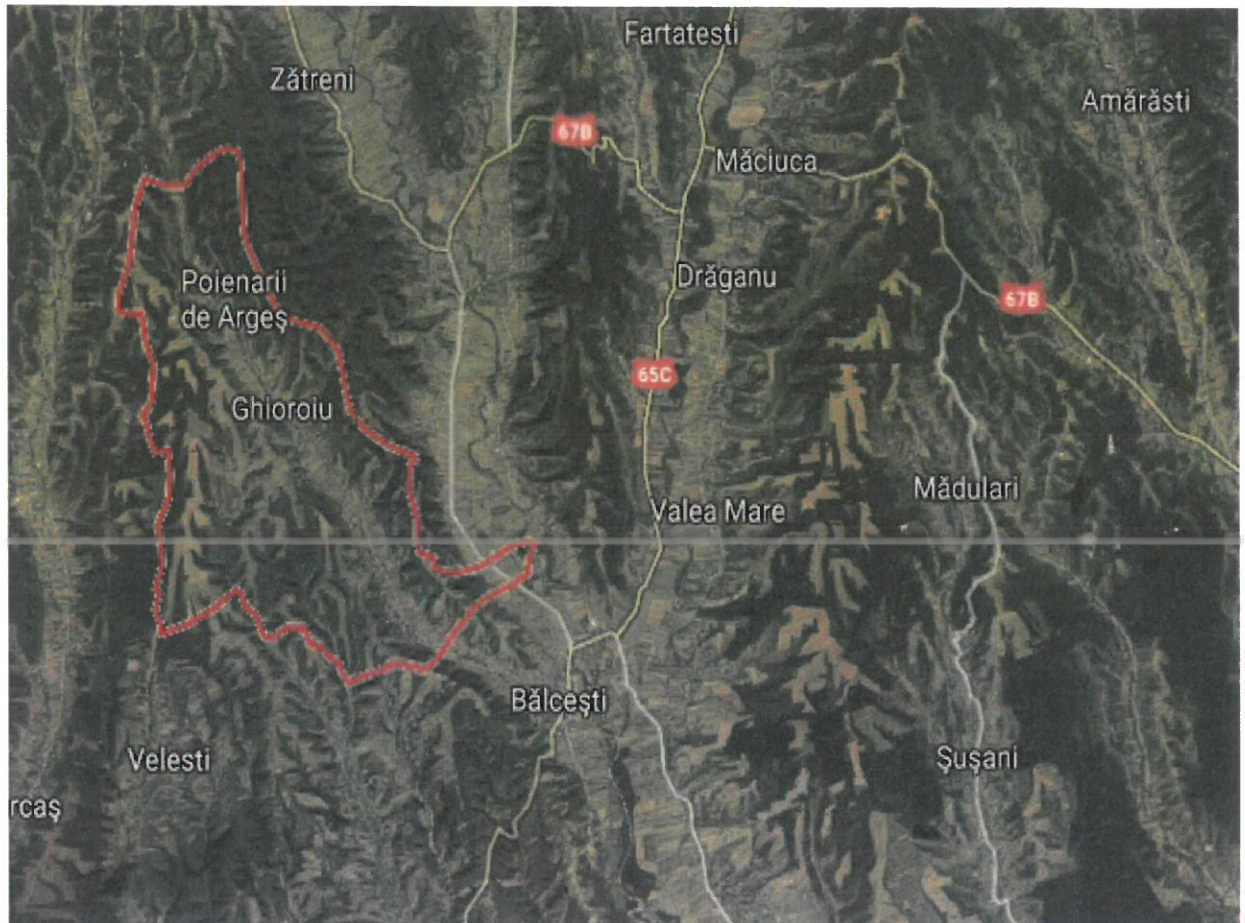




**SC RODIAN - INVEST SRL**



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com



**Memoriu de prezentare  
conform conținutului - cadru al LEGII Nr. 292/2018  
privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului,  
ANEXA 5E la procedură**



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

## I. Denumirea proiectului:

”Asfaltare drumuri de interes local in lungime totala de 10,5km in comuna Ghioroiu, judetul Valcea”

## II. Titular: Primăria com. Ghioroiu, județul Vâlcea

- Adresa poștala: Comuna Ghioroiu, satul Ghioroiu, str. Principală, nr. 241, cod postal 247215, Jud Valcea;
- Numărul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet:  
0250769003/ fax0250769007, [primariaghioroiu2010@gmail.com](mailto:primariaghioroiu2010@gmail.com)/ [www.primariaghioroiu.ro](http://www.primariaghioroiu.ro)  
Numele persoanei de contact: Primar – Predescu Iosiv
- Responsabil pentru protecția mediului - .

## III. Descrierea proiectului:

### a) Rezumatul proiectului:

Investiția propusă se încadrează în prioritățile propuse prin Planul Urbanistic General al Comunei Ghioroiu, județul Valcea, iar terenul pe care se va executa lucrarea este inclus integral în domeniul public.

Acest proiect este compatibil cu reglementările de mediu nationale, precum si cu legislatia europeana in domeniul mediului, folosind standarde si proceduri similare cu acelea stipulate in legislatia europeana in evaluarea impactului la mediu, conform Directivei 85/337/CE amendata prin Directiva 97/11/CE. De asemenea, proiectul respecta prevederile legislației în vigoare privind regimul juridic al drumurilor si normele tehnice privind proiectarea, construirea, reabilitarea, modernizarea, intretinerea, repararea, administrarea si exploatarea drumurilor publice.

Asezata in partea de sud vest a judetului Valcea, intr-o zona colinara, comuna Ghioroiu se intinde pe valea raului Pesana, de o parte si de alta a soselei judetene dintre Horezu-Ghioroiu, care face legatura intre drumul national Ramnicu Valcea, Babeni-Bistrita, Ghioroiu, Craiova si drumul national Ramnicu Valcea, Horezu, Targu- Jiu.

Comuna GHIOROIU se invecineaza cu :

- la nord -comuna Zatreni,
- la sud –judetul Dolj
- la vest –judetul Gorj
- la est –comuna Lacusteni,
- la sud- est se margineste cu orasul Balcesti.

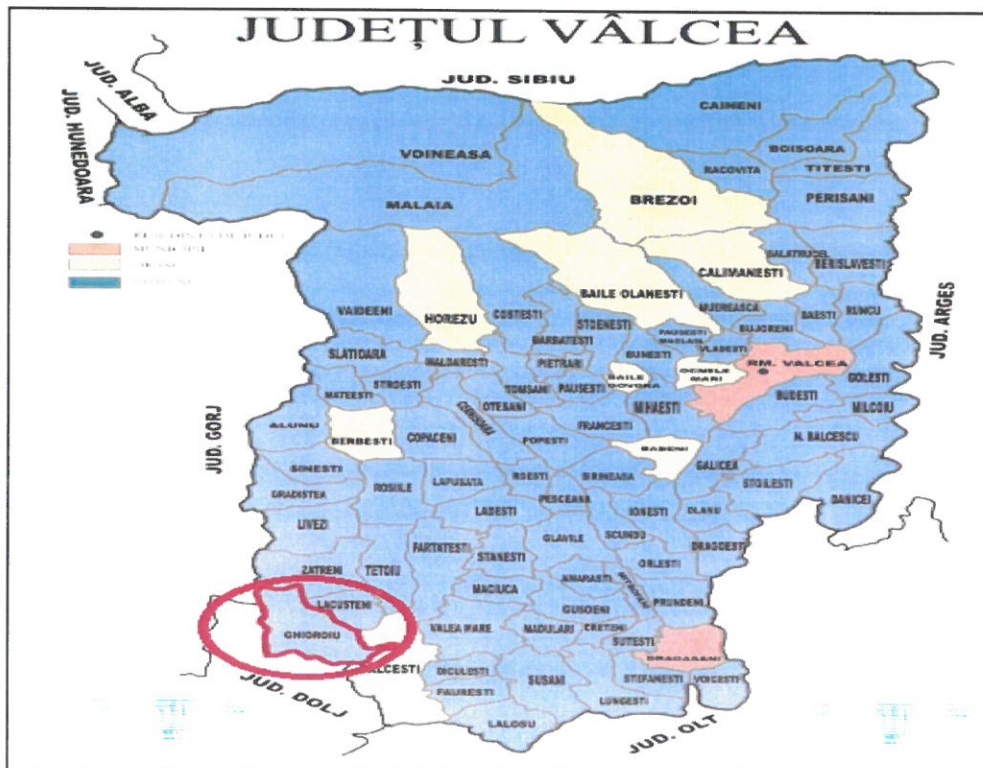
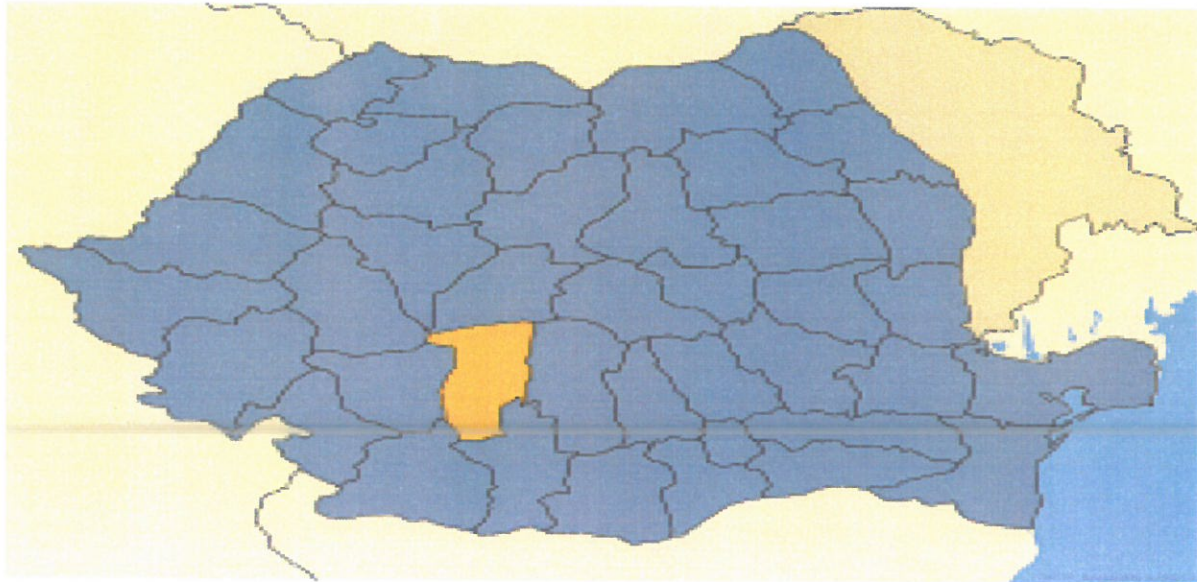


# SC RODIAN - INVEST SRL



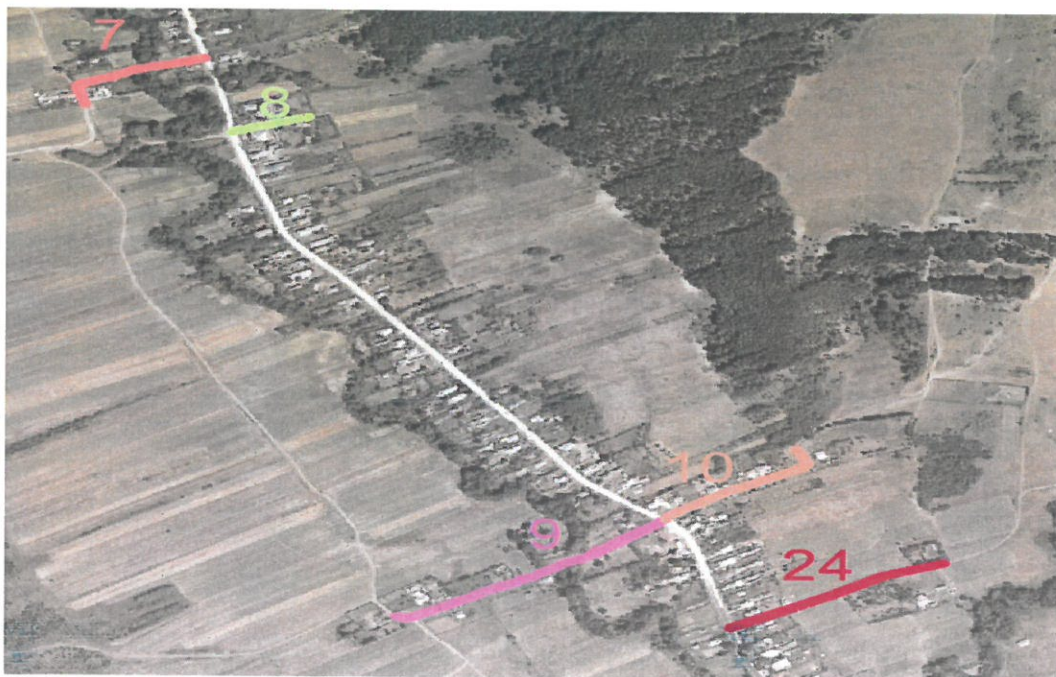
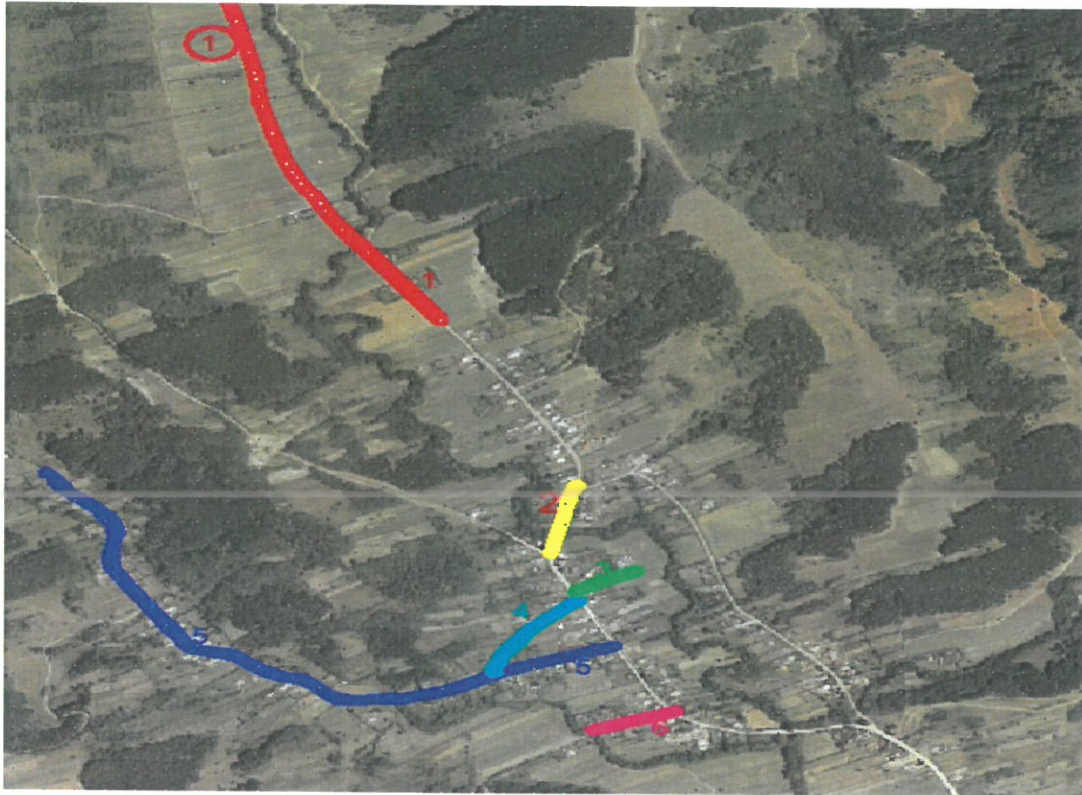
CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Comuna GHIOROIU este traversata de drumul judetean DJ651A (DN65C- Cazanesti-Stirbesti-Herasti-Ghioroiu –Mierea-Limita judetul Gorj.





## Planul strazilor propuse spre modernizare

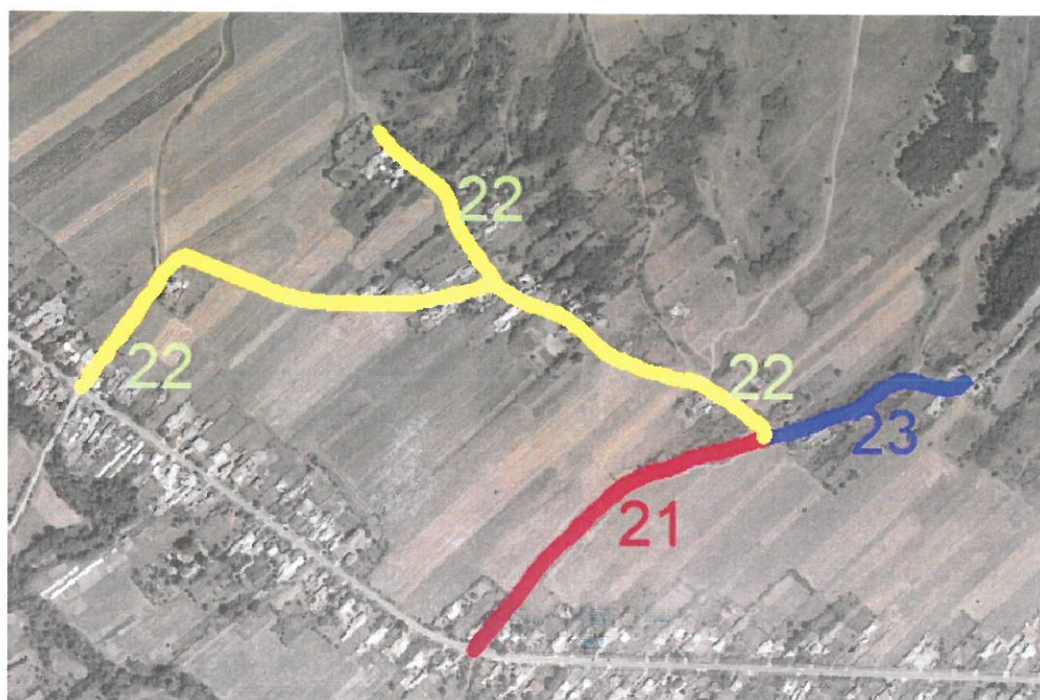




# SC RODIAN- INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com



Prezenta investitie prevede modernizarea a 10,500.00ml de strazi de interes local.



