

**S.C. CONS DRUM S.R.L.**

Strada Gib Mihaescu, nr. 2, Rm. Vâlcea, Jud. Vâlcea

R.C. J38/249/2003

C.U.I RO15329967

Tel. 0250.739.663 / 0755.091.301

E-mail: consdrumsrl@yahoo.com

**MEMORIU DE PREZENTARE  
PENTRU OBȚINEREA ACORDULUI DE MEDIU**

**OBIECTIV: ASFALTARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN COMUNELE BARBATESTI,  
COSTESTI, PIETRARI, JUDETUL VALCEA**

***ACTIUNEA 2. ASFALTARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN COMUNA COSTESTI***

**BENEFICIAR: ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARA  
B.P.C. REGIO – COMUNA COSTESTI**

**PROIECTANT: S.C. CONS DRUM S.R.L., RÂMNICU VÂLCEA**

**- 2015 -**

# BORDEROU DE PIESE

## A. PIESE SCRISE

➤ Foaie de capăt.	
➤ Borderou de piese.	
➤ Memoriu tehnic:	
1. Denumirea proiectului .....	3
2. Titular.....	3
3. Descrierea proiectului.....	3
3.1. Justificarea necesității proiectului.....	3
3.2. Elemente specifice caracteristice proiectului propus.....	28
3.3. Localizarea proiectului .....	30
3.4. Caracteristicile impactului potențial. O scurtă descriere a impactului potențial.....	33
4. Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu .....	37
4.1. Protecția calității apei.....	37
4.2. Protecția aerului.....	37
4.3. Protecția împotriva vibrațiilor și zgomotului.....	38
4.4. Protecția împotriva radiațiilor.....	39
4.5. Protecția solului și subsolului .....	39
4.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice .....	39
4.7. Protecția așezărilor umane .....	39
4.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament .....	39
4.9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase.....	39
5. Prevederi pentru monitorizarea mediului.....	40
6. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.) .....	40
7. Lucrări necesare organizării de sănzier.....	40
8. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la închiderea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile.....	41

## B. PIESE DESENATE

- Plan de încadrare în zonă scara 1:10.000
- Planuri de situație scara 1:500

## C. ANEXE

- Certificat de Urbanism, eliberat de Consiliul Județean Valcea

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

Întocmit conform anexei nr. 5 a O.M.M.P. nr. 135/2010, necesar emiterii acordului de mediu

### **1. Denumirea proiectului.**

***ACTIUNEA 2. ASFALTARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN COMUNA COSTESTI***

### **2. Titular.**

- Nume titular: Asociatia de dezvoltare intercomunitara BPC Regio
- Adresa poștală: Comuna Barbatesti, satul Bodesti, cod postal 247025, județul Valcea, Romania
- Telefon, fax, adresă e-mail: 0250-864.629; primaria\_barbatesti@yahoo.com
  
- Numele persoanelor de contact: Presedinte Asociatie, Banacu Constantin.
- Director/manager/administrator: Presedinte Asociatie, Banacu Constantin.
- Responsabil pentru protecția mediului: Presedinte Asociatie, Banacu Constantin.

### **Elaboratorul proiectului:**

S.C. CONS DRUM S.R.L., str. Gib Mihăescu, nr. 2, bl. S4, sc. B, ap. 10.

Cod unic de identificare: RO 15329967; Nr. Registrul Comerțului: J 38/249/2003.

Tel/Fax: 0250.739.663.

Cod CAEN: 7112 – Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea.

### **3. Descrierea proiectului.**

Drumurile/strazile propuse pentru asfaltare in aceasta documentatie reprezinta drumuri de interes local, comunale, satesti aflate pe teritoriul comunei Costesti, județul Valcea. Lungimea totala 4,330 km.

Prin proiect se urmareste modernizarea drumurilor, asfaltarea lor, asigurarea surgerii apelor pluvial, realizarea semnalizarii rutiere.

Solutia proiectata s-a realizat tinand cont de prevederile din Ord. MT nr. 45, capitolul 5, „Dispozitii finale” punctul 5.2: „In cazul modernizarii, consolidarii sau reabilitarii unor sectoare de drumuri existente, care au un sistem rutier definitiv fara defecte majore structurale: sunt in ramble inalte sau deblee adanci, au lucrari grele de sprijinire si consolidare, traverseaza localitati cu numeroase accese si prezinta elemente geometrice care nu se incadreaza in cele prevazute de norme, iar amenajarea in conditiile normelor ar necesita lucrari de volume mari si costisitoare, expropriieri si/sau demolari sau ar elimina posibilitatile de acces la riverani, cu acordul administratorului drumului, acestea se pot corela cu viteza de proiectare in cadrul unui proces de proiectare exceptionala, prin adoptarea unor elemente la limita celor rezultate din calcule, fara a afecta siguranta circulatiei, prevazandu-se masuri corespunzatoare”.

Aceste precizari sunt necesare in special la sigurarea elementelor geometrice prevazute in STAS 863 (in plan, profil longitudinal, viteza de proiectare, latimea platformei, etc).

Pentru realizarea asfaltarii, prin imbracaminti bituminoase in doua straturi conform SR EN 13108 -1 ; Normativ AND 605 /2013, pentru aceste drumuri s-a pastrat traseul existent, evitandu-se ocupari de teren din domeniul privat, desfasurarea traseului s-a pastrat pe domeniul public.

