE**

**- Lucrari propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei:**

Măsurile strategice propuse pentru perioada de implementare vizează monitorizarea și evaluarea periodică a investiției, precum și ajustarea strategiei de adaptare funcție de rezultatele monitorizărilor.

În timpul pregătirii proiectului s-a efectuat analiza vulnerabilității la schimbările climatice și o evaluare a riscurilor asociate. S-a ajuns la concluzia că nu este de așteptat ca schimbările climatice să afecteze execuția proiectului, decât poate întârzierea finalizării lucrărilor. Nu este de așteptat ca alte dezastre naturale sau provocate de om (de exemplu, cutremure, alunecări de teren, accidente industriale etc.) să afecteze în mod diferit lucrările prevăzute în proiectul supus prezentei decizii de avizare.

La finalizarea, lucrărilor aferente investiției “*Modernizare drum strada Bisericii, sat Nenciulesti, comuna Stalpu, judetul Buzau*”, recomandăm următoarele:

– curățirea zonei aferente investiției, prin evacuarea din amplasament a deșeurilor menajere, precum și a deșeurilor specifice și transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deșeuri autorizate;

- evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la execuția investiției;
- lucrări de aducere a amplasamentului la starea inițială

**- Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:**

În cazul producerii unor poluări accidentale se intervine imediat pentru înlăturarea cauzei și limitarea efectelor prin:

- anunțarea persoanelor sau colectivelor cu atribuții pentru combaterea poluării, în vederea trecerii imediate la măsurile și acțiunile necesare eliminării cauzelor poluării și diminuarea efectelor acestora;
- informarea asupra operațiilor de sistare a poluării prin eliminarea cauzelor care au produs-o și de combatere a efectelor acesteia;
- instruirea echipelor de intervenție și a personalului.

Principalele direcții care sunt prevăzute la minimizarea riscului de accidente sunt următoarele:

- traficul autovehiculelor pe amplasament va fi strict reglementat de așa-zisa politică de trafic unisens, traseul fiecărui vehicul fiind clar stabilit;
- muncitorii fiecărui loc de muncă vor fi calificați și instruiți pentru a cunoaște toate regulile referitoare la locul de muncă;
- vor fi prevăzute proceduri de urgență stabilite împreună cu instituțiile specializate: pompieri, poliție, ambulanta, etc.

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

Constructorul va trebui să respecte la toate instalațiile și utilajele folosite, limitele noxelor prevăzute în normativele în vigoare la data execuției. Nivelul de zgomot pentru utilaje nu trebuie să depășească 50 db.

Pe amplasament nu vor rămâne niciun fel de resturi de la construcții, deșeuri sau alte substanțe periculoase. Terenul va fi redat într-o stare foarte apropiată de cea inițială, singura diferență fiind o nouă conformație geomorfologică.

Se vor verifica periodic utilajele și mijloacele de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de eșapament, de zgomot și se vor pune în funcțiune numai celor ce corespund cerințelor tehnice, se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți în staționarea utilajelor.

Lucrările se vor executa fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații și se va respecta nivelul de zgomot maxim admis conform STAS 10009/1988 „Acustica în construcții. Acustica urbană” - limitele admisibile ale nivelului de zgomot.

Se vor lua măsuri de reducere a nivelului încărcării atmosferice cu pulberi astfel: activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioada cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafeței sau luarea altor măsuri cu ar fi: împrejmuiri cu panouri, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă.

De asemenea este necesară marcarea corespunzătoare cu panouri de protecție, a terenurilor ocupate temporar de organizarea de șantier sau afectate de lucrări temporare (excavări, șanțuri de pământ). Pe perioada de realizarea a lucrărilor se vor lua măsuri pentru evitarea accidentării populației învecinate:

- Marcarea corespunzătoare a lucrărilor periculoase
- Protejarea/supravegherea menținute în zona lucrărilor
- Curățarea roților autovehiculelor la ieșirea din șantier pentru a preveni/reduce transferul de moloz în afara amplasamentului pe străzi și pentru a evita generarea prafului din trafic. Utilajele și mijloacele auto se vor spăla și întreține în locurile special amenajate și autorizate pentru astfel de activități.

În concluzie, se vor avea în vedere următoarele aspecte:

- excavarea și îndepărtarea elementelor constructive nefolositoare;
- curățarea terenului de posibile resturi de materiale de construcție;
- umplerea excavațiilor cu pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată acestora;
- așezarea unui strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încat să poată fi readus la forma inițială.

Cadrul natural nu este afectat în mod semnificativ în urma lucrărilor propuse.

Întocmit,  
ing. Atudosiei Maria Daniela



Verificat,  
ing. Pașnicu Dănuț