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Denumirile strazilor si sunt in conformitate cu inventarul domeniului public detinut de beneficiar.

Strazile propuse spre modernizare sunt:

Nr. Crt	Denumire strada	Parte carosabila		Acostamente		Scurgerea apelor		Suprafata carosabila ~ mp ~
		Lungime	latime	beton asfaltic	balast	rigola de pamant	rigola pereata	
		~ ml ~	~ m ~	~ ml ~	~ ml ~	~ ml ~	~ ml ~	
1	STRADA MICU	1601.32	5.50 4.00	0.00 0.00	430 0.00	450.00 0.00	0.00 0.00	1265 5485.28
2	STRADA LICURICI	171.26	5.50	0.00	314.00	344.00	0.00	941.93
3	STRADA ALBINEI	110.65	2.75	0.00	0.00	0.00	111.00	304.29
4	STRADA MIERICEAUA	231.82	2.75	0.00	0.00	0.00	232.00	637.51
5	STRADA PRINCIPALA	1256	5.00	0.00	2300.00	1265.00	1060.00	6280.00
6	STRADA MATUSANA	144	4.00	0.00	144.00	0.00	144.00	576.00
7	STRADA SCURTA	171	4.00	342.00	0.00	0.00	171.00	684.00
8	STRADA DRACIOIU	84.01	4.00	0.00	84.01	0.00	84.00	336.04
9	STRADA GLODU	315.7	4.00	0.00	303.00	0.00	316.00	1262.80
10	STRADA STRAMBA	204.1	2.75	360.00	0.00	0.00	204.00	495.00
			2.75	0	0.00			66.28
11	STRADA STEJARULUI	154.91	4.00	309.82	0.00	310.00	0.00	619.64
12	STRADA BISERICII	172.08	4.00	344.16	0.00	270.00	74.00	688.32
13	STRADA BAZINULUI	193.32	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	773.28
14	STRADA PORCU	611.26	2.75	0.00	0.00	347.00	328.00	1100.00
			4.00	422.52	0.00			845.04
15	STRADA PESTENITA	1017	5.00	0.00	1944.00	954.00	940.00	5085.00
16	STRADA BOIERU	709	4.00	1418.00	0.00	382.00	1036.00	2836.00
17	STRADA DUDULUI	380.43	4.00	0.00	365.00	0.00	380.00	1521.72
17	STRADA DUDULUI	257.52	2.75	0.00	0.00	0.00	150.00	708.18
18	STRADA VLAICUSEI	450.25	4.00	0.00	450.25	0.00	450.00	1801.00
20	STRADA BRAULET	485	2.75	970.00	0.00	485.00	0.00	1333.75
21	STRADA COVACIU	216	4.00	432.00	0.00	132.00	84.00	864.00
22	STRADA CAZANESTI DEAL	898.42	4.00	1492.84	0.00	234.00	663.00	3593.68
23	STRADA UDRESTI	664.95	2.75	424.00	0.00	212.00	0.00	803.00
			4.00	0.00	478.00	0.00	478.00	1491.80
<b>TOTAL</b>		<b>10500</b>		<b>6515.34</b>	<b>6812.26</b>	<b>5385.00</b>	<b>6905.00</b>	<b>42398.5275</b>



# SC RODIAN-INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Nr. Crt	Denumire strada	Podete tubulare			Accese la proprietati, placi din beton armat ~ buc ~	POD DALAT DESCHIDER E 14.10M ~ buc ~
		Ø500, L=6.90m	Ø800, L=4.60m	Ø800, L=6.90m		
		~ buc ~	~ buc ~	~ buc ~		
1	STRADA MICU	3	0	7	3	1
2	STRADA LICURICI	0	0	0	6	1
3	STRADA ALBINA	0	1	0	3	0
4	STRADA MIERICEAUA	0	2	0	3	0
5	STRADA PRINCIPALA	2	0	6	50	1
6	STRADA MATUSANA	0	0	1	4	0
7	STRADA SCURTA	0	0	1	2	0
8	STRADA DRACIOIU	0	0	1	1	0
9	STRADA GLODU	0	1	0	5	0
10	STRADA STRAMBA	0	1	0	4	0
11	STRADA STEJARULUI	0	0	2	2	0
12	STRADA BISERICII	0	0	1	3	0
13	STRADA BAZINULUI	0	0	1	0	0
14	STRADA PORCU	2	2	2	13	0
15	STRADA PESTENITA	5	1	5	35	0
16	STRADA BOIERU	3	0	2	30	0
17	STRADA DUDULUI	0	0	0	3	1
17	STRADA DUDULUI	0	2	0	6	0
18	STRADA VLAICUSEI	2	0	2	10	0
20	STRADA BRAULET	0	2	1	7	1
21	STRADA COVACIU	0	0	2	6	0
22	STRADA CAZANESTI DEAL	4	2	5	12	0
23	STRADA UDRESTI	2	1	1	7	0
<b>TOTAL</b>		<b>23</b>	<b>15</b>	<b>40</b>	<b>215</b>	<b>5</b>

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
1	<b>Drum Numarul 1</b>	<b>98</b>	<b>Drum agricol sat Ghioroiu Strada Micu</b>	<b>1,601.32</b>

Lungime totala = 1,601.32ml;

Tronson 1

Lungime = 230ml;

Latime parte carosabila= 5.50m;

Latime acostamente = 2x0.50m;

Latime platforma = 6.50m;

Panta transversala tip acoperis = 2.5%;

Tronson 2

Lungime = 1,371.32ml;

Latime parte carosabila = 4m;

Panta transversala unica = 2.5%;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA
  - sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
  - strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
  - strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
  - strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
  - strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
  - strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;
- ACOSTAMENTE
  - Strat de balast cu o grosime de 24cm;
- SCURGEREA APELOR
  - Pe tronsonul 1 pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola de pamant pe ambele parti ale drumului;
  - Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se vor monta 7 podete tubulare transversale Ø800, L=6.9m si 3 podet tubular lateral Ø500, L=6.9m.
  - Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.
- SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

  - montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
  - aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Se va executa un pod dalat din beton turnat monolit, L=14.10ml.

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
2	Drum Numarul 2	124	Drum comunal sat Poienari Strada Licurici	171.26

Lungime = 171.26ml;

Latime parte carosabila= 5.50m;

Latime acostamente = 2x0.50m;

Latime platforma = 6.50m;

Panta transversala tip acoperis = 2.5%;





# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA
  - sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
  - strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
  - strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
  - strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
  - strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
  - strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;
- ACOSTAMENTE
  - Strat de balast cu o grosime de 24cm;
- SCURGEREA APELOR
  - Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola de pamant pe ambele parti ale drumului;
  - Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.
- SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

  - montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
  - aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Se va executa un pod dalat din beton turnat monolit, L=14.10ml.

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
3	Drum Numarul 3	106	Drum agricol Catrina sat Poienari Strada Albinei	110.65

### **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 110,65ml;

Latime parte carosabila= 2.75m;

Panta transversala unica = 2.5%;

- SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA
  - sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
  - strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
  - strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
  - strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;
- SCURGEREA APELOR
  - Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola pereata pe o parte a drumului;
  - Structura rigola pereata:
    - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
    - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
  - Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se va monta 1 podet tubular transversal Ø800, L=4.60m.
  - Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.
- SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

  - montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
  - aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
4	Drum Numarul 4	123	Drum comunal, sat Poienari Strada Miericeaua	231.82

### **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 231,82ml;

Latime parte carosabila= 2.75m;

Panta transversala unica = 2.5%;

- SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA
  - sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
  - strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
  - strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
  - strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
  - strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
  - strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;
- SCURGEREA APELOR
  - Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola pereata pe o parte a drumului;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- Structura rigola pereata:
  - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
  - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se vor monta 2 podete tubulare transversale Ø800, L=4.60m.
- Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.
- SIGURANTA CIRCULATIEI  
Pentru siguranta circulatiei se vor executa:
  - montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
  - aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
5	Drum Numarul 5	133	Drum comunal Mierea sat Poienari Strada Principala	1,256.00

Lungime totala = 1.256,00ml;

Tronson 1

Lungime = 1,068.00ml;

Latime parte carosabila= 5.50m;

Latime acostamente = 2x0.50m;

Latime platforma = 6.50m;

Panta transversala tip acoperis = 2.5%;

Tronson 2

Lungime = 188ml;

Latime parte carosabila= 5.50m;

Latime acostamente = 1x0.50m;

Latime platforma = 6.00m;

Panta transversala unica = 2.5%;

- SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;
- ACOSTAMENTE
  - Strat de balast cu o grosime de 24cm;
- SCURGEREA APELOR
  - Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola de pamant si rigola pereata pe ambele parti ale drumului, tronson 1;
  - Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola pereata pe o parte a drumului, tronson 2;
  - Structura rigola pereata:
    - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
    - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
  - Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se vor monta 6 podete tubulare transversale Ø800, L=6.9m si 2 podete tubulare laterale Ø500, L=6.9m.
  - Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.
- SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

  - montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
  - aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Se va executa un pod dalat din beton turnat monolit, L=14.10ml.

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
6	Drum Numarul 6	128	Drum comunal Badesti sat Poienari Strada Matusana	144.00

### Amenajare strada cu sens unic.

Lungime = 144,00ml;

Latime parte carosabila= 4.00m;

Latime acostamente = 1x0.50m;

Latime platforma = 4.50m;

Panta transversala unica = 2.5%;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA
  - sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
  - strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
  - strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
  - strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
  - strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
  - strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;
- ACOSTAMENTE
  - Strat de balast cu o grosime de 24cm;
- SCURGEREA APELOR
  - Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola pereata pe o parte a drumului;
  - Structura rigola pereata:
    - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
    - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
  - Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se va monta 1 podet tubular transversal Ø800, L=6.9m.
  - Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.
- SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

  - montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
  - aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
7	Drum Numarul 7	92	Drum comunal Badesti sat Poienari Strada Scurta	171.00

### **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 171,00ml;

Latime parte carosabila= 4.00m;

Latime acostamente = 2x0.50m;

Latime platforma = 5.00m;

Panta transversala unica = 2.5%;

#### • SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- saptatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;

#### • ACOSTAMENTE

- Consolidate din aceeasi structura ca si partea carosabila;

#### • SCURGEREA APELOR

- Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola pereata pe o parte drumului;
- Structura rigola pereata:
  - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
  - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se va monta 1 podet tubular transversal Ø800, L=6.9m.
- Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.

#### • SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

- montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
8	Drum Numarul 8	100	Drum agricol, sat Poienari Strada Dracioiu	84.01

## **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 84,01ml;

Latime parte carosabila= 4.00m;

Latime acostamente = 1x0.50m;

Latime platforma = 4.50m;

Panta transversala unica = 2.5%;

### • SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;

### • ACOSTAMENTE

- Strat de balast cu o grosime de 24cm;

### • SCURGEREA APELOR

- Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola pereata pe o parte a drumului;
- Structura rigola pereata:
  - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
  - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se va monta 1 podet tubular transversal Ø800, L=6.9m.
- Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.

### • SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

- montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
9	Drum Numarul 9	91	Drum agricol, sat Ghioroiu Strada Glodu	315.7

### **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 315,70ml;

Latime parte carosabila= 4.00m;

Latime acostamente = 1x0.50m;

Latime platforma = 4.50m;

Panta transversala unica = 2.5%;

#### • SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;

#### • ACOSTAMENTE

- Strat de balast cu o grosime de 24cm;

#### • SCURGEREA APELOR

- Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola pereata pe o parte a drumului;
- Structura rigola pereata:
  - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
  - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se va monta 1 podet tubular transversal Ø800, L=6.9m.
- Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.

#### • SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

- montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;





# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
10	Drum Numarul 10	116	Drum agricol Stramba Panta, sat Poienari Strada Stramba	204.10

## **Amenajare strada cu sens unic.**

### **Tronson 1**

Lungime = 180,00ml;

Latime parte carosabila = 2.75m;

Latime acostamente = 2x0.375m;

Latime platforma = 3.50m;

Panta transversala unica = 2.5%;

### **Tronson 2**

Lungime = 24,10ml;

Latime parte carosabila= 2.75m;

Panta transversala unica = 2.5%;

### • SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;

### • ACOSTAMENTE

- Consolidate din aceeași structura ca și partea carosabila pentru tronsonul 1;

### • SCURGEREA APELOR

- Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola pereata pe o parte a drumului;
- Structura rigola pereata:
  - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
  - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se va monta 1 podet tubular transversal Ø800, L=4.60m.
- Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.

### • SIGURANTA CIRCULATIEI



# SC RODIAN-INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

- montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
11	Drum Numarul 11	115	Drum agricol Primarie, sat Ghioroiu Strada Stejarului	154.91

### **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 154,91ml;

Latime parte carosabila= 4.00m;

Latime acostamente = 2x0.50m;

Latime platforma = 5.00m;

Panta transversala tip acoperis = 2.5%;

#### • SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;

#### • ACOSTAMENTE

- Consolidate din aceeasi structura ca si partea carosabila;

#### • SCURGEREA APELOR

- Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola de pamant pe ambele parti ale drumului;
- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se vor monta 2 podete tubulare transversale Ø800, L=6.9m.
- Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.

#### • SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

- montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
12	Drum Numarul 12	104	Drum agricol Biserica Mitu, sat Ghioroiu Strada Bisericii	172.08

### **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 172,08ml;

Latime parte carosabila= 4.00m;

Latime acostamente = 2x0.50m;

Latime platforma = 5.00m;

Panta transversala tip acoperis = 2.5%;

- **SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA**

- saptatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;

- **ACOSTAMENTE**

- Consolidate din aceeasi structura ca si partea carosabila;

- **SCURGEREA APELOR**

- Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola de pamant si rigola pereata pe ambele parti ale drumului;
- Structura rigola pereata:
  - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
  - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se va monta 1 podet tubular transversal Ø800, L=6.9m.
- Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.

- **SIGURANTA CIRCULATIEI**

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
13	Drum Numarul 13	115	Drum agricol primarie, sat Ghioroiu Strada Bazinului	193.32

### **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 193,32ml;

Latime parte carosabila= 4.00m;

Panta transversala unica = 2.5%;

#### ● SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;

#### ● SCURGEREA APELOR

- Pentru scurgerea apelor exista amenajata rigola pereata pe o parte a drumului;
- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se va monta 1 podet tubular transversal Ø800, L=6.9m.

#### ● SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

- montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
14	Drum Numarul 14	114	Drum agricol Porcu, sat Ghioroiu Strada Porcu	611.26

### **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime totala = 611.26ml;

#### **Tronson 1**

Lungime = 400,00ml;

Latime parte carosabila = 2.75m;

Panta transversala unica = 2.5%;

#### **Tronson 2**

Lungime = 211,26ml;

Latime parte carosabila= 4.00m;

Latime acostamente = 2x0.50m;

Latime platforma = 5.00m;

Panta transversala tip acoperis = 2.5%;

#### • SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;

#### • ACOSTAMENTE

- Consolidate din aceeasi structura ca si partea carosabila pentru tronsonul 2;

#### • SCURGEREA APELOR

- Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola pereata pe o parte a drumului, tronson 1;
- Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola de pamant si rigola pereata pe ambele parti ale drumului, tronson 2;
- Structura rigola pereata:
  - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
  - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se vor monta 2 podete tubulare transversale Ø800, L=6.9m, 2 podete tubulare laterale Ø500, L=6.9m si 2 podete tubulare transversale Ø800, L=4.6m.
- Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.
- SIGURANTA CIRCULATIEI  
Pentru siguranta circulatiei se vor executa:
  - montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
  - aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
15	Drum Numarul 15	134	Drum comunal sat Pestenita, sat Ghioroiu, Strada Pestenita	1017.00

### **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime totala = 1017,00ml;

Tronson 1

Lungime = 927ml;

Latime parte carosabila= 5.00m;

Latime acostamente = 2x0.50m;

Latime platforma = 6.00m;

Panta transversala tip acoperis = 2.5%;

Tronson 2

Lungime = 90ml;

Latime parte carosabila= 5.00m;

Latime acostamente = 1x0.50m;

Latime platforma = 5.50m;

Panta transversala tip acoperis = 2.5%;

### • SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;
- ACOSTAMENTE
  - Strat de balast cu o grosime de 24cm;
- SCURGEREA APELOR
  - Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola de pamant si rigola pereata pe ambele parti ale drumului;
  - Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se vor monta 5 podete tubulare transversale Ø800, L=6.9m, 5 podete tubulare laterale Ø500, L=6.9m si un podet tubular lateral Ø800, L=4.6m.
  - Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.
- SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

  - montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
  - aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
16	Drum Numarul 16	97	Drum agricol sat Ghioroiu Strada Boieru	709.00

### **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 709,00m;

Latime parte carosabila= 4.00m;

Latime acostamente = 2x0.50m;

Latime platforma = 5.00m;

Panta transversala = 2.5%;

- SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA
  - sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
  - strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
  - strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
  - strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
  - strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;
- ACOSTAMENTE
  - Consolidate din aceeași structură ca și partea carosabilă;
- SCURGEREA APELOR
  - Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola de pământ și rigola pereată pe ambele părți ale drumului;
  - Structura rigola pereată:
    - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
    - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
  - Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor pluviale se vor monta 2 podete tubulare transversale Ø800, L=6.9m și 3 podete tubulare laterale Ø500, L=6.9m.
  - Accesele la proprietăți se vor amenaja din plăci din beton armat.
- SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranța circulației se vor executa:

  - montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzătoare a drumului;
  - aplicarea de marcaje transversale și longitudinale conform normativelor în vigoare;

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
17	Drum Numarul 17	96	Drum agricol sat Ghioroiu Strada Dudului	380.43

### **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 380.43m;

Latime parte carosabilă = 4.00m;

Latime acostamente = 1x0.50m;

Latime platforma = 4.50m;

Panta transversală unică = 2.5%;

- SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA
  - săpătură de pământ în corpul drumului pe o adâncime medie de 60cm;
  - strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
  - strat de fundație din balast cu o grosime de 30cm;
  - strat de fundație din piatră spartă cu o grosime de 15cm;





# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;
- ACOSTAMENTE
  - Strat de balast cu o grosime de 24cm;
- SCURGEREA APELOR
  - Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola pereata pe o parte a drumului;
  - Structura rigola pereata:
    - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
    - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
  - Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.
- SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

  - montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
  - aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Se va executa un pod dalat din beton turnat monolit, L=14.10ml.