In stabilirea solutiei tehnice s-a tinut cont de:

- studii de teren
- studii geotehnice

Deoarece pe aceste drumuri nu s-a efectuat recenzarea circulatiei, a fost stabilit un trafic foarte usor, care face sa nu fie necesara dimensionarea sistemului rutier conform STAS 1339/79. Drumurile se inscriu in clasa tehnica V, conform Ordonantei 43/1997 si Ord. 45 si 46 /98 – al Ministerului Transporturilor, clasa de importanta IV, conform STAS 4273/83 și categoria de importanta “C” normala, conform HG 766/97.

La realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementarilor nationale in vigoare, precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia UE. Aceste materiale trebuie sa fie in concordanta cu prevederile HG nr. 766/1997 si Legii nr. 10/1995 privind utilizarea de materiale agrementate la executia lucrarilor.

Solutia adoptata este in concordanta cu conditiile hidrologice, topografice si geotehnice ale amplasamentului, precum si cu posibilitatile de executie ale principalilor constructori de profil organizati in zona.

## SOLUTIA PROIECTATA

Pe baza analizelor si masuratorilor in teren, s-a stabilit urmatoarea solutie pentru:

### ACTIUNEA 2. ASFALTARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN COMUNA COSTESTI

#### Traseul in plan

Corectarea sinuazitatilor traseului drumurilor si aducerea lui pe fagatul normal, conform platformei existente a drumurilor si a limitelor de proprietate. Viteza de baza va fi 25km/h cu posibile zone de restrictie datorita configuratiei terenului si a pozitiei gardurilor.

#### Profilul longitudinal:

Linia rosie va avea un caracter continuu, cu pas de proiectare de minim 100 m. Se vor racorda prin curbe verticale circulare diferențele mai mari de 1% dintre 2 pante succesive.

Linia rosie a fost stabilita tinand cont si de urmatoarele aspecte:

- executarea unui volum minim de lucrari (sapaturi, miscari de terasamente, etc)
- asigurarea scurgerii apelor
- asigurarea acceselor la proprietati daca este cazul
- evitarea declivitatilor alternante (dinti de ferastrau care reduc vizibilitatea, marind riscul accidentelor)
- puncte de cota obligata, cum ar fi podurile si podetele sau racordarile cu alte drumuri. In zona acestora linia rosie va avea declivitati reduse, evitandu-se formele de „spinare de magar”

#### Profilul transversal

Elementul principal dintr-un profil transversal îl constituie partea carosabilă destinată circulației vehiculelor, dispusă pe un sistem rutier alcătuit și dimensionat în aşa fel încât să preia solicitările din trafic și condiții climatice pe o durată determinată în limita deformațiilor admisibile.

S-au prevazut profile transversale tip functie de:

- topografia terenului
- asigurarea scurgerii apelor
- partea carosabila - Conform Ord. MT nr. 50/1998; Ord. MT nr. 45/1998 capitolul 5, „Dispozitii finale” punctul 5.2

Panta acostamentelor va fi de 4%. In curbe, panta transversal a profilului va fi in concordanța cu raza de racordare a aliniamentelor.

## **Terasamente**

Pentru asigurarea cotelor si dimensiunilor profilelor tip, terasamentele se vor realiza prin efectuarea de sapaturi pentru realizarea casetelor de largire a pietruii existente, a santurilor sau rigolelor. Lucrarile de terasamente trebuie sa corespunda prevederilor STAS 2941-84 in ceea ce priveste capacitatea portanta, gradul de compactare si pantele taluzurilor

## **Structura rutiera**

Sistemul rutier propus va avea urmatoare alcătuire:

### ➤ **Structura rutiera**

- 25 cm fundatie de balast conf. SR667/2002
- 15 cm fundatie din piatra sparta (conform SR 667-2001)
- 6 cm mixtura asfaltica ABPC 25 (conform SR EN 13108 -1)
- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAPC 16 (conform SR EN 13108 -1).
- 

## **Platforme de incrucisare de intoarcere**

Pentru ulitele cu  $P_c = 3.00 \div 3.50\text{m}$  se vor stabili statii pentru depasire, acolo unde este permis, la distanta max. 200m, pe sectore cu vizibilitate.

## **Surgerea apelor**

Se va asigura scurgerea apelor de pe platforma drumului prin pante longitudinale si transversale catre marginea platformei.

Acolo unde este cazul se vor realiza santuri sau rigole. Descarcarea lor se face catre emisari naturali prin podete tubulare transversale. La intersectii se vor prevedea podete tubulare  $\varnothing 600$  dupa caz. Proiectarea santurilor si rigolelor s-a facut in conformitate cu STAS-urile in vigoare, tinand seama de capacitatatile de scurgere a debitelor apelor meteorice, natura terenului si de caracteristicile geometrice ale lucrarii.

## **Podete**

Fiecare podet a fost analizat daca poate fi mentinut sau trebuie inlocuit fiind colmatat. In analiza s-a luat in calcul si debitul de apa pe care trebuie sa-l preia podetul respectiv.

Este obligatoriu ca dupa executia lucrarilor pe aceste drumuri, sistemele de scurgere a apelor sa se mentina in stare de functionare prin curatiri si decolmatari ori de cate ori este nevoie. Aceasta sarcina revine beneficiarului.

### **Siguranta circulatiei - conform SR 1848 -1, 2, 7 - 2004:**

Pentru siguranta circulatiei se vor realiza lucrari de semnalizare verticala(indicatoare de circulatie) si orizontala (marcage rutiere) in scopul prevenirii accidentelor. Semnalizarea orizontala se va realiza cu marcage longitudinale pentru a delimita partea carosabila.