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
17	Drum Numarul 17	96	Drum agricol sat Ghioroiu Strada Dudului	257.52

### **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 257.52ml;

Latime parte carosabila= 2.75m;

Panta transversala unica = 2.5%;

- SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA
  - sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
  - strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
  - strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
  - strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
  - strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
  - strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- SCURGEREA APELOR

- Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola pereata pe o parte a drumului;
- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se vor monta 2 podete tubulare transversale Ø800, L=4.6m.
- Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.

- SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

- montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
18	Drum Numarul 18	77	Drum agricol sat Ghioroiu Strada Vlaicusei	450.25

**Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 450,25m;

Latime parte carosabila= 4.00m;

Latime acostamente = 1x0.50m;

Latime platforma = 4.50m;

Panta transversala unica = 2.5%;

- SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- saptura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;

- ACOSTAMENTE

- Strat de balast cu o grosime de 24cm;

- SCURGEREA APELOR

- Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola pereata pe o parte a drumului;
- Structura rigola pereata:



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- strat de nisip cu grosimea de 10cm;
- strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se vor monta 2 podete tubulare transversale Ø800, L=6.9m si 2 podete tubulare laterale Ø500, L=6.9m.
- Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.

• SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

- montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
20	Drum Numarul 20	113	Drum agricol Pomi, sat Ghioroiu Strada Braulet	485.00

**Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 485,00ml;

Latime parte carosabila= 2.75m;

Latime acostamente = 2x0.375m;

Latime platforma = 3.50m;

Panta transversala unica = 2.5%;

• SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;

• ACOSTAMENTE

- Consolidate din aceeasi structura ca si partea carosabila;

• SCURGEREA APELOR

- Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola de pamant pe o parte a drumului;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se vor monta 2 podete tubulare transversale Ø800, L=4.6m si un podet tubular transversal Ø800, L=6.9m.
- Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.

## • SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

- montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Se va executa un pod dalat din beton turnat monolit, L=14.10ml.

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
21	Drum Numarul 21	72	Drum agricol sat Cazanesti Strada Covaciu	216

## **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime = 216.00ml;

Latime parte carosabila = 4.00m;

Latime acostamente = 2x0.50m;

Latime platforma = 5.00m;

Panta transversala unica = 2.5%;

## • SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;

## • ACOSTAMENTE

- Consolidate din aceeasi structura ca si partea carosabila;

## • SCURGEREA APELOR

- Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola pereata pe o parte a drumului;
- Structura rigola pereata:
  - strat de nisip cu grosimea de 10cm;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se vor monta 2 podete tubulare transversale Ø800, L=6.9m.

- Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.

• SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:

- montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- aplicarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare;

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
22	Drum Numarul 22	130	Drum comunal Cazanesti, sat Cazanest Strada Cazanesti Deal	898.42

**Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime totala = 898.42ml;

Tronson 1

Lungime = 152ml;

Latime parte carosabila= 4.00m;

Panta transversala unica = 2.5%;

Tronson 2

Lungime = 746.42ml;

Latime parte carosabila = 4.00m;

Latime acostamente = 2x0.50m;

Latime platforma = 5.00m;

Panta transversala unica = 2.5%;

• SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- ACOSTAMENTE
  - Consolidate din aceeași structură ca și partea carosabilă;
- SCURGEREA APELOR
  - Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigolă pereată pe o parte a drumului, tronson 1;
  - Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigolă de pământ și rigolă pereată pe o parte a drumului, tronson 2;
  - Structura rigolă pereată:
    - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
    - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
    - Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor pluviale se vor monta 6 podete tubulare transversale Ø800, L=6.9m, 4 podete tubulare laterale Ø500, L=6.9m și un podet tubular transversal Ø800, L=4.6m.
    - Accesele la proprietăți se vor amenaja din plăci din beton armat.
- SIGURANȚA CIRCULAȚIEI

Pentru siguranța circulației se vor executa:

  - montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzătoare a drumului;
  - aplicarea de marcaje transversale și longitudinale conform normativelor în vigoare;

Nr crt	Drum	Monitorul Oficial		Lungime
		Indicativ	Denumire	
23	Drum Numarul 23	119	Drum agricol Uderesti, sat Cazanesti Strada Udresti	664.95

### **Amenajare strada cu sens unic.**

Lungime totală = 664.95m;

Tronson 1

Latime parte carosabilă = 2.75m;

Latime acostamente = 2x0.375m;

Latime platformă = 3.50m;

Panta transversală unică = 2.5%;

Tronson 2

Latime parte carosabilă = 4m;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Latime acostamente = 1x0.50m;

Latime platforma = 4.50m;

Panta transversala unica = 2.5%;

Tronson 3

Latime parte carosabila= 4m;

Latime acostamente = 2x0.50m;

Latime platforma = 5.00m;

Panta transversala tip acoperis = 2.5%;

- SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant in corpul drumului pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de fundatie din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BA20leg50/70 (BADPS22,4) cu o grosime de 5 cm;
- strat de uzura BA16rul50/70 (BAPC16) cu o grosime de 4cm;

- ACOSTAMENTE

- Tronson 1 - acostamente consolidate din aceeasi structura ca si partea carosabila;
- Tronson 2, 3 - acostamente consolidate din strat de balast cu grosime de 24cm;

- SCURGEREA APELOR

- Pentru scurgerea apelor se va amenaja rigola de pamant pe o parte a drumului, tronson 1; rigola pereata pe o parte a drumului, tronson 2; rigola pereata pe ambele parti ale drumului, tronson 3.
- Structura rigola pereata:
  - strat de nisip cu grosimea de 10cm;
  - strat de beton C30/37 cu grosimea de 10cm;
  - Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale se vor monta 2 podete tubulare transversale Ø800, L=6.9m, 2 podete tubulare laterale Ø500, L=6.9m si un podet tubular transversal Ø800, L=4.6m .
- Accesele la proprietati se vor amenaja din placi din beton armat.

- SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru siguranta circulatiei se vor executa:



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- montare indicatoare pentru o semnalizare corespunzătoare a drumului;
- aplicarea de marcaje transversale și longitudinale conform normativelor în vigoare;

## Situatia existenta

În momentul actual starea tehnică a străzilor din comuna Ghioroiu analizate lasă mult de dorit și afectează modul de viață al locuitorilor care sunt nevoiți să le parcurgă.

Drumurile care au făcut obiectul referatului de expertiză tehnică sunt improprii circulației autovehiculelor și pietonilor, având ca strat de rulare o pietruire infestată cu pământ, cu grosimea variabilă, și prezintă degradări de tipul cedărilor, gropi în care apa ploilor bălțește.

O mare problemă o reprezintă colectarea și evacuarea apelor de pe partea carosabilă, actualmente aceasta se desfășoară la întâmplare, din cauza lipsei drenajului adecvat al drumurilor.

De-a lungul străzilor din comuna Ghioroiu analizate șanțurile sunt practic nefuncționabile sau lipsesc, apa stagnează neevacuându-se spre emisar.

Șanțurile existente sunt de pământ, fiind necesare lucrări de reprofilare și decolmatare prin săpătură mecanizată și manuală și execuția de șanțuri noi acolo unde nu există. Sunt și sectoare izolate cu santuri de beton amenajate probabil de localnici în fața proprietatilor.

Podetele existente, transversale sau la intersecții de drumuri sunt colmatate, au timpanele distruse, au albiile amonte-aval colmatate, sunt colmatate sau infundate.

În perioadele foarte bogate în precipitații străzile analizate din comuna Ghioroiu se înnoresc făcând dificilă circulația autovehiculelor (se poate vedea și în fotografiile anexate).

În consecință, beneficiarul a solicitat expertului tehnic justificarea necesității efectuării lucrărilor de modernizare a străzilor din comuna Ghioroiu, cu recomandări privind soluțiile tehnice posibile pentru tratarea situațiilor existente.

Pentru conceperea soluțiilor de modernizare s-a efectuat revizia tehnică a străzilor din comuna Ghioroiu, respectiv a stării zestre existente și a modului de colectare și evacuare a apelor de suprafață din zona construcțiilor considerate.

În urma investigațiilor efectuate, s-a constatat că starea de viabilitate existentă pe sectoarele pietruite ale străzilor din comuna Ghioroiu este total necorespunzătoare pentru desfășurarea circulației în condiții normale, cu defecțiuni ale suprafeței de rulare și ale complexului rutier frecvente și pe suprafețe întinse, cu o îmbrăcăminte rutieră neconformă cerințelor actuale de securitate și confort (cu starea tehnică a suprafeței de rulare afectată de condițiile climaterice, cu generarea de praf și noroi ca urmare a circulației rutiere, cu viteze de circulație reduse etc.) și cu





# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

infiltrarea apelor din precipitații în corpul drumurilor (îmbrăcăminte rutieră care permite infiltrarea apelor în corpul drumului, dispozitive de colectare și evacuare a apelor de suprafață care fie lipsesc, fie sunt într-o stare tehnică necorespunzătoare, cu apele care pot stagna în zona construcției etc.).

## **Situatia proiectata**

### **Traseul in plan**

*Traseele in plan* ale strazilor se compun din aliniamente lungi si raze cuprinse între 10 si 500m.

Traseele strazilor propuse spre modernizare se suprapun peste traseele existente ale acestora, imbunatatindu-se pe cat posibil, in functie de latimea dintre proprietati, si in functie de celelalte elementele geometrice existente.

### **Profilul longitudinal**

La proiectarea profilului longitudinal se va tine cont de normativele in vigoare, precum si de caracteristicile terenului.

Colectare si evacuarea apelor se va face printr-un sistem format din rigole de pamant, rigole pereate si podete tubulare transversal si laterale drumurilor.

- Suprafata parte carosabila amenajata: 42,398.53mp;
- Rigola de pamant amenajata: 5,385.00ml;
- Rigola pereata amenajata: 6,905.00ml;
- Acostamente balast: 6812.26ml;
- Acostamente beton asfaltic: 6515.34ml;
- Lungime drumuri modernizate: 10.500,00ml;
- Latime parte carosabila: 2 x 2.75m (5.50m);
- Latime parte carosabila: 2 x 2.50m (5.00m);
- Latime parte carosabila: 2 x 2.00m (4.00m);
- Latime parte carosabila: 2 x 1.375m (2.75m);



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

## • SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de baza din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BADPS22.4 cu o grosime de 5cm;
- strat de uzura BAPC16 cu o grosime de 4cm;

## • ACOSTAMENTE

- Acostamentele sunt consolidate din aceeasi structura ca si partea carosabila sau din balast in grosime de 24cm.

## • SCURGEREA APELOR

- Rigole de pamant:
  - sapatura de pamant;
- Rigole pereate:
  - sapatura de pamant;
  - strat de nisip – 10cm
  - strat de beton C30/37 - 10cm;
- Podete tubulare:
  - podete tubulare Ø800, L=4.60ml;
  - podete tubulare Ø800, L=6.90ml;
  - podete tubulare Ø500, L=6.90ml;

## • SIGURANTA CIRCULATIEI

- Montarea de indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- Realizarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare.

### **b) Justificarea necesității proiectului**

Investiția propusă se încadrează în prioritățile propuse prin Planul Urbanistic General al Comunei Ghioroiu, județul Valcea, iar terenul pe care se va executa lucrarea este inclus integral în domeniul public.

Acest proiect este compatibil cu reglementările de mediu nationale, precum si cu legislatia europeana in domeniul mediului, folosind standarde si proceduri similare cu acelea stipulate in legislatia europeana in evaluarea impactului la mediu, conform Directivei 85/337/CE amendata prin



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Directiva 97/11/CE. De asemenea, proiectul respecta prevederile legislației în vigoare privind regimul juridic al drumurilor și normele tehnice privind proiectarea, construirea, reabilitarea, modernizarea, întreținerea, repararea, administrarea și exploatarea drumurilor publice.

Strazile propuse spre modernizare asigură legătura cu alte drumuri județene, comunale și satești din comuna Ghioroiu și permit accesul locuitorilor comunei la obiective de interes public și la terenuri agricole.

Necesitatea și oportunitatea realizării investiției sunt ancorate în Strategia de dezvoltare regională a Regiunii Sud-vest Oltenia și în Strategia de Dezvoltare economico-socială a comunei Ghioroiu, impunându-se acțiuni urgente de creare, extindere, reabilitare și modernizare a infrastructurii din mediul rural, astfel încât să se poată asigura o creștere economică a acestor zone și condiții de viață decente pentru populație.

Strazile de interes local ce fac obiectul investiției propuse sunt în prezent strazi de pământ, slab balastate, în stare avansată de degradare având numeroase gropi și praf, ceea ce face ca tarful rutier să se desfășoare cu mare greutate, impactul social și economic fiind unul extrem de ridicat – sunt zone în care microbuzul școlar nu poate ajunge la copii, aprovizionarea cu hrană a locuitorilor din zona vizată se face extrem de greu, cu efort deosebit, ambulanțele nu pot ajunge la pacienții bolnavi, fiind necesară deplasarea pe jos a medicilor către aceștia sau, în cele mai grave dintre cazuri, transportul cu targa al bolnavului de la locuința acestuia până la punctul la care poate ajunge ambulanța, în condițiile în care uneori viața unui om depinde de câteva secunde ș.a.m.d.

Lipsa șanțurilor sau rigolelor pentru colectarea și scurgerea apelor pluviale, numărul insuficient de podețe tubulare care să asigure trecerea apelor pluviale la intersecțiile cu drumurile laterale, face ca în perioadele cu precipitații accesul locuitorilor din sate să devină greoi, deoarece apa stagnează pe partea carosabilă și degradează platforma drumului. Intrările în curți sunt amenajate prin podețe din lemn sau tuburi metalice de diverse dimensiuni, amplasate peste șanțul din fața proprietății. Utilitatea publică și modul de încadrare în planurile de urbanism și amenajarea teritoriului ale drumurilor studiate nu poate fi decât oportună deoarece deserveste zone de interes public și servicii de interes general.

Pe lângă faptul că investiția propusă va aduce o contribuție însemnată la dezvoltarea infrastructurii rutiere în comuna Ghioroiu și creșterea accesului gratuit, nediscriminatoriu al întregii comunități la obiective sociale și de interes public, după finalizarea acesteia, în zonă se pot crea oportunități de investiții în alte domenii, cum ar fi cel de producție industrială sau agroturismul.



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

## c) Valoarea investitiei

Valoarea totala a investitiei pentru realizarea obiectivului propus conform scenariului 1 este:

**TOTAL INVESTITIE: 11.962.074,70 lei fara T.V.A., respectiv 14.212.666,87 lei fara**

T.V.A

**C+M (constructii-montaj): 10.622.976,81 lei fara T.V.A., respectiv 12.641.342,40 lei fara**

T.V.A

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea faraTVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>11,962,074.70</b>	<b>2,250,592.17</b>	<b>14,212,666.87</b>
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		<b>10,622,976.81</b>	<b>2,018,365.59</b>	<b>12,641,342.40</b>

## d) Perioada de implementare propusa

Perioada de implementare propusa este de 10 luni conform graficului de mai jos

Nr. Crt.	Denumire activitate	LUNA									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	SISTEM RUTIER										
II	SCURGEREA APELOR										
III	PODETE										
IV	SIGURANTA CIRCULATIEI										
V	Lucrari de arta										

## e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situație si amplasament):

Plansele sunt anexate in proiect:

- plan de incadrare in zona obiectiv – scara 1 : 10000
- planuri de situatie obiectiv – scara 1 : 500.

## f) O descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect , formele fizice ale proiectului

- Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Acest proiect face referire atât la obiectiv, cat si la materiale de construcție.

Din punct de vedere al soluției constructive, construcția ce urmează a fi realizata are următoarele caracteristici principale:



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

## • SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de baza din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BADPS22.4 cu o grosime de 5cm;
- strat de uzura BAPC16 cu o grosime de 4cm;

## • ACOSTAMENTE

- Acostamentele sunt consolidate din aceeasi structura ca si partea carosabila sau din balast in grosime de 24cm.

## • SCURGEREA APELOR

- Rigole de pamant:
  - sapatura de pamant;
- Rigole pereate:
  - sapatura de pamant;
  - strat de nisip – 10cm
  - strat de beton C30/37 - 10cm;
- Podete tubulare:
  - podete tubulare Ø800, L=4.60ml;
  - podete tubulare Ø800, L=6.90ml;
  - podete tubulare Ø500, L=6.90ml;

## • SIGURANTA CIRCULATIEI

- Montarea de indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- Realizarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare.

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

Nu este cazul, deoarece prezenta investitie prevede modernizarea de drumuri locale.

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



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Pentru realizarea investitiei sunt necesare urmatoarele categorii de lucrari:

- **Materiile prime, energia si combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora:**  
La realizarea lucrărilor, se vor utiliza materiale de construcții caracteristice tipului de lucrare efectuat (ciment, balast, nisip, agregate de râu sortate,, etc.), conform cu reglementările naționale in vigoare, precum si legislației si standardelor naționale armonizate cu legislația U.E., aprovizionate de la bazele autorizate, combustibili auto necesari funcționarii utilajelor si vehiculelor (ce vor fi aprovizionați din stații de distribuție).

Aceste materiale vor fi in concordanta cu prevederile H.G. 766 / 1997 si Legii 10 / 1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

Neexistând procese de producție efective, nu există materii prime în cadrul activității desfășurate după terminarea execuției.

Nr. Crt.	Denumire activitate	U.M.	TOTAL CANTITATE
<b>I</b>	<b>SISTEM RUTIER</b>		
1	Curatire tufisuri si arbusti	mp	<b>2,607.33</b>
2	Sapatura de pamant	mc	<b>33,759.15</b>
5	Strat de forma din nisp	mc	<b>5,626.52</b>
6	Strat de fundatie din balast	mc	<b>16,249.57</b>
7	Strat de piatra sparta	mc	<b>7,888.54</b>
9	Strat de BADPS22,4	to	<b>6,846.58</b>
10	Strat de BAPC16	to	<b>4,795.43</b>
<b>II</b>	<b>SCURGEREA APELOR</b>		
11	Rigola de pamant	ml	<b>17,067.00</b>
12	Rigola pereata	ml	<b>603.22</b>
13	Sant pereat	ml	<b>6,095.85</b>
14	Sant de pamant	ml	<b>221.98</b>
<b>III</b>	<b>PODETE</b>		
15	Podet prefabricat tip P2,L=7.2m	buc	1.00
16	Podet tubular Ø800	buc	<b>241.50</b>
17	Podet tubular Ø500	buc	<b>110.40</b>
<b>IV</b>	<b>SIGURANTA CIRCULATIEI</b>		
25	Parapet tip semigreu	ml	<b>2,479.34</b>
26	Indicatoare	buc	<b>48.00</b>
27	Marcaje rutiere	mp	<b>3,150.00</b>
<b>V</b>	<b>Lucrari de arta</b>		
25	Pod dalat -L=14.10	buc	<b>5.00</b>



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- **Racordarea la rețelele utilitare existente in zona:**

- energie electrică
- organizare de șantier va beneficia de energia electrica existenta pe amplasament
- construcția propusă nu necesita alte racorduri la rețelele utilitare aflate in zona
  - Alimentarea cu apă

Nu este cazul

- Canalizare

Nu este cazul

- **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de execuția investiției:**

Lucrările de baza o data finalizate, vor fi urmate de lucrări specifice de redare a amplasamentului la starea inițiala, care constau in transportul materialelor si deșeurilor in locații stabilite.

- **Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

Nu este cazul.

- **Resurse naturale folosite in construcție si funcționare:**

- pietriș
- nisip
- balast de fundație
- apa

- **Metode folosite in construcție/demolare**

La executarea terasamentelor se vor respecta prevederile Proiectului Tehnic alte standarde si normative in vigoare.

Se vor asigura elementele geometrice conform prevederilor STAS 863.

- lucrarile de terasamente se vor executa astfel incat fazele procesului tehnologic sa se succeda fara decalaje intre diferite faze de lucru, care ar putea duce la inmuierea pamantului din patul drumului de catre apele meteorice;

- pe timp friguros nu se vor executa lucrari de terasamente care sa fie intrerupte in faze intermediare ale procesului tehnologic sau ca pamantul sa fie inghetat.

- pentru straturile de pamant coeziv imbibate cu ape meteorice se vor lua toate masurile astfel incat sa se asigure posibilitatea de compactare corespunzatoare;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- grosimea straturilor in ramblee se alege astfel incat sa se asigure gradul de compactare prescris pe toata grosimea lui;
- pamanturile se vor pune in opera pe cat posibil la umiditatea optima de compactare (wopt), corespunzatoare domeniului umed al curbei Proctor. In cazul cand umiditatea pamantului pus in opera difera de cea optima, se vor lua masuri corespunzatoare pentru asigurarea gradului de compactare prescris;
- in cazul debleelor, lucrarile de terasamente vor fi executate in prima faza pana la nivelul acostamentelor cu asigurarea evacuării apelor meteorice de pe platforma creata;
- sapaturile pentru realizarea patului drumului vor fi executate pe tronsoane limitate, imediat inainte de executia fundatiei, luandu-se masuri pentru a se evita acumularea apei pe suprafata patului;
- se vor proteja taluzelor terasamentelor

Procesul de execuție al terasamentelor se derulează printr-o serie de activități desfășurate în mod cronologic după cum urmează:

a). Execuția lucrărilor de trasare și materializare a principalelor elemente cu următoarele activități:

- studierea planșelor din proiect (planuri de situație, profile în lung, profile transversale, planuri de trasare, etc);
- predarea amplasamentului lucrărilor de terasamente reprezentat în zona de lucru prin borne, picheții ce marchează vârfurile de unghi dintre aliniamente și reperii de nivel.
- trasarea lucrărilor de terasamente constând din:
  - trasarea și materializarea axului;
  - trasarea și materializarea amprizelor;
  - amplasarea reperelor de trasare în afara amprizei drumului.

Controlul calității în etapa de execuție a lucrărilor de trasare și materializare impune următoarele:

- verificarea picheților de predare – primire amplasament lucrare;
- verificare concordanței dintre specificațiile planșelor proiectului și situația întâlnită în teren;
- verificarea trasării lucrării, în această activitate se verifică modul de trasare ax terasament și lățimi amprize, modul de materializare a picheților și modul de înscrisuri realizate pentru identificarea lor;
- verificarea amplasării șabloanelor de pantă;
- verificarea reperelor de trasare în afara zonei de lucru (reperii martori ai picheților din punctele principale).

b). Execuția lucrărilor pregătitoare.

În cazul acestui contract aceste lucrări constau în:





# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- defrișări;
- curățire teren de resturi vegetale;
- decapare și curățire pământ vegetal;
- asanarea zonei de lucru prin îndepărtarea apelor de suprafață și eventual materiale explozibile rămase din timpul războaielor;
- depistarea unor posibile vestigii arheologice;

Toate aceste activități pregătitoare pot demara numai în momentul când s-au obținut formele legale privind tăierea tuturor arborilor sau pomilor și scoaterea terenului din circuitul forestier sau agricol.

Controlul calității în etapa de execuție a lucrărilor pregătitoare impune următoarele verificări:

- Verificarea obținerii formelor legale pentru defrișări și scoatere teren din circuitul agricol sau din fondul forestier;
- Verificarea modului de defrișare;
- Verificarea modului de curățire a stratului vegetal;
- Verificarea modului de asanare a zonei.

c). Stabilirea amplasamentelor gropilor de împrumut pământ precum și acelor de depozitare a excesului rezultat din excavații.

Se urmăresc următoarele criterii fundamentale:

- calitatea pământului folosit ca material pentru terasamente;
- distanțele de transport care dictează, de fapt, costurile rezultate din transportul pământului.

Controlul calității în etapa de stabilire a amplasamentului gropilor de împrumut pământ impune următoarele verificări:

- verificarea calităților fizico-mecanice a pământului din groapa de împrumut;
- verificarea obținerii formelor legale pentru scoaterea din circuitul agricol al terenului de amplasament groapă de împrumut.

Etapele de execuție tronson experimental impune următoarele verificări:

- verificarea dimensiunilor geometrice ale stratului din alcătuirea tronsonului experimental;
- verificare caracteristici tehnice ale utilajului de compactare (greutate, viteză medie de deplasare);
- verificarea gradului de compactare pe fiecare strat după un anumit număr de treceri prestabilit;
- verificarea grosimii fiecărui strat de pământ după realizarea gradului maxim de compactare.

d). Alegerea utilajelor și mijloacelor de transport.

Se realizează în funcție de următoarele criterii principale:

- consum redus de combustibil, emisie redusă de noxe, nivel de zgomot redus;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- complexitatea lucrărilor de terasamente ce urmează a fi executate;
- productivitatea utilajelor și capacitatea de transport;
- categoria, tipul de pământ ce trebuie de săpat și compactat în rambleu;
- dotarea cu utilaje terasiere a societății, uzura lor fizică și morală;
- politica pentru calitate promovată de conducerea societăților din asociație;
- durata programată pentru execuția terasamentelor.

Executarea terasamentelor din cadrul acestui contract se va face liniar, sectorizarea acestor lucrări realizându-se în funcție de relieful terenului natural. Se vor demara în prima fază lucrările de terasamente în porțiunile de deblee cu înălțimi mici (sub 2m înălțime) urmate imediat de rambleu unde pământul rezultat din acestea poate fi folosit la execuția lor.

e). Execuția lucrărilor de săpare.

În funcție de finalitatea lor se diferențiază în 2 categorii:

- săpare și încărcare în mijloacele de transport urmate de transportul pământului;
- săpare și împingerea pământului în zonele de rambleu;

Controlul calității lucrărilor de săpături impune următoarele verificări:

- verificare grosimii stratului de pământ îndepărtat;
- verificarea realizării pantelor taluzelor;
- verificarea planeității, cotelor și pantelor longitudinale, transversale pe platformele de lucru;
- verificarea modului de realizare a finisărilor primare și de corecție a pantelor taluzelor în deblee;
- verificarea execuției modului de scurgere a apelor pluviale din deblee.



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com



## f). Transportul pământului.

Această activitate este condiționată de amenajarea și întreținerea în permanentă a drumurilor.

Controlul calității lucrărilor în etapa de transport, descărcare și așternere pământ impune următoarele activități de verificare:

- verificarea în permanență a stării tehnice a drumului de la groapa de împrumut până la locul de execuție terasament;
- verificarea zilnică din punct de vedere tehnic a autobasculantelor pentru transportul pământului;
- verificarea modului de descărcare și așternere a pământului;
- verificarea uniformității și grosimii stratului de pământ așternut;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- verificarea planeității pantelor laterale și longitudinale ale platformelor de pământ așternut;
- verificarea umidității pământului din straturile executate anterior.

g). Execuția lucrărilor de compactare.

Această activitate se realizează imediat după lucrările de săpare la lucrările de deblee și după așternerea fiecărui strat de umplură la lucrările de ramblee.

În execuția terasamentelor factorii care influențează compactarea sunt:

- tipul și categoria pământului;
- umiditatea pământului din timpul compactării;
- performanțele tehnice ale utilajului de compactare;
- grosimea stratului de pământ supus compactării.

Înainte de începerea lucrărilor pentru stabilirea înălțimii stratului de pământ așternut în ramblee, trebuie să se realizeze un sector experimental de compactare care are scopul de a determina grosimea optimă a stratului în care trebuie așternut pământul și numărul de treceri pentru realizarea unui grad de compactare prestabilit.

În timpul compactării terasamentelor, trebuie respectate următoarele principii tehnice:

- în toate situațiile compactarea trebuie să se realizeze de la marginea terasamentului spre centru;
- fiecare trecere a compactatorului trebuie să se suprapună cu trecerea alăturată cu minimum 10cm;
- deplasarea compactatorului în timpul lucrului trebuie să se realizeze cu viteză constantă;
- în cazul folosirii compactatorilor cu vibrație, la începerea compactării primele treceri se realizează fără vibrație.

Controlul calității compactării terasamentelor cuprinde următoarele etape:

- verificarea umidității pământului din terasament
- verificare pante transversale și longitudinale
- verificarea gradului de compactare.

h). Execuția terasamentelor în deblee.

Execuția efectivă a debleelor impune două etape succesive:

- săpături până la cota prescrisă în proiect;
- compactarea platformă debleu (strat suport sistem rutier).

k). Finisarea și protecția terasamentelor.

Lucrarea are rolul de a proteja contra ravinarilor și a permite prinderea unei vegetatii care să contribuie la asigurarea stabilitatii taluzelor.

Lucrările de finisare constau în acțiunile de:



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- politură terasamente ;
- uniformizarea terasamentelor.

Protejarea taluzelor se va face pe toata lungimea lucrarii indiferent de inaltimea terasamentelor.

Operatiunile pentru protejarea taluzelor sunt:

- Executia treptelor de infratire.
- Imbracarea cu pamant vegetal si insamantarea suprafetei taluzului.
- Plantare pueti pt impadurire taluz

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

## - PLAN DE EXECUTIE:- FAZA DE CONSTRUCTIE

Nr. Crt.	Denumire activitate	LUNA									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	SISTEM RUTIER										
II	SCURGEREA APELOR										
III	PODETE										
IV	SIGURANTA CIRCULATIEI										
V	Lucrari de arta										

## - PLAN DE EXECUTIE:- PUNERE IN FUNCTIUNE

Punerea in functiune si darea in exploatare a prezentului obiectiv se va realiza dupa semnarea procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor.

## - PLAN DE EXECUTIE EXPLOATARE, REFACERE SI DARE IN FOLOSINTA

Avand in vedere faptul ca traficul rutier este in continua crestere este de prevazut ca in viitor clasa de incarcare la care trebuie facut calculul de dimensionare va creste. Aceasta va conduce la modificarea eforturilor la baza straturilor asfaltice si la nivelul pamantului de fundare.

Tocmai din aceasta cauza trebuie urmarita comportarea in exploatare la nivelul fiecarui an incepand cu data expirarii garantiei de buna executie.



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

## TERMINOLOGIE. DEFINITII

Prin drum, pod sau constructie si amenajare aferenta ,conform Normativului privind inretinerea si repararea drumurilor publice nr.554-2002 , se intelege fiecare constructie distincta dotata cu toate elementele necesare indeplinirii functiei pentru care este destinata , astfel:

- a) **drumul** – cuprinde terasamentele ,fundatia, statul de baza si imbracamintea , acostamentele, santurile de scurgere, rigolele, trotuarele, podetele (ce deschiderea sau suma deschiderilor mai mica de 5m) [...].

Activitatile de intretinere si reparare a drumurilor si podurilor si anexelor aferente acestora se clasifica in :

1. lucrari si servicii planificate
2. lucrari accidentale.

Lucrarile si serviciile planificate sunt :

- servicii pregatitoare aferente intretinerii si repararii drumurilor ,podurilor si anexelor acestora
- lucrari si servicii privind intretinerea curenta a drumurilor , podurilor si anexelor acestora
- lucrari si servicii privind intretinerea periodica a drumurilor , podurilor si anexelor acestora
- lucrari aferente reparatiilor curente la drumurile publice
- lucrari aferente reparatiilor capitale la drumurile publice

Intretinerea si repararea drumurilor ,podurilor si anexelor acestora cuprinde pe langa lucrarile propriu zise si o serie de servicii pregatitoare, incepand cu gestionarea drumurilor, intocmirea documentatiei tehnico-economice si asigurarea calitatii pana la monitorizarea controlului mijloacelor de transport care circula pe drumurile publice.

**I.** Lucrarile si serviciile privind intretinerea drumurilor, podurilor si anexelor acestora constau in totalitatea activitatilor de interventiilor de interventie ce se executa in tot timpul anului, determinate de uzura sau degradarea in conditii normale de exploatare, ce au scop asigurarea conditiilor tehnice necesare desfasurarii circulatiei rutiere in siguranta,cu respectarea normelor in vigoare, precum si de a mentine acest patrimoniu public in stare permanenta de curatenie si aspect.



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

**II.** Serviciile propriu-zise reprezinta activitati (altele decat lucrarile )ce se desfasoara atat in perioada de vara cat si in perioada de iarna in vederea asigurarii circulatiei rutiere pe drumurile publice in conditii de siguranta.In anexa 1 sunt detaliate aceste lucrari si servicii (serviciile propriu-zise fiind marcate cu \*).

**III.** Lucrarile de intretinere sunt de doua tipuri:

- lucrari de intretinere curenta, care se executa permanent pentru mentinerea curateniei,esteticii,asigurarea scurgerii apelor sau pentru eliminarea unor degradari punctuale de mica amploare la drumuri,lucrari de arta,de siguranta rutiera ;
- lucrari de intretinere periodica,care se executa periodic si planificat in scopul compensarii partiale sau totale a uzurii produse structurii rutiere ,lucrarilor de arta,si de siguranta rutiera.