Obiect	Lungime drum m	Latime PC m	Suprafata drum mp	Lungimi santuri m	Lungime rigole m	Nr. podete tubulare Ø 800	Nr. podete tubulare Ø 1000	Zid de sprijin m	Nr. drumuri laterale
Ulița DC 149 - Boharu	320	3.5	1315	0	320	1	0	0	1
Ulița DC 150 - Ungureanu Mihai	690	4	4340	635	6	2	0	0	3
Ulița Mecu Ion -Biserica Pietreni	235	3	940	0	0	0	0	0	1
Drum vicinal "Biserica Secături - Valea Cheil"	720	4	4075	590	6	0	0	150	0
Ulița DC 150 - Pavel Toma	310	4	1870	150	235	2	0	0	2
Drum vicinal "Avrămoiu Constantin - Stog - Unghiulară"	500	3.5	1935	0	305	0	0	0	1
Ulița DC 150 - Marcoci Gheorghe	340	4	2055	360	50	2	1	0	2
Ulița Mănăstirea Bistrița - Petrescu Cristian	500	4	2500	250	0	1	0	0	4
Ulița DC 150 - Papuc Constantin	280	4	1585	300	75	2	0	0	1
DC 150 B Pietreni- Costesti (DJ646)	340	4	2175	340	0	1	0	0	0
Ulița Gară Bistrița	95	4	475	0	0	0	0	0	0
	4330		23290	2625	997	11	1	150	15

#### **1. Ulița DC 149 - Boharu**

➤ lungimea drumului 320,00 m, Suprafata totala = 1315mp

- parte carosabila ↔ 3,50 m;
- **Structura rutiera**
- 25 cm fundatie de balast conf. SR667/2002
- 15 cm fundatie din piatra sparta (conform SR 667-2001)
- 6 cm mixtura asfaltica ABPC 25 (conform SR EN 13108 -1)
- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAPC 16 (conform SR EN 13108 -1).

Incadrare cu pana ranfort din acelasi material cu sistemul rutier executata conform STAS 1.598/1-89 (in dreptul acostamentelor realizate la nivel de balast

- **Amenajare drum lateral - 1 buc ;**  
Se va amenaja pe  $L = 15\text{ m}$ ,  $P_c = 3.00\text{ m}$  avand aceeasi structura rutiera ca si drumul principal
  - drum lateral stanga - km 0 + 305
- **Statii de incrucisare – 1 buc**
- **Scurgerea apelor**
  - Rigola pereata  **$L = 320,00\text{ m}$** 
    - km 0 + 000 – km 0 + 320 – stanga drum  $\rightarrow L=320\text{m}$
  - Podete tubulare  $\varnothing 800$  ,  $L = 5,00\text{ m} – 1\text{ buc}$ 
    - km 0 + 303 - drum lateral dreapta
- **Siguranta circulatiei** - conform SR 1848 -1, 2, 7 - 2004:
  - marcaje rutiere longitudinale
  - procurare si instalare indicatoare – **1 buc.**
  - km 0 + 005 – stanga – Fig. B2 – Oprire

## 2. Ulica DC 150 - Ungureanu Mihai

- **Lungimea drumului 690,00 m, Suprafata totala = 4340mp**
- parte carosabila  $\leftrightarrow 4,00\text{ m}$ ;
- acostamente  $2 \times 0.50\text{m}$ .
- **Structura rutiera**
- 25 cm fundatie de balast conf. SR667/2002
- 15 cm fundatie din piatra sparta (conform SR 667-2001)
- 6 cm mixtura asfaltica ABPC 25 (conform SR EN 13108 -1)
- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAPC 16 (conform SR EN 13108 -1).  
Incadrare cu pana ranfort din acelasi material cu sistemul rutier executata conform STAS 1.598/1-89 (in dreptul acostamentelor realizate la nivel de balast )
- **Amenajare drumuri laterale - 3 buc ;**  
Se vor amenaja pe  $L = 15\text{ m}$ ,  $P_c = 3.00\text{ m}$  avand aceeasi structura rutiera ca si drumul principal
  - drum lateral dreapta – km 0 + 305
  - drum lateral dreapta – km 0 + 375
  - drum lateral drepta – km 0 + 650

➤ **Scurgerea apelor**

- Sunt betonat **L = 635,00 m**
  - km 0 + 000 – km 0 + 105 – dreapta drum → L= 105m
  - km 0 + 105 – km 0 + 215 – stanga drum → L= 110m
  - km 0 + 220 – km 0 + 375 – dreapta drum → L= 155m
  - km 0 + 405 – km 0 + 510 – stanga drum → L= 105m
  - km 0 + 525 – km 0 + 645 – dreapta drum → L= 120m
  - km 0 + 650 – km 0 + 690 – stanga drum → L= 40m
- Rigola cu secțiune betonată amplasată în interiorul acostamentului, fig. 8b conform STAS 10796/2-79, cu placuta carosabilă din beton armat, beton C12/15 **L=6m**
  - km 0+105 – asezata transversal
- Podete tubulare Ø 800 , L = 5,00 m – **2 buc**
  - km 0 + 010
  - km 0 + 645

➤ **Siguranta circulatiei - conform SR 1848 -1, 2, 7 - 2004:**

- marcaje rutiere longitudinale
- procurare si instalare indicatoare – **3 buc.**
- km 0 + 020 – stanga – Fig. B2 – Oprit
- km 0 + 170 – dreapta – Fig. A8 – Urcare cu inclinare mare 11%
- km 0 + 690 – stanga – Fig. A7 – Coborare periculoasa 11%

**3. Ulita Mecu Ion - Biserica Pietreni**

➤ **Lungimea drumului 235,00 m, Suprafata totala = 940mp**

- parte carosabila ↔ 3,00 m;
- acostamente 2 x 0.50 m

➤ **Structura rutiera**

- 25 cm fundatie de balast conf. SR667/2002
- 15 cm fundatie din piatra sparta (conform SR 667-2001)
- 6 cm mixtura asfaltica ABPC 25 (conform SR EN 13108 -1)
- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAPC 16 (conform SR EN 13108 -1).

Incadrare cu pana ranfort din acelasi material cu sistemul rutier executata conform STAS 1.598/1-89 (in dreptul acostamentelor realizate la nivel de balast )

➤ **Amenajare drum lateral - 1 buc ;**

Se va amenaja pe  $L = 15\text{ m}$ ,  $P_c = 3.00\text{ m}$  avand aceeasi structura rutiera ca si drumul principal

- drum lateral drepta - km 0 + 105

➤ **Statii de incrucisare – 1 buc**

➤ **Siguranta circulatiei - conform SR 1848 -1, 2, 7 - 2004:**

- marcaje rutiere longitudinale
- procurare si instalare indicatoare – **1 buc.**

- km 0 + 005 – stanga – Fig. B2 – Oprit

#### 4. Drum vicinal "Biserica Secaturi – Valea Cheii"

➤ **Lungimea drumului 720,00 m, Suprafata totala = 4075mp**

- parte carosabila  $\leftrightarrow 4,00\text{ m}$ ;
- acostamente  $1 \times 0.50\text{m}$ .

➤ **Structura rutiera**

- 25 cm fundatie de balast conf. SR667/2002
- 15 cm fundatie din piatra sparta (conform SR 667-2001)
- 6 cm mixtura asfaltica ABPC 25 (conform SR EN 13108 -1)
- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAPC 16 (conform SR EN 13108 -1).

Incadrare cu pana ranfort din acelasi material cu sistemul rutier executata conform STAS 1.598/1-89 (in dreptul acostamentelor realizate la nivel de balast )

➤ **Surgerea apelor**

- sant betonat **L=590m**
  - km 0 + 000 – km 0+395 – dreapta drum  $\rightarrow L= 395\text{m}$
  - km 0 + 525 – km 0+720 – stanga drum  $\rightarrow L=195\text{m}$
- Rigola cu sectiune betonata amplasata in interiorul acostamentului, fig. 8b conform STAS 10796/2-79, cu placuta carosabila din beton armat, beton C12/15 **L=6m**
  - km 0 + 520 – asezata transversal

➤ **Consolidare drum**

- zid de sprijin, **L= 150m**
  - km 0 + 000 – km 0 + 150 – dreapta drum

- Siguranta circulatiei - conform SR 1848 -1, 2, 7 - 2004:
  - parapet metalic direcional **L=30m** (Km 0+400 - Km 0+570 - dreapta)
  - marcaje rutiere longitudinale
  - procurare si instalare indicatoare – **1 buc.**
- km 0 + 005 – stanga – Fig. B2 – Oprire

## 5. Uilita DC 150 - Pavel Toma

- **lungimea drumului 310,00 m, Suprafata totala = 1870mp**

- parte carosabila ↔ 4,00 m + 2 ac x 0.50m - Km 0+000 - Km 0+210
- parte carosabila ↔ 3,00 m - Km 0+210 - Km 0+310

### ➤ Structura rutiera

- 25 cm fundatie de balast conf. SR667/2002
- 15 cm fundatie din piatra sparta (conform SR 667-2001)
- 6 cm mixtura asfaltica ABPC 25 (conform SR EN 13108 -1)
- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAPC 16 (conform SR EN 13108 -1).

Incadrare cu pana ranfort din acelasi material cu sistemul rutier executata conform STAS 1.598/1-89 (in dreptul acostamentelor realizate la nivel de balast)

- Amenajare drumuri laterale - **2 buc**,  $P_c = 3.00\text{ m}$  avand aceeasi structura rutiera ca si drumul principal

- drum lateral stanga - km 0+185,  $L = 40\text{ m}$
- drum lateral dreapta - km 0+205,  $L = 70\text{ m}$

### ➤ Scurgerea apelor

- Rigola pereata **L = 180,00 m**
  - km 0 + 000 – km 0 + 180 – stanga drum →  $L=180\text{m}$
- Sunt betonat **L = 150,00 m**
  - km 0 + 090 – km 0 + 195 – dreapta drum →  $L=105\text{m}$
  - km 0 + 200 – km 0 + 245 – stanga drum →  $L= 45\text{m}$
- Rigola cu sectiune betonata amplasata in interiorul acostamentului, fig. 8b conform STAS 10796/2-79, cu placuta carosabila din beton armat, beton C12/15 **L=55m**
  - km 0+255 – km 0 + 310 – stanga drum →  $L= 55\text{m}$
- Podete tubulare Ø 800 ,  $L = 5,00\text{ m} – 2\text{ buc}$ 
  - km 0 + 200

- km 0 + 205 - drum lateral dreapta
- **Siguranta circulatiei** - conform SR 1848 -1, 2, 7 - 2004:
  - maraje rutiere longitudinale
  - procurare si instalare indicatoare – **1 buc.**
- km 0 + 005 – stanga – Fig. B2 – Oprit

## **6. Drum vicinal "Avramoiu Constantin - Stog - Unghiulara"**

### ➤ **Lungimea drumului 500,00 m, Suprafata totala = 1935mp**

- parte carosabila ↔ 3,50 m
- acostamente : 2 x 0.5 m de la km 0 + 305 – km 0 + 500

### ➤ **Structura rutiera**

- 25 cm fundatie de balast conf. SR667/2002
- 15 cm fundatie din piatra sparta (conform SR 667-2001)
- 6 cm mixtura asfaltica ABPC 25 (conform SR EN 13108 -1)
- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAPC 16 (conform SR EN 13108 -1).