Strategia de executie a lucrarilor de intretinere cuprinde :

- strategie de tip curativ care se aplica in conditiile unui buget restrictiv
- strategie de tip preventiv care are ca obiective principale conservarea si adaptarea sistemului rutier sau a lucrarii de arta (pod,podet) sau de siguranta rutiera pentru nivelul de agresivitate la care este supus

O alta clasificare a operatiilor de intretinere, este in functie de frecventa lor. Exista patru categorii ale operatiilor de intretinere:

- Intretinere **zilnica**, necesara in mod continuu pe orice drum indiferent de caracteristicile tehnice sau de volumul de trafic. Ea este caracterizata de urmatoarele elemente:
  - frecventa sa nu depinde de caracterul drumului sau de volumul de trafic,
  - este functie de clima
  - este functie de conditiile vremii.

Din acest motiv intretinerea reprezinta o componenta fixa a bugetului. Exemple de operatii de intretinere zilnica sunt:

- taierea ierbii,
- curatarea sistemului de drenare,



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- reprofilarea santurilor,
  - reparatia constructiilor impotriva eroziunilor,
  - intretinerea podetelor,
  - intretinerea marcajelor rutiere.
  - curatirea partii carosabile la drum si pod ,de potmol
- 
- Intretinere **curenta**, necesara la intervale de timp mici, de-a lungul unui an, cu o frecventa care depinde de volumul de trafic de pe drumul respectiv. Intretinerea curenta este tratata ca o activitate cu cost variabil, deoarece frecventa este in functie de proiectarea si caracteristicile traficului unui anume drum
  - Intretinere **periodica**, necesara numai la intervale de timp mari, de cativa ani. Intretinerea periodica este tratata ca o activitate cu cost variabil si necesita de obicei o gama larga de utilaje si forta de munca calificata. Intretinerea periodica pe drumurile nepavate include renivelare.
  - Intretinere de **urgenta**, necesara atunci cand exista situatii de urgenta si probleme care necesita actiune imediata, atunci cand un drum este blocat. Poate implica inlaturarea resturilor vegetale sau de alta natura; amplasarea semnelor de avertizare si de atentionare a lucrarilor de drumuri.

## PRIORITATI IN FOLOSIREA RESURSELOR

1. Lucrare **urgenta** de intretinere. Aceasta poate include reparatii urgente la drumurile blocate sau impracticabile.
2. Lucrare **zilnica** de drenaj. Aceasta munca este intotdeauna o prioritate, un drenaj insuficient va conduce la deteriorari rapide ale drumului.. Lucrarile zilnice de drenaj cuprind:
  - Curatarea si corectarea rigolelor si a punctelor de evacuare
  - Curatarea podetelor
  - Repararea drenurilor
3. Alte lucrari de intretinere **zilnica**:
  - Cositul ierbii





# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- Reparatii ale semnelor de circulatie si a altor elemente auxiliare ale drumului

## INTRERVENTIA LA DRUMURI PE TIMP DE VARA

LUCRARI EXECUTATE	ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE
1.Stropirea si spalarea strazilor	Echipamente de stropit si spalat
2.Maturarea si colectarea murdariei de pe strazi <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>2.1.Metoda umeda</u></li><li>• <u>2.2.Metoda uscata</u></li></ul>	<u>Echipamente tehnologice pentru 2.1:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Echipamente de maturare cu desprafuire umeda si colectare mecanica</li><li>• Echipamente de maturare cu desprafuire umeda si colectare mecano-pneumatica</li><li>• Echipamente de maturare cu desprafuire umeda si colectare pneumatica</li></ul> <u>Echipamente tehnologice pentru 2.2:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Echipamente de maturare uscata cu colectare mecano-pneumatica</li><li>• Echipamente de maturare uscata cu colectare pneumatica</li></ul>
3.Curatirea rigolelor si taluzelor	<u>Echipamente tehnologice pentru .3:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Echipamente pentru curatirea rigolelor</li><li>• Echipamente pentru curatirea taluzelor</li></ul>



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

## INTRERVENTIA LA DRUMURI PE TIMP DE IARNA

LUCRARI EXECUTATE	ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE
1.Curatirea zapezii de pe suprafata drumului	<ul style="list-style-type: none"><li>• Echipamente cu lama</li><li>• Echipamente cu lama si perie</li><li>• Echipamente cu freza si rotor</li><li>• Echipamente cu lama si rotor</li><li>• Echipamente cu lama ,freza si rotor</li><li>• Incarcatoare de zapada</li><li>• Autobasculante</li></ul>
2.Dislocarea ghetii de pe suprafata drumului	Echipamente tehnologice pentru .2: <ul style="list-style-type: none"><li>• Incarcatoare</li><li>• Autobasculante</li></ul>
3.Inpiedicarea patinarii vehiculelor	Echipamente tehnologice pentru .3: <ul style="list-style-type: none"><li>• Autocamioane cu buncare pentru materiale cu repartizatoare de substante chimice sau nisip</li></ul>

### Anexa1.

Stuctura lucrarilor de servicii aferente intretinerii si repararii drumurilor publice **componenta, unitate de masura si periodicitate:**

- I. Intretinerea curenta pe timp de vara:

#### A ) Intretinerea partii carosabile specifica tipului de imbracaminte (strat de rulare)



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

1. intretinerea imbracamintilor asfaltice cuprinde:

- intretinerea suprafetelor degradate la imbracamintea asfaltica si masuri de protectie a acesteia (mp)- permanent
- inlaturarea denivelarilor si fagaselor (mp)- permanent
- plombari (mp) - permanent
- colmatarea fisurilor si a crapaturilor (m) - permanent
- badijonarea suprafetelor poroase (mp) - permanent
- asternerea nisipului sau a criblurii pe suprafete cu bitum in exces sau slefuite (pe masura necesitatii)
- inlaturarea pietrisului sau a criblurii alergatoare (mp) – in sezonul de vara

2. intretinerea imbracamintilor cu lianti hidraulici cuprinde:

- plombari (mp) - permanent
- colmatari de rosturi si crapaturi (m) - permanent
- refacerea rosturilor (m) - permanent
- eliminarea fenomenului de pompaj (mp) - anual
- refaceri de dale (mp) – anual, in functie de starea tehnica a imbracamintei in cazul in care lucrarile de mai sus nu sunt suficiente pentru asigurarea viabilitatii

• **B ) intretinerea comuna tuturor drumurilor:**

1. intretinerea platformei drumului si anume:

- curatarea platformei drumului de noroiul adus de vehicule de pe drumurile laterale (100mp) – permanent, imediat dupa constatarea situatiei
- curatarea platformei drumului de materialele aduse de viituri (podmol, arbori etc) (mc)
- aducerea la profil a acostamentelor prin taierea manuala sau mecanizata (100mp)

2. asigurarea scurgerii apelor din zona drumului , precum si prevenirea efectelor inundatiilor , respectiv:

- intretinerea santurilor si a rigolelor care cuprinde:  
-curatirea santurilor si a rigolelor (m), a canalelor si a podetelor (mc) - de 2 ori pe an



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- executarea santurilor de acostament si a santurilor de garda, a rigolelor (exclusiv pavarea sau perierea) pentru indepartarea apelor din zona drumului (m)- pe masura constatarii necesitatii
- decolmatarea sau desfundarea santurilor,rigolelor, a santurilor de garda , a canalelor de scurgere - pe masura constatarii necesitatii
- eliminarea rupturilor locale,a tasarilor si a crapaturilor , refacerea rostului la santurile si rigolele pavate - pe masura constatarii necesitatii
- intretinerea drenurilor care cuprinde:
  - curatarea si repararea caminelor de vizitare ,a puturilor de aerisire si a capetelor de drenuri,completarea capacelor caminelor la puturile de aerisire (mii lei) – 1 ori /an -2 ori / an
  - verificarea functionarii drenurilor si curatarea cunetelor
- prevenirea efectelor inundatiilor care cuprinde:
  - intretinerea lucrarilor de corectii ale torentilor si de amenajare a vailor contra eroziunilor (mii lei) –trimestrial sau imediat dupa constatarea situatiei
  - intretinerea lucrarilor de aparari de maluri si a regularizari ale cursurilor de ape (mii lei) –trimestrial sau imediat dupa constatarea situatiei
  - completarea terasamentelor deteriorate local si a eroziunilor provocate de topirea zapezilor (mc) – imediat dupa constatarea situatiei
  - aparari de maluri de volum mic,corectii locale ale albiilor,santuri de garda,amenajari ale torentilor si ale canalelor de evacuare pana la 200 m lungime (mii lei) – pe masura constatarii necesitatii
  - stocuri de materiale,echipamente si dispozitive pentru interventii in caz de inundatii,variante locale de deviere a circulatiei ca urmare a efectelor inundatiilor, asigurarea stocurilor minimale de materiale ,echipamente, si mijloace de prima interventie in caz de inundatii;

### 3.\*asigurarea esteticii rutiere a drumurilor cuprinde :

- intretinerea drumurilor:
  - revizii curente si interventii operative, executate de echipe mobile in caz de inundatii (mii lei) – conform pogramelor intocmite in acest scop
  - curatarea de gunoaie, paie, noroi etc, a platformei,a taluzurilor, santurilor,
- cosirea vegetatiei ierboase in zona (acostamente,santuri,taluzuri,banda



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

mediana), taierea buruienilor, a lastarisului, a drajonilor si a maracinilor

(mp) – 1ori/luna sau 1ori/2 luni

-intretinerea parapetelor directionale:

- curatirea ,spalarea, repararea tenculiilor, a zidurilor, a aducerea la cota, completarea elementelor necesare (m) 1ori/3luni, 1ori/2luni , 1ori/luna, 1ori/luna, 1ori/luna
- revopsirea parapetelor, protectii anticorozive (mp) 1ori/3-5 ani in functie de tip si materiale folosite

-intretinerea drumurilor laterale cuprinde:

- aducerea la profil si intretineri locale, asigurarea scurgerii apelor (mc) – 1ori/an, 2ori/an,

## **II. Intretinerea curenta pe timp de iarna ( specifica tuturor categoriilor de drumuri)**

- pregatirea drumurilor pentru sezonul de iarna si la iesirea din iarna:
  - curatiri de santuri (m), taieri de cavaleri si corectarea taluzurilor pentru inlaturarea cauzelor care provoaca inzapezirea (mc) – 1ori/an, 1ori/an 1ori/an, 1ori/an, 1ori/an,
  - amenajarea de locase pentru depozitarea materialului antiderapant in puncte periculoase;- 1ori/an,
  - platforme pentru depozitarea materialelor in depozite intermediare (buc/mp) - 1ori/an,
  - inlaturarea obstacolelor care ar putea provoca inzepezirea drumurilor (buruieni, maracini, tufe, garduri vii, etc)- 1ori/an,
  - instalarea si completarea semnalizarii specifice pe timp de iarna (buc) - 1ori/an,
  - plombarea gropilor- permanent pe durata iernii, pe masura aparitiei gropilor
- aprovizionarea cu materiale pentru combaterea lunecusului cuprinde:
  - aprovizionarea cu materiale chimice si antiderapante (nisip, pietris, zgura sare solutii, etc) pentru combaterea ghetii si a poleiului – conform prvederilor din instructia de iarna
  - amestecul materialelor antiderapante cu substante antiaglonerante,
  - transportul materialelor in puncte periculoase (t) – permanent pentru existenta unui stoc de interventie de cel putin 30 zile
  - intretinerea depozitelor pentru materiale chimice si antiderapante , prin curatare , revopsiri si mici reparatii (buc) – 1ori/an



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- \*dezapezirea manuala si mecanica cuprinde:
  - raspandirea (manual sau mecanic ) a materialelor chimice si antiderapante, in scopul prevenirii combaterii poleiului, ghetii sau a zapezii (t) – cand situatia o cere conform prevederilor instructiei
  - dezapeziri manuale in puncte inaccesibile utilajelor (100mp) - in functie de nivelul de serviciu al drumului pe timp de iarna
  - marcarea platformei drumului pentru dirijarea utilajelor de dezapezire
  - dezapeziri mecanice cu utilaje grele si usoare (ore) - in functie de nivelul de serviciu al drumului pe timp de iarna

### **III . Lucrari si servicii \* privind intretinerea periodica a drumurilor**

- executarea de marcaje longitudinale, laterale si transversale (km) – potrivit prevederilor din caietul de sarcini
- \* intretinerea perdelelor de protectie : prasitul perdelelor de protectie si udarea acestora in perioadele secetoase – 2ori/an
- protejarea corpului si a platformei drumului :
  - amenajari si completari de acostamente, inclusiv benzi de incadrare:stabilizarea si impermeabilizarea acostamentelor , executarea benzilor de incadrare a acostamentelor (mc sau mp) – 1ori/4ani, 1ori/4ani, 1ori/3ani, 1ori/2ani, 1ori/2ani,
- santuri si rigole pavate (mp)- pe masura constatarii necesitatii
- drenuri, santuri de garda,canale de evacuare (mii lei) - pe masura constatarii necesitatii .
- drumuri de acces si podete laterale
  - executarea de pavaje de piatra bruta sau de bolovani de rau la drumurile de acces pe o lungime de circa 25-50m continuata cu impietruire pe 25-50m (mp); executarea de podete laterale (buc)- conform programelor intocmite in acest scop
- intretinerea periodica a podurilor ,pasajelor ,podetelor si a tunelurilor :
  - inlocuirea completa a imbracamintei pe cale si pe trotuare (mp); inlocuirea hidroizolatiei pe cale si pe trotuare (mp); refacerea trotuarelor in solutia cu tuburi pvc pentru cabluri (mp); inlocuirea aparatelor de reazem degradate (buc) - conform programelor intocmite in acest scop
  - refaceri ale betonului degradat prin torcretare (mp);camasuieli din beton



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- armat ale infrastructurilor (mp) - pe masura constatarii necesitatii .
- protectii si aparari de maluri din gabioane (mc)- imediat dupa aparitia degradarilor
- refacerea casiurilor, a pereelor sfert de con, a scarilor de acces (mp)- imediat dupa aparitia degradarilor
- vopsitorie completa la tablierele metalice (t) – 1ori/3-7 ani
- continuizare cu placa de suprabetonare ,consolidarea elementelor din beton armat si beton precomprimat (miilei) - conform programelor intocmite in acest scop
- efectuarea de profiluri transversale si longitudinale ale albiei sub poduri (mii lei) – 1ori/an, 1ori/an, 1ori/an, 1ori/an, 1ori/an
- lucrari accidentale:refaceri dupa inundatii, alunecari de terenuri, afuieri de poduri,cutremure,accidente rutiere pentru aducerea drumurilor si podurilor la starea tehnica initiala (mii lei) – prima urgenta , restabilirea circulatiei rutiere
- reparatii curente la poduri:
  - definitivari ale podetelor (buc) - conform programelor intocmite in acest scop
  - inlocuirea elementelor degradate la suprastructura (mii lei) - conform programelor intocmite in acest scop sau imediat in functie de gravitatea situatiei
  - consolidarea infrastructurilor (mii lei)- conform programelor de lucrari sau imediat in functie de gravitatea situatiei
  - consolidarea provizorie la poduri in vederea efectuarii unor transporturi agabaritice (mii lei) – in functie de solicitari
  - variante provizorii de circulatie - (mii lei) - conform programelor intocmite in acest scop
  - demolari si desfiintari de poduri - (mii lei) - conform programelor intocmite in acest scop

## **V . Reparatii capitale la drumurile**

- 1.Consolidarea corpului drumului ,terasamentelor,versantilor,ameliorari de albiei, consolidarea zidurilor de sprijin cu volum mare
- 2.reabilitari ale sistemelor rutiere, amenajari ale variantelor ocolitoare pe trasee existente
- 3.Consolidari si reabilitari de poduri si pasaje si podete
- 4.Consolidari ale structurii de rezistenta ,extinderi, modernizari



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

## INSTRUCTIUNI DE URMARIRE CURENTA PENTRU PODOTE

1. Fenomenele enumerate in program se vor urmari prin observatii vizuale sau cu dispozitive simple de masurare
2. Zonele de observatie se vor concentra la punctele expuse ale elementului urmarit (ex. deschiderea rostului, tasari, afuieri, loviri, etc.)
3. Pentru accesul la locurile greu accesibile se vor amenaja din timp caile de acces prin grija districtelor (scari, platforme, balustrade, etc.)
4. In cazul in care se constata ca pot exista sau pot apare unele fenomene neplacute, se va dispune urmarirea periodica sau speciala a solutiei acestora.
5. Datele culese din masuratori se vor pastra in fise sau fisiere
6. Prelucrarea primara a datelor va consta in efectuarea de grafice.
7. Pentru interpretare se va apela la proiectant.
8. Decizia o va lua Administratorul lucrarii
9. In cazuri speciale, aparute in urma unor evenimente deosebite (calamitati, etc.) cand exploatarea lucrarii pune in pericol vietii oamenilor, aceasta se poate inchide traficului.

Se pot considera evenimente deosebite evenimentele provenite din urmatoarele cauze:

- accidente de circulatie pe drum
  - explozii pe sau sub lucrare
  - efectuarea unui transport greu, agabaritic care a produs stricacuni
  - constatarea unor deteriorari grave din cauze interne ale structurii
  - aparitia unor deformatii vizibile
  - inundatii, viituri, alte calamitati naturale (alunecari de terasamente)
  - efecte hidraulice din scurgerea apelor mari langa drum
  - formarea de zapoare in sectiuni alaturate drumului
  - efectul actiunilor periodice
  - aprinderea si arderea unor rezervoare de combustibil pe drum sau in apropierea acestuia, care prin efectul lor au provocat daune drumului
10. La prezentele instructiuni se anexeaza lista orientativa de fenomene care trebuie avute in vedere.
  11. Toate rapoartele vor constitui Jurnalul Evenimentelor







# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

## Strategia Intretinerii Podurilor si Podetelor

Regulamentul de intretinere a podurilor si podetelor cuprinde : inspectarea ,programarea, si intretinerea lor.

Intretinerea consta in folosirea unor nivele acceptabile de siguranta , evaluarea efectelor deteriorarilor majore,intretinerea curenta,si consolidarea acolo unde este necesar.

Principalele elemente ale strategiei de intretinere curenta si consolidare se refera la :

- siguranta parapetilor podului,
- probleme legate de hidroizolatie,
- imbunatatirea scurgerii apelor de pe pod,
- repararea imbracamintei asfaltice de pe pod,
- refacerea rosturilor de dilatatie,
- repararea sau reconstructia zidurilor intoarse (sferturi de con),
- defecte ale structurii podului cauzate de cresterea volumului de trafic,
- repararea sau reconstructia protectiei malurilor (gabioane).
- curatirea banchetelor si ungerea aparatelor de reazem
- desfundarea gurilor de scurgere
- completari isolate la terasamente rampe de acces
- intretinerea albiei din zona podului

- **Relația cu alte proiecte existente sau planificate:**

Obiectivul de investiții nu va fi în relație cu alte proiecte existente sau planificate, el funcționând independent.

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

Ca si solutie alternativa au fost considerate urmatoarele:

- **PARTE CAROSABILA**

- sapatura de pamant pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din balast cu o grosime de 15cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 15cm;
- strat de baza din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de nisip in grosime de 2cm;
- folie de polietilena;
- strat de beton rutier BcR3,5 cu o grosime de 20cm;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

## • SCURGEREA APELOR

- Pentru scurgerea apelor se vor amenaja rigole pereate sau rigole de pamant dupa caz;
- Pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor se vor monta podete tubulare, transversale si laterale drumului.

## • SIGURANTA CIRCULATIEI

- Montarea de indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- Realizarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare.

În ceea ce priveste îmbracamintile bituminoase, studiile efectuate pâna în prezent scot în evidenta urmatoarele *avantaje* pe care acestea le prezinta fata de îmbracamintile rutiere rigide:

Analizand cele doua scenarii, elaboratorul documentatiei recomanda aplicarea **scenariului 1** din urmatoarele considerente :

- sistemul rutier realizat din asfalt este elastic si deci silentios, fapt ce duce la cresterea gradului de confort in transport;
- din punct de vedere economic costurile de executie la **scenariul 1** sunt mai reduse fata de cele de la **scenariul 2**;
- asigurarea unei suprafete de rulare continua si neteda conducand la un consum mai mic de carburant precum si la eliminari mai mici de noxe in atmosfera, fapt ce contribuie la protejarea mediului inconjurator.
- cresterea vitezei de transport;
- reducerea costurilor de operare a transportului;
- imbunatatirea accesibilitatii pe teritoriul localitatii;
- asigurarea masurilor pentru protectia mediului prin reducerea prafului, zgomotului, noxelor, preluarea si descarcarea apelor pluviale;
- reducerea ratei accidentelor prin adoptarea de masuri de siguranta;
- impact direct si indirect asupra dezvoltarii economice, sociale si culturale;
- asigurarea conditiilor optime pentru deplasarea copiilor catre institutiile publice in conditii de confort si siguranta;
- cresterea implicit a calitatii vietii in mediul rural;
- reducerea nivelului de saracie, a numarului persoanelor asistate social;
- stoparea sau diminuarea migratiei populatiei din zona rurala catre mediul urban sau alte tari;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

creșterea veniturilor populației și sporirea contribuției la bugetul de stat prin impozite și taxe pe baza dezvoltării economice.

Elaboratorul recomandă prima variantă, reprezentând soluția optimă din punct de vedere tehnico-economic, soluție ce prezintă reale avantaje (prezentate mai sus) față de cealaltă variantă.

- **Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului** (de exemplu, exploatarea masă lemnoasă, asigurarea unor noi surse de ape, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor):

Nu este cazul.

- **Impactul asupra:** populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Conform prevederilor H.G. nr. 445 / 2009, anexa nr. 2, art. 10, lit. b) – Construcția în sub incidența Proiecte de dezvoltare urbană, este un proiect pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului;

Proiectul nu se realizează în arii în care standardele de calitate a mediului, stabilite de legislație, au fost deja depășite, în arii dens populate sau în peisaje cu semnificație istorică, culturală și arheologică.

Lucrarea în cauză are impact redus asupra terenului și vecinătăților, iar impactul asupra sănătății umane este minim.

Se poate crea disconfort datorită lucrărilor de construcție, săpăturilor și circulației autovehiculelor necesare lucrărilor de construire, dar acestea au un caracter izolat și frecvența redusă.

Este un proiect de mărime mică. Nu se cumulează cu alte proiecte.

Emisiile de poluanți, inclusiv zgomotul, sunt aproape ne semnificative (exceptând transporturile). Producția de deșeurii este minoră.

În condiții de exploatare normală nu vor exista riscuri de accidente.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Pentru realizarea prezentei investiții a mai fost solicitat avizul serviciului de gospodărire a apelor Valcea.

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

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



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Pentru realizarea proiectului **nu** sunt necesare lucrari de demolare.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Lucrările de baza odata finalizate, vor fi urmate de lucrări specifice de redare a amplasamentului la starea inițială, care constau in transportul materialelor si deșeurilor in locații stabilite.

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

Nu este cazul.

- metode folosite în demolare;

Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul.

## V. Descrierea amplasarii proiectului:

- Localizarea proiectului: Proiectul este amplasat in com. Ghioroiu.

- Distanța fata de grante pentru proiecte care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera adoptata la Espoo la 25.02.1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile in vigoare

Nu este cazul.

- Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologiceca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul.

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

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

- politici de zonare și de folosire a terenului;



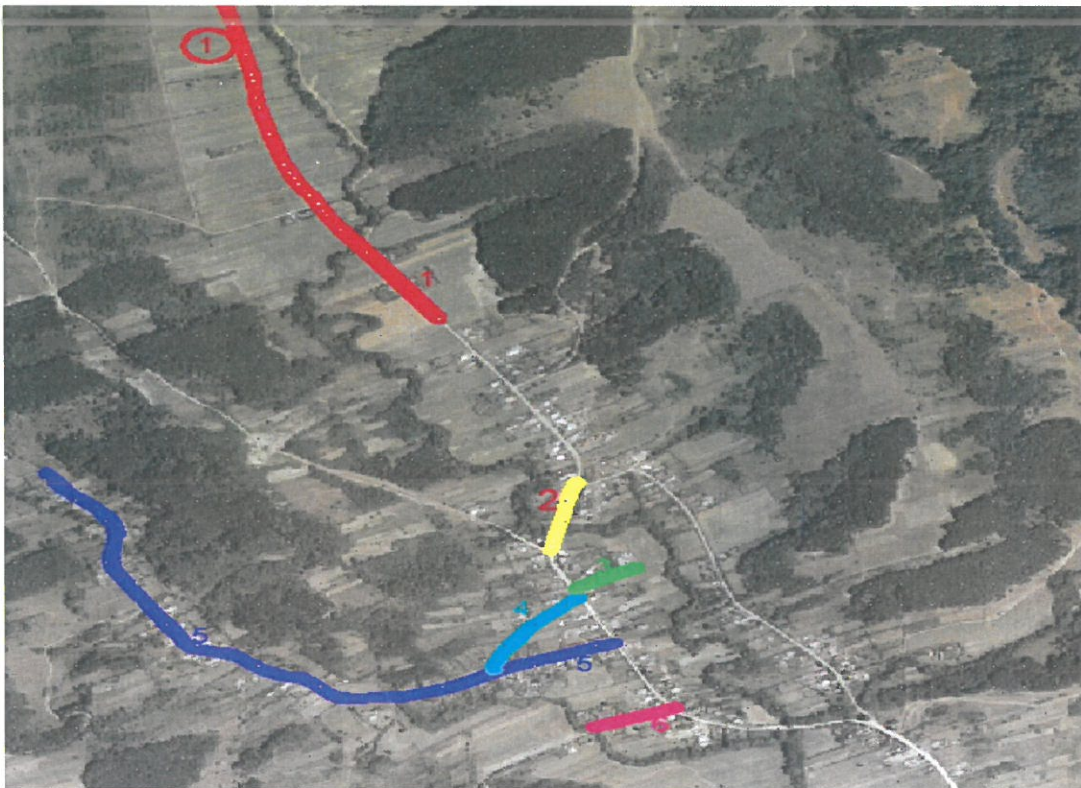
- arealele sensibile;

Sunt atașate planuri de încadrare și delimitare a amplasamentului pe care se observă amplasarea în vecinătatea localității Ghioroiu. Proiectul respectă prevederile PUG - ului Ghioroiu în privința zonării funcționale a utilizării terenurilor

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970; Inventarul de coordonate a amplasamentului se prezintă mai jos, așa cum a fost furnizat de topograful autorizat care a efectuat lucrarea cadastrală a amplasamentului:

Se vor anexa.

### Planul strazilor propuse spre modernizare





# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI, VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

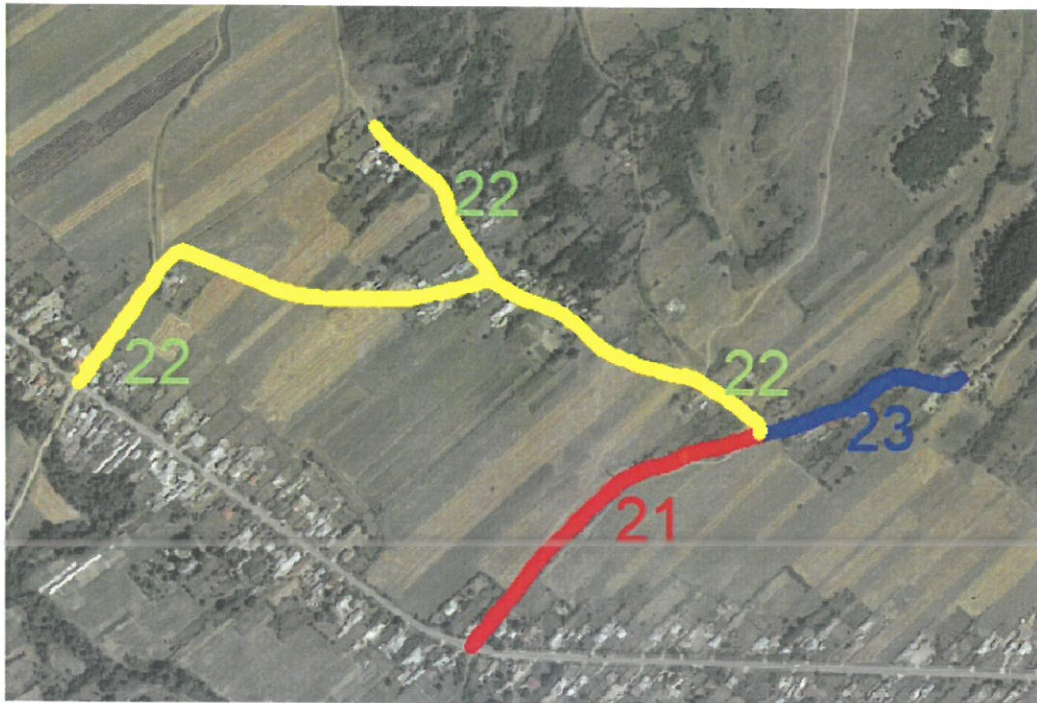




# SC RODIAN-INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com



Prezenta investitie prevede modernizarea a 10,500.00ml de strazi de interes local.

Nr. Crt	Denumire strada	Podete tubulare			Accese la proprietati, placi din beton armat ~ buc ~	POD DALAT DESCHIDER E 14.10M ~ buc ~
		Ø500, L=6.90m	Ø800, L=4.60m	Ø800, L=6.90m		
		~ buc ~	~ buc ~	~ buc ~		
1	STRADA MICU	3	0	7	3	1
2	STRADA LICURICI	0	0	0	6	1
3	STRADA ALBINA	0	1	0	3	0
4	STRADA MIERICEAUA	0	2	0	3	0
5	STRADA PRINCIPALA	2	0	6	50	1
6	STRADA MATUSANA	0	0	1	4	0
7	STRADA SCURTA	0	0	1	2	0
8	STRADA DRACIOIU	0	0	1	1	0
9	STRADA GLODU	0	1	0	5	0
10	STRADA STRAMBA	0	1	0	4	0
11	STRADA STEJARULUI	0	0	2	2	0
12	STRADA BISERICII	0	0	1	3	0
13	STRADA BAZINULUI	0	0	1	0	0
14	STRADA PORCU	2	2	2	13	0
15	STRADA PESTENITA	5	1	5	35	0
16	STRADA BOIERU	3	0	2	30	0
17	STRADA DUDULUI	0	0	0	3	1
17	STRADA DUDULUI	0	2	0	6	0
18	STRADA VLAICUSEI	2	0	2	10	0
20	STRADA BRAULET	0	2	1	7	1
21	STRADA COVACIU	0	0	2	6	0
22	STRADA CAZANESTI DEAL	4	2	5	12	0
23	STRADA UDRESTI	2	1	1	7	0
<b>TOTAL</b>		<b>23</b>	<b>15</b>	<b>40</b>	<b>215</b>	<b>5</b>



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Nr. Crt	Denumire strada	Parte carosabila		Acostamente		Scurgerea apelor		Suprafata carosabila
		Lungime	latime	beton asfaltic	balast	rigola de pamant	rigola pereata	
		~ ml ~	~ m ~	~ ml ~	~ ml ~	~ ml ~	~ ml ~	
1	STRADA MICU	1601.32	5.50	0.00	430	450.00	0.00	1265
			4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5485.28
2	STRADA LICURICI	171.26	5.50	0.00	314.00	344.00	0.00	941.93
3	STRADA ALBINEI	110.65	2.75	0.00	0.00	0.00	111.00	304.29
4	STRADA MIERICEAUA	231.82	2.75	0.00	0.00	0.00	232.00	637.51
5	STRADA PRINCIPALA	1256	5.00	0.00	2300.00	1265.00	1060.00	6280.00
6	STRADA MATUSANA	144	4.00	0.00	144.00	0.00	144.00	576.00
7	STRADA SCURTA	171	4.00	342.00	0.00	0.00	171.00	684.00
8	STRADA DRACIOIU	84.01	4.00	0.00	84.01	0.00	84.00	336.04
9	STRADA GLODU	315.7	4.00	0.00	303.00	0.00	316.00	1262.80
10	STRADA STRAMBA	204.1	2.75	360.00	0.00	0.00	204.00	495.00
			2.75	0	0.00			66.28
11	STRADA STEJARULUI	154.91	4.00	309.82	0.00	310.00	0.00	619.64
12	STRADA BISERICII	172.08	4.00	344.16	0.00	270.00	74.00	688.32
13	STRADA BAZINULUI	193.32	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	773.28
14	STRADA PORCU	611.26	2.75	0.00	0.00	347.00	328.00	1100.00
			4.00	422.52	0.00			845.04
15	STRADA PESTENITA	1017	5.00	0.00	1944.00	954.00	940.00	5085.00
16	STRADA BOIERU	709	4.00	1418.00	0.00	382.00	1036.00	2836.00
17	STRADA DUDULUI	380.43	4.00	0.00	365.00	0.00	380.00	1521.72
17	STRADA DUDULUI	257.52	2.75	0.00	0.00	0.00	150.00	708.18
18	STRADA VLAICUSEI	450.25	4.00	0.00	450.25	0.00	450.00	1801.00
20	STRADA BRAULET	485	2.75	970.00	0.00	485.00	0.00	1333.75
21	STRADA COVACIU	216	4.00	432.00	0.00	132.00	84.00	864.00
22	STRADA CAZANESTI DEAL	898.42	4.00	1492.84	0.00	234.00	663.00	3593.68
23	STRADA UDRESTI	664.95	2.75	424.00	0.00	212.00	0.00	803.00
			4.00	0.00	478.00	0.00	478.00	1491.80
<b>TOTAL</b>		<b>10500</b>		<b>6515.34</b>	<b>6812.26</b>	<b>5385.00</b>	<b>6905.00</b>	<b>42398.5275</b>

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

Nu au fost luate in considerare alte variante de amplasament, întrucât terenul studiat este liber si disponibil, fiind aflat in proprietatea beneficiarului si in extinderea/imediata vecinătate a activității desfășurate.

Amplasament - comuna Ghioroiu.





# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

## Structura constructivă

### • SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILA

- sapatura de pamant pe o adancime medie de 60cm;
- strat de forma din nisip cu o grosime de 10cm;
- strat de fundatie din balast cu o grosime de 30cm;
- strat de baza din piatra sparta cu o grosime de 15cm;
- strat de legatura BADPS22.4 cu o grosime de 5cm;
- strat de uzura BAPC16 cu o grosime de 4cm;

### • ACOSTAMENTE

- Acostamentele sunt consolidate din aceeasi structura ca si partea carosabila sau din balast in grosime de 24cm.