Incadrare cu pana ranfort din acelasi material cu sistemul rutier executata conform STAS 1.598/1-89 (in dreptul acostamentelor realizate la nivel de balast)

### ➤ **Amenajare drum lateral - 1 buc ;**

Se va amenaja pe L = 15 m, Pc = 3.00 m avand aceeasi structura rutiera ca si drumul principal

### ➤ **drum lateral stanga - km 0 + 310**

### ➤ **Statii de incrucisare – 2 buc**

### ➤ **Scurgerea apelor**

- Rigola pereata **L=305m**

➤ km 0+000 – km 0 + 305 – stanga drum → L=305m

### ➤ **Siguranta circulatiei** - conform SR 1848 -1, 2, 7 - 2004:

- maraje rutiere longitudinale
- procurare si instalare indicatoare – **3 buc.**

- km 0 + 010 – stanga – Fig. B2 – Oprit
- km 0 + 380 – dreapta – Fig. A8 – Urcare cu inclinare mare 11%
- km 0 + 500 – stanga – Fig. A7 – Coborare periculoasa 11%

## 7. Ulita DC 150 - Marcoci Gheorghe

### ➤ Lungimea drumului 340,00 m, Suprafata totala = 2055mp

- parte carosabila ↔ 4,00 m;

### ➤ Structura rutiera

- 25 cm fundatie de balast conf. SR667/2002
- 15 cm fundatie din piatra sparta (conform SR 667-2001)
- 6 cm mixtura asfaltica ABPC 25 (conform SR EN 13108 -1)
- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAPC 16 (conform SR EN 13108 -1).

Incadrare cu pana ranfort din acelasi material cu sistemul rutier executata conform STAS 1.598/1-89 (in dreptul acostamentelor realizate la nivel de balast)

### ➤ Amenajare drum lateral - 2 buc ;

Se vor amenaja pe  $L = 15$  m respectiv  $L = 50$  m,  $P_c = 3.00$  m avand aceeasi structura rutiera ca si drumul principal

- drum lateral stanga - km 0 + 215,  $L = 15$  m
- drum lateral dreapta - km 0+140,  $L=50$ m

### ➤ Scurgerea apelor

#### ○ Sunt betonat **L = 360,00 m**

- km 0 + 000 – km 0 + 025 – stanga - dreapta drum →  $L= 50$ m
- km 0 + 025 – km 0 + 125 – dreapta drum →  $L=100$ m
- km 0 + 130 – km 0 + 340 – stanga drum →  $L=210$ m
- rigola pereata pe  $L= 50$ m la drum lateral dreapta - km 0+140

#### ○ Podete tubulare – **3 buc**

- km 0 + 025 – Ø 1000 ,  $L = 10,00$  m
- km 0 + 125 – Ø 800 ,  $L = 5,00$  m
- km 0 + 140 – Ø 800 ,  $L = 5,00$  m la

### ➤ Siguranta circulatiei - conform SR 1848 -1, 2, 7 - 2004:

#### ○ maraje rutiere longitudinale

#### ○ procurare si instalare indicatoare – **1 buc.**

- km 0 + 010 – stanga – Fig. B2 – Opritre

## 8. Ulita Manastirea Bistrita - Petrescu Cristian

### ➤ Lungimea drumului 500,00 m, Suprafata totala = 2500mp

- parte carosabila  $\leftrightarrow$  4,00 m
- acostamente: 2 x 0.50m
  - **Structura rutiera**
- 25 cm fundatie de balast conf. SR667/2002
- 15 cm fundatie din piatra sparta (conform SR 667-2001)
- 6 cm mixtura asfaltica ABPC 25 (conform SR EN 13108 -1)
- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAPC 16 (conform SR EN 13108 -1).

Incadrare cu pana ranfort din acelasi material cu sistemul rutier executata conform STAS 1.598/1-89 (in dreptul acostamentelor realizate la nivel de balast)

➤ **Amenajare drumuri laterale - 4 buc :**

Se vor amenaja pe  $L = 15$  m,  $P_c = 3.00$  m avand aceeasi structura rutiera ca si drumul principal

- drum lateral stanga – km 0 + 130
- drum lateral drepta – km 0 + 180
- drum lateral stanga – km 0 + 385
- drum lateral drepta – km 0 + 385

➤ **Surgerea apelor**

- Sant betonat  **$L = 250,00$  m** - sant existent; reparatii locale, curatire si completari
  - km 0 + 140 – km 0 + 390 – stanga drum  $\rightarrow L=250$ m
- Podete tubulare  $\varnothing 800$ ,  $L = 5,00$  m – **1 buc**
  - km 0 + 130 - drum lateral stanga

➤ **Siguranta circulatiei - conform SR 1848 -1, 2, 7 - 2004:**

- marcase rutiere longitudinale
- procurare si instalare indicatoare – **3 buc.**
- km 0 + 005 – stanga – Fig. B2 – Oprise
- km 0 + 275 – dreapta – Fig. A8 – Urcare cu inclinare mare 12%
- km 0 + 450 – stanga – Fig. A7 – Coborare periculoasa 12%

## 9. Ulita DC 150 - Papuc Constantin

➤ **Lungimea drumului 280,00 m, Suprafata totala = 1585mp**

- parte carosabila  $\leftrightarrow$  3,50 m + acostament 1 x 0.50 m - Km 0+000 - Km 0+075
- parte carosabila  $\leftrightarrow$  4,00 m - Km 0+075 - Km 0+280

➤ Structura rutiera

- 25 cm fundatie de balast conf. SR667/2002
- 15 cm fundatie din piatra sparta (conform SR 667-2001)
- 6 cm mixtura asfaltica ABPC 25 (conform SR EN 13108 -1)
- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAPC 16 (conform SR EN 13108 -1).