### • SCURGEREA APELOR

- Rigole de pamant:
  - sapatura de pamant;
- Rigole pereate:
  - sapatura de pamant;
  - strat de nisip – 10cm
  - strat de beton C30/37 - 10cm;
- Podete tubulare:
  - podete tubulare Ø800, L=4.60ml;
  - podete tubulare Ø800, L=6.90ml;
  - podete tubulare Ø500, L=6.90ml;

### • SIGURANTA CIRCULATIEI

- Montarea de indicatoare pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului;
- Realizarea de marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare.

## **Parametrii principali ai drumurilor:**

Categoria de importanta a lucrarilor:	C – normala
Clasa tehnica a strazilor:	V
Panta transversala a partilor carosabile:	2.5%
Suprafata parte carosabila:	42,398.53 mp



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Conform înscrisului din Certificatul de Urbanism, amplasamentul este proprietatea titularului de investiție și se afla în intravilanul localității, într-o zonă cu funcțiunea urbană – terenuri drumuri circulație publică.

Obiectivul este amplasat conform planului de situație, parte componentă a documentației tehnice de emiteră a acordului de mediu.

Studii de teren: suprafața și situația juridică a terenului ce urmează a fi ocupat de obiectivul de investiții

### Zona și amplasamentul

Zona pe care se desfășoară amplasamentul lucrărilor este cf. planurilor de situație.

### Studii de teren

(I) studiu geotehnic;

F1	Drum comunal Badesti sat Poienari	0.00 m-0,10 m Umplutura din pietris 0.10 m-2,00 m Praf argilos-nisipos, maroniu, plastic consistent; de la -1.50 m apar infiltratii de apa
F2	Drum numarul 4 , sat Poienari	0.00 m-0,11m Umplutura necoeziva 0.115m-2,00 m Nisip prafoș slab argilos , cu rar pietris ; de la -1.70 m apar infiltratii de apa.
F3	Drum comunal Mierea , sat Poienari ,	0.00 m-0,12m Umplutura din balast 0.12 m-2,00 m Praf argilos-nisipos, maroniu, indesare mijlocie, umed.
F4	Drum comunal 2 , sat Poienari	0.00 m-0,09m Umplutura din balast 0.09 m-2,00 m Nisip prafoș slab argilos , cu rar pietris ; de la -1.90 m apar infiltratii de apa.
F5	Drum numarul 4,sat Ghioroiu,	0.00 m-0,12m Umplutura 0.12m-2,00 m Praf argilos-nisipos, cafeniu-galbui, indesare mijlocie,umed.
F6	Drum comunal sat Pestelnita	0.00 m-0,10m Umplutura din balast 0.10 m-2,00 m Praf argilos-nisipos, cafeniu-galbui, indesare mijlocie,umed la saturat.
F7	Drum agricol Porcu sat Ghioroiu	0.00 m-0,10m Umplutura din balast 0.10 m-2,00 m Praf argilos-nisipos, cafeniu-galbui, indesare mijlocie,umed la saturat.
F8	Drum agricol Biserica Mitu sat Ghioroiu	0.00 m-0,09m Umplutura din balast 0.09 m-2,00 m Praf argilos-nisipos, cafeniu-galbui, indesare mijlocie,umed la saturat.



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

F9	Drum numarul 24,	0.00 m-0,10m Umplutura 0.10 m-2,00 m Praf argilos-nisipos, cafeniu-galbui, indesare mijlocie, umed la saturat.
F10	Drum numarul 9	0.00 m-0,11m Umplutura 0.11 m-2,00 m Praf argilos-nisipos, cafeniu-galbui, indesare mijlocie, umed la saturat.
F11	Drum agricol sat Cazanesti	0.00 m-0,10m Umplutura necoeziva 0.10 m-2,00 m Praf argilos-nisipos, cafeniu-galbui, indesare mijlocie, umed .
F12	Drum agricol Uderesti sat Cazanesti	0.00 m-0,11m Umplutura 0.11m-2,00 m Praf argilos-nisipos, cafeniu-galbui, indesare mijlocie, umed .
F13	Drum comunal Cazanesti sat Cazanesti	0.00 m-0,13m Umplutura 0.13m-2,00 m Praf argilos-nisipos, cafeniu-galbui, indesare mijlocie, umed .

(II) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

- Studii topografice realizate :
  - planuri topo sc. 1:500 – sistem coordonate stereografice 1970-sistem de referință Marea Neagră(1975)
- Alte studii nu au fost necesare;

## Caracteristicile geografice ale terenului de amplasament

Lucrările de asfaltare se realizează în exclusivitate pe proprietatea domeniului public.

- zona seismică de calcul ( după normativul P100/2013) este  $a_g = 0,20$ , pe perioada de colț  $T_c = 0,7\text{sec}$ ;
- adâncimea de îngheț este de 0.85 m (STAS 6054/1977);
- stratul portant este constituit din argila plastic consistenta , - pentru care se poate lua în considerare  $P_{conv}$  de baza = 200 kpa
- apa subterană se afla la adancimi cuprinse între -1.50m si -5m, conform datelor din foraje, adancime variabila in functie de cantitatea de precipitatii cazuta.
- Studiile topografice au fost efectuate de colectiv specializat în lucrări strict pe domeniu.

Ridicările topografice au fost executate la scara 1:500.

Datele geologice ce au stat la baza proiectului au fost realizate de societate specializata în lucrări pe domeniu la data întocmirii documentației de proiectare .



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

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

### a) Protecția calității apelor

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

În perioada de execuție a lucrărilor de construcții proiectate pot apărea următoarele surse potențiale de poluare a apelor:

- antrenarea particulelor fine de pământ în timpul execuției lucrărilor de terasamente
- manevrarea și punerea în operă a materialelor de construcții;
- traficul greu specific șantierului;
- scurgerile accidentale de uleiuri, carburanți, provenite de la utilajele care funcționează în perimetrele în care se acționează pentru realizarea lucrărilor.

În perioada de operare, obiectivul nu se constituie ca o sursă de poluare

#### a.2. Măsurile de reducere / ameliorare a impactului asupra apei

În perioada de execuție se vor lua următoarele măsuri:

- Se vor executa șanțuri de colectare a apelor meteorice de pe platforma obiectivului;
- Apele fecaloide - menajere vor fi stocate într-o WC ecologic;
- Toate lucrările vor fi dimensionate conform legislației în vigoare, în conformitate cu prevederile reglementărilor de mediu.

Indicatorii de calitate pentru apele uzate menajere se vor încadra în prevederile H.G. nr. 188 / 2002 – NTPA 002 / 2002, modificată și completată de H.G. 352 / 2005 privind preluarea și descarcarea apelor uzate în rețele de canalizare ale localităților sau direct în stații de epurare :

Nr. Crt.	Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori maxime mg / l
----------	----------------	------------------------	-------------------------



1.	Ape uzate fecaloid - menajere	pH	6,5 – 8,5
		CBO5	300
		CCO - Cr	500
		amoniu ( azot amoniacal )	30
		materii in suspensie	350
		substante extractibile cu solventi organici	30
		sulfuri si hidrogen sulfurat	1,0
		detergenti sintetici biodegradabili	25

## b) Protectia aerului

### b.1 Sursele de poluanți pentru aer

În perioada de execuție a lucrărilor de construcții, sursele primare de poluare care vor afecta, temporar și pe arii restrânse, calitatea aerului constau din:

- eventuale emisii de praf fin degajate în timpul operațiunilor de încărcare, transport și descărcare a pământului și a materialelor de construcții;
- noxe gazoase generate de activități în care se utilizează carburanți (transport, manipulare, etc. ).

Principalele emisii responsabile de poluarea aerului sunt provenite de la utilajele care execută lucrările de construcții.

### b.2 Măsuri de reducere / ameliorare a impactul asupra aerului

Pentru diminuarea noxelor degajate în aer se vor prevedea:

- proceduri de operare standard pentru oprirea activităților generatoare de praf în situații cu vânt puternic;
- un program de revizii și reparații pentru echipamentele mobile și staționare, care se vor folosi la execuția lucrărilor pentru a asigura încadrarea în emisiile normate de standardele din UE și / sau România;
- la compactarea terasamentelor( manuala) se va folosi apa pentru stropire a straturilor de pământ;
- autovehiculelor ce vor transporta nisipul sau balastul li se va impune circulația cu viteză redusă în zonele de case și protejarea cu prelată;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- DJ651A (DN65C- Cazanesti-Stirbesti-Herasti-Ghioroiu –Mierea-Limita judetul Gorj).
- caile de acces vor fi stropite periodic.

În perioada de operare a obiectivului, ce face obiectul proiectului, nu vor rezulta concentrații de poluanți.

Vor fi respectate prevederile Legii nr. 104 / 2011 privind protectia atmosferei si STAS 12574 / 1987 privind conditiile de calitate a aerului in zone protejate.

Valori limita de emisie in aer ( medie de scurta durata – 30 min, respectiv medie de lunga durata – zilnica ):

- pulberi in suspensie: max. 0,5 mg / mc; max. 0,15 mg / mc.
- oxid de carbon : max. 6 mg / mc, respectiv 2 mg / mc.
- dioxid de sulf : 0,75 mg / mc, respectiv 0,25 mg / mc
- dioxid de azot : 0,3 mg / mc, respectiv 0,1 mg / mc.

## **c. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

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

În faza de execuție a lucrărilor de construcții, sursele de zgomot și vibrații sunt generate de utilajele de, încărcare și transport, excavator pe pneuri , vola incarcator frontal, buldoexcavator si autobasculante care funcționează pe amplasament.

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

Măsurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot și vibrații asociate, vor consta în implementarea de tehnici și proceduri de control adecvate și in programe de întreținere pentru echipamentele folosite, pentru încadrarea emisiilor acustice în limite normale, operaționale pentru zone industriale.

#### Masuri :

- încadrarea duratei de executie a proiectului in termenul stabilit, astfel incat disconfortul generat de poluarea fonica sa fie limitat la aceasta perioada.
- respectarea prevederilor H.G. nr. 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

Se admite punerea în funcțiune numai a echipamentelor care poartă marcajul C.E. și indicația nivelului de putere acustică garantat.



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

## d. Protecția împotriva radiațiilor

În faza de execuție a lucrărilor de construcții, cât și în faza de funcționare a obiectivului, nu se folosesc surse generatoare de radiații.

## e) Protecția solului și subsolului

### e.1 Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice

În perioada de execuție a lucrărilor sursele de poluare sunt de trei tipuri:

- Surse liniare - reprezentate de traficul de vehicule grele și utilaje desfășurate la fronturile de lucru. Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosferă din arderea carburanților ajung să se depună pe sol. Poluarea se manifestă pe o perioadă limitată de timp, iar din punct de vedere spațial are o arie restrânsă;
- Sursele de suprafață – reprezentate de utilajele folosite la execuția lucrărilor, existând riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibili, ca urmare a unor defecțiuni tehnice;
- Surse punctiforme – reprezentate de organizarea de șantier ( manipulara unor materiale potențial poluatoare pentru sol, deșeuri, ape uzate etc. )

În perioada de operare a obiectivului nu sunt surse de poluare a solului.

### e.2 Măsurile de reducere / ameliorare a impactului asupra solului

În perioada de execuție, se vor lua următoarele măsuri:

- depozitarea temporară a pământului excavat este recomandată să se facă pe suprafețe cât mai reduse;
- platforma organizării de șantier va fi amenajată și va fi prevăzută cu un sistem de colectare a apelor pluviale, WC ecologic;
- gospodărirea carburanților, se va face conform normativelor în vigoare;
- depozitarea deșeurilor municipale se va face în pubele tipizate, amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi preluate periodic de către serviciile de salubritate din zonă;
- scurgerile accidentale de uleiuri și carburanți vor fi localizate prin împrăștierea unui strat de produs absorbant, după care vor fi eliminate prin depozitarea în container special amenajat, și vor fi eliminate de pe amplasament, prin firmă specializată;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- pentru suprafețele de pământ contaminate accidental în timpul execuției, se propune excavarea volumului de pământ și depunerea în gropile de împrumut într-o diluție care să permită derularea proceselor de decontaminare prin atenuare naturală.
- întreruperea lucrului în perioade cu vânt puternic și folosirea sistemelor de stropire cu apă.

La finalizarea lucrărilor, amplasamentul va fi eliberat de eventualele excedente de materiale din excavare ( pământ, pietriș ). Acestea vor fi folosite pe plan local.

În tehnologia de realizare a obiectivului se vor realiza o serie de lucrări și dotări cu rol tehnologic și de protecție a mediului cum sunt:

- Amenajarea spațiilor speciale pentru colectarea și stocarea temporară a altor categorii de deseuri ( ambalaje, deseuri menajere, ape uzate menajere );
- Eliminarea controlată a deșeurilor specifice.
- După terminarea lucrărilor, suprafața de teren rămasă liberă se va reda în circuitul inițial.

Calitatea solului la terminarea lucrărilor este analizată și comparată cu datele inițiale care trebuie să ateste calitatea lucrărilor de redare astfel încât să se mențină cel puțin clasa de calitate avută inițial.

#### Măsuri:

- asigurarea scurgerii apelor meteorice, în perioada organizării de șantier;
- este interzisă efectuarea lucrărilor de reparații ale utilajelor în perimetrul șantierului.

#### **f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

A. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect.

Amplasamentul este localizat în intravilanul comunei Ghioroiu, zonă dominată de terenuri agricole, proprietăți particulare care sunt cultivate sau înierbate natural. Proiectul propus nu va genera presiuni asupra faunei și vegetației existente și nu va avea un impact negativ asupra acestora, deoarece nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare și dezvoltare a acestora și nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună.

B. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

Nu este cazul.

#### **g. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**





## **g.1 Sursele de poluanți pentru așezările umane**

- emisiile de poluanți și zgomot generate de traficul greu și de utilajele grele folosite în șantier;
- emisiile de poluanți și zgomot generate de manevrarea pământului ( terasamente ) și a materialelor de construcții.

## **g.2 Măsurile de reducere / ameliorare a impactului asupra populației, sănătății umane**

Aspectele de mediu pot fi generate de traficul greu pentru transportul materialelor și zgomotul produs de activitatea desfășurată.

Pentru limitarea preventivă a zgomotului, vibrațiilor și a emisiilor poluante din gaze de esapament produse de autovehicule grele, sunt luate următoarele măsuri :

- reducerea vitezei de deplasare și menținerea stării tehnice corespunzătoare a mijloacelor de transport ;
- limitarea emisiilor din gazele de esapament prin verificări tehnice periodice ale autovehiculelor ;
- amenajarea legăturii de acces la propunerea de circulație , respectiv podul proiectat va fi dimensionată corespunzător gabaritelor mijloacelor de transport și întreținerea permanentă într-o stare bună a acestora ;
- în scopul reducerii nivelului de zgomot la limita incintei obiectivului, manipularea materialelor se va face cu atenție pentru evitarea lovirii acestora;
- în cazul în care nivelul de zgomot este peste limita admisă, se vor monta panouri fonoabsorbante ;
- amplasamentul este reglementat din punct de vedere al urbanismului și amenajării teritoriului prin Certificat de urbanism și ulterior prin Autorizația de construire.

## **h. Gospodărirea deșeurilor**

Vor fi respectate următoarele prevederi :

- generarea, colectarea, stocarea, transportul și tratarea deșeurilor menajere și de construcție și implementarea planului de gestiune a acestora cu modificările și completările ulterioare, conform O.U.G. nr 78/2000;
- art. 14.8 (1) Deșeurile depuse în depozite temporare sau deșeurile de la demolarea ori reabilitarea construcțiilor sunt tratate și transportate de deținătorii de deșeurii, de cei care execută lucrările de construcție sau de demolare ori de o altă persoană, pe baza unui contract și (2) Emitentul autorizației de construire va indica amplasamentul pentru eliminarea



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

deșeurilor precizate la alin. (1), modalitatea de eliminare și ruta de transport până la acesta;  
art. 21 - Producătorii și deținătorii de deșeuri au obligația să asigure valorificarea sau eliminarea deșeurilor prin mijloace proprii sau prin predarea deșeurilor proprii unor unități autorizate, în vederea valorificării sau eliminării acestora; livrarea și primirea deșeurilor de producție, deșeurilor menajere, deșeurilor de construcție și de la demolări și deșeurilor periculoase, în vederea eliminării lor, trebuie să se efectueze numai pe bază de contract, conform Legii 426/2001.

## **h.1 Modul de gospodărire a deșeurilor:**

Principalele deșeuri generate în perioada de construcție și întreținere a obiectivului, sunt materiale rezultate din săpături și resturi materiale finite , respectiv material metalic, cherestea.

În activitatea de construcție a obiectivului, se va ține seama de reglementările în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor.

Se vor avea în vedere următoarele:

- Se vor recicla deșeuri re folosibile prin integrarea lor, în măsura posibilităților, în lucrările de drumuri;
- Se vor respecta condițiile de refacere a cadrului natural în zonele de depozitare;
- depozitarea deșeurilor se va face doar în locuri special amenajate, pentru a evita contaminarea mediului.

Deșeurile municipale - vor fi depozitate în pubele amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi ridicate de către constructor sau existând posibilitatea , periodic de societatea de salubritate ( pe bază de contract ).

Eliminarea deșeurilor menajere se face prin depozitare finală la groapa de gunoi a localității din zona obiectivului.



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

GOSPODARIREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT:

TIPURILE SI CANTITATILE DE DESEURI DE ORICE NATURA REZULTATE SI  
MODUL DE GOSPODARIRE A ACESTORA.