Incadrare cu pana ranfort din acelasi material cu sistemul rutier executata conform STAS 1.598/1-89 (in dreptul acostamentelor realizate la nivel de balast )

➤ Amenajare drum lateral - 1 buc ;

Se va amenaja pe  $L = 15\text{ m}$ ,  $P_c = 3.00\text{ m}$  avand aceeasi structura rutiera ca si drumul principal

➤ drum lateral dreapta - km 0 + 110

➤ Stati de incrucisare – 1 buc

➤ Scurgerea apelor

○ Rigola cu sectiune betonata amplasata in interiorul acostamentului, fig. 8b conform STAS 10796/2-79, cu placuta carosabila din beton armat, beton C12/15 **L=75m**

- km 0 + 000 – km 0 + 075 – dreapta drum  $L= 75\text{m}$

○ Sant betonat **L = 300,00 m**

- km 0 + 075 – km 0 + 250 – dreapta drum  $\rightarrow L=175\text{m}$

- km 0 + 125 – km 0 + 250 – stanga drum  $\rightarrow L=125\text{m}$

○ Podete tubulare existente - se inlocuiesc  $\varnothing 800$  ,  $L = 5,00\text{ m} – 2\text{ buc}$

- km 0 + 110 - drum lateral dreapta

- km 0 + 120

➤ Siguranta circulatiei - conform SR 1848 -1, 2, 7 - 2004:

○ parapet metalic directional  $L=30\text{m}$  (Km 0+250 - Km 0+280)

○ maraje rutiere longitudinale

○ procurare si instalare indicatoare – **1 buc.**

- km 0 + 005 – stanga – Fig. B2 – Oprit

## 10. DC 150 B Pietreni – Costesti (DJ 646)

➤ lungimea drumului 340,00 m, Suprafata totala = 2175mp

- parte carosabila  $\leftrightarrow 4,00\text{ m}$
- acostamente:  $2 \times 0.50\text{m}$

➤ **Structura rutiera**

- 25 cm fundatie de balast conf. SR667/2002
- 15 cm fundatie din piatra sparta (conform SR 667-2001)
- 6 cm mixtura asfaltica ABPC 25 (conform SR EN 13108 -1)
- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAPC 16 (conform SR EN 13108 -1).

Incadrare cu pana ranfort din acelasi material cu sistemul rutier executata conform STAS 1.598/1-89 (in dreptul acostamentelor realizeate la nivel de balast )

➤ **Scurgerea apelor**

- Sunt betonat **L = 340,00 m**
  - km 0 + 000 – km 0 + 340 – stanga drum → L=340m
- Podete tubulare Ø 800 , L = 5,00 m – **1 buc**
  - km 0 + 210

➤ **Siguranta circulatiei** - conform SR 1848 -1, 2, 7 - 2004:

- marcaje rutiere longitudinale

## 11. Ulica Gara Bistrita

➤ **Lungimea drumului 95,00 m, Suprafata totala = 475mp**

- parte carosabila ↔ 4,00 m
- acostamente: 2 x 0.50m

➤ **Structura rutiera**

- 25 cm fundatie de balast conf. SR667/2002
- 15 cm fundatie din piatra sparta (conform SR 667-2001)
- 6 cm mixtura asfaltica ABPC 25 (conform SR EN 13108 -1)
- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAPC 16 (conform SR EN 13108 -1).

Incadrare cu pana ranfort din acelasi material cu sistemul rutier executata conform STAS 1.598/1-89 (in dreptul acostamentelor realizeate la nivel de balast )

➤ **Siguranta circulatiei** - conform SR 1848 -1, 2, 7 - 2004:

- marcaje rutiere longitudinale
- procurare si instalare indicatoare – **1 buc.**
- km 0 + 005 – stanga – Fig. B2 – Oprire

Semnalizarea rutiera se va efectua conform standardelor in vigoare si vor fi avizate de catre Politia Rutiera.

Semnalizarea punctelor de lucru la lucrările de execuție, precum și asigurarea circulației pe timpul executiei lucrarilor se vor face in conformitate cu legislatia in vigoare si consta in masuri privind siguranta si controlul circulatiei rutiere prin inchiderea temporara a traficului.

### **3.1. Justificarea necesității proiectului.**

#### **Descrierea situației existente.**

Drumurile care fac obiectul acestui studiu sunt in comuna Costesti, deservind un număr mare de locitori. Traficul de penetratie si de tranzit in comuna Costesti se desfasoara cu precadere pe aceste drumuri. Din acest motiv este necesar ca circulația să se desfășoare în condiții de siguranță și confort. De asemenea este necesar să se poată ajunge la proprietățile situate de-a lungul acestor drumuri, în mod rapid și sigur, in orice perioada de timp.

În prezent, starea tehnică a drumurilor este necorespunzătoare. Șanțurile nu există, sau acolo unde se află sunt neîntreținute, favorizând pe alocuri băltiri, sau scurgerea apelor pe carosabil, dand un aspect neplacut, de disconfort pentru zonele respective.

Drumurile sunt la nivel de pamant sau balast, neamenajate, fara sânturi amenajate, de aceea pe timp rece sau umed sunt greu practicabile. Prezinta fagase, gropi, denivelari cauzate atat de stationarea apelor pluviale pe partea carosabila si o descarcare necorespunzatoare la emisari, cat si de actiunea traficului in timp. Gradul avansat de degradare al suprafetelor de rulare are drept consecinte: viteze de circulatie reduse, pericole de accidente, cresterea gradului de poluare, precum si disconfort in nivelul de trai al populatiei.

#### **Surgerea apelor**

Surgerea apelor este deficitara datorita faptului ca pe majoritatea drumurilor nu exista sânturi, apa baltind sau scurgandu-se pe partea carosabila, iar acolo unde acestea exista sunt colmatate si necuratate. Podetele existente au sectiuni necorespunzatoare, sunt colmatate, ingreunand scurgerea apelor pluviale.

#### **Siguranta circulatiei**

Drumurile nu au semnalizare rutiera verticala, nici orizontala.

## Traficul rutier

Traficul desfasurat pe aceste drumuri este preponderent local sau de tranzit si consta in mijloace de transport alcatuite din autoturisme si autoutilitare mici cu sarcina de pana la 3.5 t.

Clasa de trafic este foarte usoara.

La limita proprietatilor, spatiile destinate circulatiei pietonale sunt din pamant, neamenajate, fapt pentru care tendinta este de a se circula pe partea carosabila. Datorita situatiei descrise mai sus, atat circulatia rutiera cat si cea pietonala se desfasoara cu greutate, fapt pentru care se impune luarea unor masuri care sa conduca la imbunatatirea conditiilor cetatenilor din aceasta comuna.

### Foto relevante

FOTOGRAFII – Ulita DC 149 –Boharu



FOTOGRAFII – Ulita DC 150 -UngureanuMihai



FOTOGRAFII – UlitaMecu Ion -BisericaPietreni



FOTOGRAFII – Drum vicinal “BisericaSecaturi- ValeaCheii”



FOTOGRAFII – UlitaDC 150 – PavelToma



**FOTOGRAFII – Drum vicinal “Avramoiu C-tin – Stog – Unghiulara”**



**FOTOGRAFII – UlitaDC 150 - Marcoci Gheorghe**



**FOTOGRAFII – UlitaManastireaBistrita - PetrescuCristian**



**FOTOGRAFII – UlitaDC 150 – PapucConstantin**



## FOTOGRAFII – DC 150 B Pietreni– Costesti (DJ646)



## FOTOGRAFII – UlitaGaraBistrita



**Drumurile comunale si ulitele propuse prin proiect reprezinta rute de trafic de penetratie in comuna Costesti, catre toate satele componente, obiective economice, sociale, de invatamant, administrative si turistice.**

Starea precara a acestor drumuri creeaza probleme deosebite legate de asigurarea unui acces permanent al locuitorilor din ceste zone, al masinilor agricole si a mijloacelor de transport.

### **Necesitatea si oportunitatea investitiiei si potentialul economic**

#### **Perspective de dezvoltare a localitatii**

Strategia de Dezvoltare a comunei Costesti in perioada 2014 – 2020 a fost aprobată cu Hotararea nr. 35 din 4 aprilie 2014 – cu privire la completarea Hotararii Consiliului Local nr. 6 din 26 ianuarie 2011 cu privire la aprobatarea Strategiei de dezvoltare a localitatii Costesti in perioada 2014 – 2020.

Pentru a spori atractivitatea zonei si a atrage investitori, primaria comunei desfasoara conform strategiei existente activitati astfel incat sa devina una din zonele rurale dezvoltate din punct de vedere economic si social din judetul Valcea, prin mai buna valorificare a resurselor locale si naturale, revigorarea traditiilor, crearea – reabilitarea infrastructurii, punerea in valoare a pozitionarii geografice, in deplin respect fata de mediul inconjurator.

Una din prioritatile strategiei, legat de dezvoltarea reabilitarea si modernizarea infrastructurii de transport si comunicatii in comuna Costesti este reabilitarea si modernizarea retelei locale de strazi - Asfaltarea drumurilor de interes local. Realizarea acesteia conditioneaza dezvoltarea

economica viitoare. Realizarea investitiei indeplineste cerintele obiectivului general: „Imbunatatirea conditiilor de viata pentru populatie, asigurarea accesului la serviciile de baza si protejarea mostenirii culturale si nationale din spatiul rural in vederea realizarii unei dezvoltari durabile”

### **Capacitatea de implementare a proiectelor**

Consiliul Local Barbatesti a dovedit ca dispune de capacitatea institutionalala necesara pentru a gestiona proiecte din Fonduri UE, guvernamentale sau locale, de capacitatea de cofinanțare a acestor proiecte, disponand de resurse umane calificate in acest sens, in subsidiar, prin derularea acestui proiect, putand imbunatatii toate aceste calitati.

Nr. Crt.	Denumire program de finantare	Numar proiect e	Titul si numarul contractului de finantare	Data finalizarii Ll/zz/aaaa
0	1		2	3
1.	Program National *	1	Extindere alimentare apă în sat Bistrița, comuna Costești, județul Vâlcea 664/05.06.2013	25.08.2014
2.	FEADR	1	Achiziționare de utilaje și echipamente pentru serviciul public, comuna Costești, județul Vâlcea C413322011344034404	23.07.2014
3.	FEADR	1	Consolidare, modernizare și reabilitare termică, imobil Primăria Costești C4133220114444094404	03.07.2015
4.	FEADR	1	Achiziționarea și dotarea de echipamente, Serviciul Voluntar pentru Situații de Urgență, comuna Costești, județul Vâlcea C413322011544094417	27.08.2015

Investitia prevazuta a se realiza prin prezentul proiect are sprijinul Consiliului Local Costesti, care a mandat primarul sa se ocupe de pregatirea si organizarea implementarii proiectului. Echipa de implementare va fi constituita la nivelul Primariei Costesti din angajatii cu competente cheie pentru derularea diferitelor faze ale proiectului sau va fi externalizat catre o firma de consultanta.