- Tipurile, cantitatile de deseuri in perioada de constructie

Sursele de deseuri	Cod deseuri	Denumire deseuri	Cantitate estimata	Mod de depozit. Deseuri de carton la materiile prime si materialele cu utilizare temporara	Modalitati de gestionare propuse; cod de valorificare/aliminare (cf..L.211/2011, anexele 2 si 3)	Periculozitate cod de periculozitate conf. Legii 211/2011 Anexa 4
Lucrari de constructie	17 05 04	Pamant si pietre din excavari	5928.00mc	Depozitare temporara pe amplasamentul alaturat sau in depozite de pamant	Reutilizare la realizarea umpluturilor; R5	Nepericulos
Lucrari de constructie	17 02 01	Deseuri de lemn din cofraje	3.20mc	Depozitare temporara pe amplasamentul organizarii de santier	Reutilizarea sau eliminarea prin firme specializate; R5/D1	Nepericulos
Lucrari de constructie	17 02 03	Deseuri de benzi de delimitare si avertizare a amplasamentelor de lucru	15.23kg	Colectare in recipienti adecvati. Depozitare la nivelul organizarii de santier	Valorificare prin firma specializata; R12	Nepericulos
Organizare de santier	15 01 01	Deseuri de carton de la materiile prime si materialele utilizate	25.00kg	Colectare in recipienti adecvati. Depozitare la nivelul organizarii de santier	Valorificare prin firma specializata; R13	Nepericulos
Organizare de santier	15 01 02	Deseuri de plastic (folie, banda, etc) de la materiile prime si de la materialele utilizate	50.00kg	Colectare in recipienti adecvati. Depozitare la nivelul organizarii de santier	Valorificare prin firma specializata; R14	Nepericulos



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Organizare de santier	20 03 01	Deseuri menajere	65.00kg	Depozitare in pubele ecologice la nivellul organizarii de santier	Eliminarea prin firma de salubritate; D1	Nepericulos
--------------------------	-------------	---------------------	---------	---	---	-------------

Deșeurile vor fi predate în vederea valorificării/ eliminării prin societăți autorizate specializate conform contractelor care vor fi încheiate. Transportul deșeurilor se va realiza conform prevederilor HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Deșeurile tehnologice rezultate din activitatea de construire și activitățile anexe :

- cod 15.01.01 - deseuri din ambalaje de hartie si carton
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 17 04 05 – deseuri de fier
- cod 17 04 07 - amestecuri metalice
- cod 17 02 01 - deșeuri din lemn
- cod 17 01 07 – amestecuri de beton, caramizi, etc.

Deseurile metalice se vor valorifica prin unități de colectare specializate.

Deseurile de ambalaje:

- ambalaje din hartie si carton care se constituie ca deseuri se colecteaza si se predau la o unitate de colectare autorizata.

Cu privire la gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile H.G. nr. 349 / 2001.

Deseurile din materiale de constructii :

La consolidarea strazii se folosesc ca materiale de constructie beton de ciment, folie de polietilen, balast, nisip, fundatii din balast, sarma, lemn sa se regaseasca la materiale.

Colectare si stocare temporară în containere specifice tipului de deseu respectiv pubele pent ru deseurile municipale amestecate și se vor valorifica/elimina prin agenți autorizați pe baza de contract.

Evidența gestiunii deșeurilor va fi ținută de către personalul de la punctul de lucru (șeful de santier ).

Masuri:

- Reducerea la minimum a cantitatilor de deseuri rezultate din activitatile existente ;
- Colectarea selectiva a deseurilor in vederea valorificarii sau eliminarii acestora ;



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- Luarea masurilor necesare astfel incat eliminarea deseurilor sa se faca in conditiile de respectare a reglementarilor privind protectia populatiei si a mediului ;
- Luarea de masuri pentru impiedicarea abandonarii, inlaturarii sau eliminarii necontrolate a deseurilor, precum si orice alte operatiuni neautorizate, efectuate cu acestea ;
- Instituirea unui program de instruire a personalului angajat pentru respectarea normelor PSI si a legislatiei UE privind protectia mediului.

## **i. Gospodarirea substantelor toxice si periculoase**

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate sau produse.

În timpul realizării construcțiilor singura substanță periculoasă este motorina prezentă în rezervoarele utilajelor.

Alimentarea utilajelor se va face în stații de distribuție carburanți autorizate.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase - nu este cazul.

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

### **Resurse naturale folosite în construcție:**

- pietriș
- nisip
- balast de fundație
- apa

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, 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);

Nu a fost elaborat un studiu de impact, acesta nefiind necesar având în vedere natura proiectului. Impactul general se estimează de către antreprenori a fi unul strict redus la scara amplasamentului, secundar, reversibil de durată redusă la perioada de execuție (circa 10 luni durată șantierului), constând în disconfortul local prin creșterea nivelului de zgomot specific oricărui șantier.

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației /habitatelor /speciilor afectate);  
-strict locala la nivelul amplasamentului, nu vor fi persoane afectate.



**SC RODIAN - INVEST SRL**



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Magnitudinea si complexitatea impactului - redusa si locala.

Probabilitatea impactului - redusa.

Durata, frecvența si reversibilitatea impactului - durata de șantier (circa 10 luni).

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului - nu este cazul.

Natura transfrontalieră a impactului - nu va exista impact transfrontalier întrucât proiectul este unul redus la distanța mare de granițe.

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

Monitorizarea constituie mecanismul care permite verificarea eficienței măsurilor adoptate pentru reducerea impactului obiectivului asupra mediului.

Un program de monitorizare corect va servi următoarelor scopuri:

- detectarea erorilor în construirea, funcționarea sau întreținerea lucrărilor;
- evaluarea modului în care măsurile adoptate au ca efect reducerea sau eliminarea impactului negativ pe termen lung.

Pe perioada execuției lucrărilor de reabilitare este necesar a se desfășura o activitate de monitorizare a factorilor de mediu în scopul urmăririi eficienței măsurilor aplicate, cât și pentru a stabili măsuri corective în cazul neîncadrării în normele specifice.

În acest sens se propun următoarele măsuri:

- identificarea și monitorizarea surselor de poluare;
- stabilirea unui program de măsuri pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata lucrărilor;
- gestionarea controlată a deșeurilor rezultate, în zona frontului de lucru;
- stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu, aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
- stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesare a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident;
- organizarea unui sistem prin care populația să poată informa constructorul asupra nemulțumirilor pe care le are, legate de poluarea din această perioadă, siguranța traficului etc.



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Prin executarea lucrărilor propuse de proiect vor apărea influențe favorabile, atât din punct de vedere economic și social, cât și din punct de vedere al protecției mediului.

Toate operațiile de construire a obiectivului de investiții se vor executa cu respectarea prevederilor din Proiectul Tehnic și respectarea Normelor specifice de securitate a muncii, a Normelor de prevenire și stingere a incendiilor.

Nu sunt necesare dotări speciale de monitorizare a factorilor de mediu.

Personalul deservește să fie instruit periodic asupra supravegherii modului de funcționare a activității, în vederea eliminării posibilelor incidente, cu urmări nedorite asupra mediului

Realizarea proiectului va fi supravegheată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului.

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

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

Proiectul „**Asfaltare drumuri de interes local în lungime totală de 10.5km în comuna Ghioroiu, județul Valcea**”, pentru care se solicită acord de mediu, nu intră sub incidența directivelor europene menționate mai sus, transpuse în legislația națională.

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 respectă prevederile PUG-ului Ghioroiu în privința zonării funcționale a utilizării terenurilor.

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

- Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

Lucrările prevăzute în organizarea de șantier constau în amenajarea unei platforme pe care vor fi amplasate posibilele construcții provizorii ( împrejurimi, containere birou, magazie, grup sanitar - WC ecologic etc.).

De asemenea, se va avea în vedere asigurarea condițiilor pentru servirea mesei de către personalul lucrator, asigurarea echipamentelor de protecție a lucratorilor, programul de lucru etc.

Toate acestea intra în responsabilitatea constructorului.

- Localizarea organizării de șantier:

Localitatea Ghioroiu, teren pus la dispoziție de Primăria Ghioroiu.

Punctul de lucru al organizării de șantier va fi ales de către executantul lucrărilor. Organizarea de șantier se va rezuma strict la un container tip magazie , pentru depozitarea necesarului strict aferent execuției (echipamente de lucru). Având în vedere dimensiunile reduse ale containerului , respectiv 2,00x 3,00m acesta poate fi amplasat lejer fără a produce perturbarea traficului și afectarea cadrului natural. Eventualele materiale necesare , vor fi puse în lucru pe măsura ce vor fi aprovizionate și aduse la punctul de lucru .

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:

În situația în care utilitățile: strict necesare aflate în zonă, respectiv apă, energie, sunt asigurate, și se respectă condițiile de mediu stabilite prin proiect, nu se va produce un impact negativ asupra mediului.

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier:

- Sursele de poluare a mediului, în timpul organizării de șantier, vor fi ne semnificative.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:

Nu se vor lua măsuri speciale pentru controlul emisiilor, pentru că acestea vor fi ne semnificative.

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

Pentru respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului răspunde constructorul lucrării și beneficiarul acestora.

Ca principiu general ,lucrările de bază, odată finalizate, sunt urmate de lucrări specifice de redare a amplasamentului la starea inițială ,iar după terminarea lucrărilor, suprafața de teren rămasă liberă se va reda în circuitul inițial.





# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

În situația de față lucrările prezentate care se desfășoară în comuna Ghioroiu nu au impact semnificativ asupra mediului și nu produc deteriorarea cadrului natural existent. Concluzia proiectantului privind suprafața de teren rămasă liberă ce se va reda în circuitul inițial este o situație care nu este acceptată, neexistând nici o deteriorare a cadrului natural nici în perioada de execuție nici în cea de exploatare.

Alte date și informații:

Titularul obiectivului și constructorul vor urmări realizarea tuturor soluțiilor tehnico-constructive și celelalte prevederi cuprinse în proiectul de execuție avizat și aprobat; măsurile de prevenire eficientă a poluării se vor lua, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile în domeniu.

Lucrările de execuție vor începe numai după ce titularul de proiect solicită și obține autorizația de construire a obiectivului de investiție.

Proiectul se va realiza în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative, care sunt în concordanță cu Directivele Uniunii Europene:

- Ordonanța de urgență a Guvernului nr.195 / 2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265 / 2006, OUG nr.114 / 2007 și OUG 164 / 2008 ;
- OM 756 / 1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările ulterioare;
- H.G. nr. 856 / 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase ;
- O.U.G. nr. 16 / 2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 426/2001 pentru aprobarea OUG nr 78/2000 privind generarea, colectarea, stocarea, transportul și tratarea deșeurilor menajere și de construcție și implementarea planului de gestionare a acestora cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 621 / 2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, modificat de H.G. nr 1872 / 2006
- H.G. nr 1408 / 2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului;
- O.M.S. nr. 536 / 1997 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- Respectarea prevederilor H.G. nr. 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.
- Respectarea normelor de protecție a muncii, conform : Legii 319/ 006, H.G. 1425/2006, modificata si completata de H.G. 955/2010, H.G. 300/ 2006, H.G. 1146/2006, H.G. 971 / 2006, H.G. 1091/2006, H.G. 1048/2006, H.G. 493/2006, H.G. 1028/2006, H.G. 1092/ 2006, H.G. 1051 / 2006.

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

Nu este cazul de poluare accidentala având in vedere natura șantierului.

- aspecte referitoare la închiderea/ dezafectarea/ demolarea instalației; dezafectarea/ demolarea postutilizare este relativ simpla prin dezafectarea confecțiilor ce alcătuiesc cofrajul lucrărilor

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

Nu este cazul.

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

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

Sunt atașate planșele de execuție ale proiectului inclusiv planuri ale amplasamentului si de încadrare in zona.

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

Nu e cazul întrucât nu sunt prevăzute activități productive si fluxuri tehnologice.

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

Nu e cazul.

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

Nu e cazul întrucât nu au fost solicitate asemenea alte piese desenate.

## PIESE DESENATE

- Planul de incadrare in zona a obiectivului – scara 1 : 1000

- Planul de situatie a obiectivului, reprezentand limitele amplasamentului proiectului si modul de planificare a utilizarii suprafetelor - scara 1 : 500

## **XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art.28 din oug nr.57/2007**

Prezentul proiect NU intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.

**In perioada de exploatare a investitiei nu vor fi generate deseuri.**

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

Proiectul propus **intră** sub incidența prevederilor art. 48 și art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare si nu face parte din categoria proiectelor supuse analizei de impact asupra corpului de apa.

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic OLT
- cursul de apă: PESCEANA ; VIII 1.173.8
- denumire corp de apă/Cod corp de apă: PESCEANA / RORW 8.1.173.8 B1

Prezenta documentatie contine lucrari de construire poduri si modernizare drumuri.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

La completarea informațiilor din capitolele respective au fost avute in vedere aceste criterii

**Evaluarea riscurilor majore ale proiectului in raport cu cerințele directivei 2014/52/UE:**

Evaluarea riscurilor majore ale proiectului in raport cu cerințele directivei 2014/52/UE si cu solicitarea APM Vâlcea din adresa numărul 13625/23.11.2018 se face in comparație cu următoarele categorii de riscuri naturale si hazarde:

- Cutremure de pământ
- Inundații



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

- Alunecări de teren
- Schimbări climatice si emisii de gaze cu efect de sera
- Riscuri asupra sănătății umane din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

Abordarea analizei riscurilor in cadrul prezentei documentații se va face pe fiecare factor de risc si pentru activitatea specifica amplasamentului.

## **Riscuri legate de Cutremure de pământ**

Este de menționat faptul ca astfel de riscuri seismice in general nu pot fi prevenite decât prin masuri constructive, prognozele de producere a evenimentelor seismice fiind lipsite de eficacitatea economica a posibilității oferirii unor masuri de intervenție imediata, astfel ca in aceasta categorie de riscuri nu pot fi întreprinse masuri preventive înainte producerii catastrofelor naturale, decât in ceea ce privește dimensionarea stabilității construcțiilor.

### **Din studiu geotehnic.**

## **Riscuri legate de inundații**

Spre deosebire de riscurile seismice, riscurile de inundații pot fi prognozate si ameliorate prin masuri preventive anterioare in afara celor constructive, iar aceste tipuri de masuri vizează in general managementul resurselor de apa si o activitate sistematica de gospodărire a apelor, in special pe acele cursuri de ape amenajate.

Amplasamentul acesta nu face parte din zonele inundabile.

Probabilitatea apariției unui astfel de fenomen natural dezastruos care sa afecteze activitatea pe acest amplasament este înlăturata de masurile constructive adoptate la realizarea obiectivului, iar chiar daca s-ar depăși ploaia de calcul pe acest amplasament efectele ar fi minimale .

Nu sunt necesare masuri specifice de prevenire si nici masuri de intervenție post dezastru.

## **Riscuri legate de alunecări de teren**

In general, alunecările de teren sunt fenomene de dezastru naturale induse de activitatea antropică neadecvata, fiind fenomene greu predictibile, a căror prognoza s-a dovedit dificila, mai ales acolo unde terenul natural este favorabil producerii unor astfel de fenomene. De regula fenomenul se manifesta pe terenuri cu favorabilitate de producere in prezenta unui cumul de factori favorizanți si a unui factor declansator de origine naturala sau antropica cum sunt precipitațiile abundente, seismele, încărcătura geotehnică neadecvata a terenului prin construcții, drenarea inadecvata sau instabilizarea antropica a terenurilor cu grad de favorabilitate, deforestarea si denudarea suprafețelor de teren.

Fenomenul se manifesta de regula la gomflarea stratelor argiloase impermeabile din culcusul



# SC RODIAN - INVEST SRL



CIF: RO 23090797 , J38/83/2008; Str. REPUBLICII, Nr. 1; VOICESTI , VALCEA;  
Tel. 0250-840325, Fax.0350/815959; rodianinvest@gmail.com

unor strate permeabile supraiacente. Absenta lentilelor argiloase gomflabile si altor factori favorizanti face ca anumite amplasamente sa fie considerate sigure din punctul de vedere al riscului la aceste fenomene.

Amplasamentul studiat nu face parte din zonele favorabile producerii unor asemenea fenomene, terenul fiind plat, stabil.

### **Riscuri legate de schimbări climatice si Riscuri legate de gaze cu efect de sera**

Fenomenul încălzirii globale si a schimbărilor climatice este un fenomen ce se intensifica in ultima perioada, fiind asociat creșterii emisiei mondiale de gaze cu efect de sera si care se manifesta in zona tarii noastre prin apariția unor perioade lungi secetoase, urmate de perioade cu fenomene meteorologice periculoase, cum sunt furtuni, descărcări electrice si precipitate abundente, prin decalarea anotimpurilor si prin scurtarea anotimpurilor de tranziție.

Aceste schimbări climatice nu sunt de natura sa afecteze in mod special construcțiile prevăzute in proiect.

Nu exista date științifice care sa poată demonstra o contributie semnificativa a proiectului la riscurile de încălzire globala, nefiind făcute anterior studii detaliate privind amprenta de carbon sau emisii de gaze cu efect de sera aferente activității de transport rutier.

### **Riscuri legate de sănătatea umana**

Nu se pot retine riscuri reale fata de sănătatea umana in raport cu proiectul propus, întrucât prin specificul sau acest nu poate pune in pericol sănătatea umana.

Intocmit,

Ing. Radoslav Cristian