In situatia in care implementarea se va realiza de catre beneficiar prin personal din aparatul propriu, echipa din proiect va fi formata din:

- manager de proiect
- responsabil tehnic
- responsabil cu achizitiile publice
- responsabil financiar

Atributiile acestora vor fi stabilite prin dispozitia primarului.

Investitia se impune cu stringenta pentru rezolvarea urmatoarelor obiective:

- Imbunatatirea infrastructurii fizice de baza in spatiul rural
- Imbunatatirea accesului la serviciile publice de baza pentru populatia rurala
- Cresterea numarului de sate renovate
- Cresterea numarului de obiective de patrimoniu din spatiul rural sprijinite

Obiectivul vizat prin acest studiu: Creearea si modernizarea infrastructurii de baza la scara mica – Infrastructura rutiera de interes local – constructia , extinderea si /sau modernizarea retelei de drumuri de interes local (drumuri comunale, vicinale si strazi din interiorul comunei) ce apartin proprietatii publice a unitatii administrative (comuna) pe teritoriul careia se afla, asa cum sunt definite si clasificate in conformitate cu legislatia nationala in vigoare.

Sprijinul acordat prin Submasura 7.2, pentru investitiile de infintare, extindere si imbunatatirea a infrastructurii rutiere locale din zonele rurale va contribui la imbunatatirea conditiilor de trai pentru populatia rurala si la stoparea fenomenului de depopulare din mediul rural prin reducerea decalajelor rural-urban.

Executarea acestei lucrări va asigura o îmbunătățire a condițiilor de trafic in comuna Costesti.

Prin asigurarea scurgerii apelor pluviale prin șanțurile propuse a fi executate betonat se evită infiltrarea acestora în sursele de apă potabilă, erodarea drumului și a terenurilor agricole, ameliorându-se astfel și condițiile de mediu.

Asfaltarea si modernizarea drumurilor satesti apartinand comunei Costesti se impune imperios, ele deservind un numar mare de locuitori. Această investiție ar conduce la stabilitatea

populației existente în mediul rural și chiar la atragerea tinerilor care în condițiile unei infrastructuri corespunzătoare ar găsi căile dezvoltării unor afaceri bazate pe dezvoltarea sectorului agricol, atât în domeniul producției agricole cât și a procesării produselor animale și vegetale din zonă.

Existând posibilitatea creării de locuri de muncă, se creează premizele unei evoluții favorabile a populației, reînvierea meșteșugurilor tradiționale și în mod deosebit a celor bazate pe prelucrarea lemnului, materie primă ce se găsește din abundență în zonă.

Necesitatea și oportunitatea acestei investiții mai rezidă și din faptul că se vor pune în valoare terenurile agricole plantate cu pomi fructiferi, ale căror produse cu greu pot fi aduse în sat pentru conservare și valorificare.

Investiția propusă are importanță mare și din punct de vedere economic, facilitând accesul mijloacelor de transport și al utilajelor spre drumul național și spre calea ferată.

Ca rezultat al necesitatilor identificate la nivel zonal, scopul asfaltării drumurilor de interes local menționate este de a contribui la indeplinirea următoarelor obiective:

**a. obiectiv general:**

- dezvoltarea infrastructurii de transport în zona, pentru imbunatatirea generală a accesibilității locuitorilor satelor din comuna Costesti.
- asigurarea unui grad cat mai mare de acoperire a populației deservite

**b. obiective specifice:**

- reducerea timpului de călătorie și economisirea carburantilor pentru circulația auto.
- protejarea și conservarea mediului în zona prin eliminarea noxelor actuale și a prafului cauzate de circulația auto cu viteza foarte redusa.
- asigurarea legăturii cu principalele cai rutiere și alte cai de transport
- accesibilizarea agentilor economici, a zonelor de turism, a investițiilor sociale
- imbunatatirea infrastructurii locale pentru atragerea de investitori în domeniul agroturismului.
- accesibilizarea altor investiții finanțate din fonduri europene
- punerea în valoare a punctelor locale de atracție turistică și a tradițiilor și sărbătorilor locale
- protejarea și conservarea mediului în zona localităților prin:
  - asigurarea colectării și evacuării apelor pluviale.
  - eliminarea noxelor actuale cauzate de circulația auto cu viteza redusa

Imbunatatirea elementelor geometrice ale traseului și reabilitarea cailor de rulare va conduce la economisirea carburantilor, a timpului de deplasare și la diminuarea costurilor de operare a

vehiculelor. În prezent este necesara corectarea sistemului rutier și asternerea covorului asfaltic, executarea acostamentelor și a sistemului de colectare și evacuare a apelor pluviale.

Scopul urmarit este imbunatatirea situației sociale și economice a locuitorilor în zonele rurale prin legarea acestora la rețeaua de drumuri de drumuri publice comunale, județene și naționale. Se va realiza creșterea pietei agricole, a investițiilor locale, imbunatatirea stării de sănătate, creșterea frecvenței și participarea tinerilor la sistemele de educație în folosul locuitorilor din mediul rural.

Având în vedere cele menționate mai sus, intervenția în scopul remedierii și imbunatâtirii condițiilor de circulație pe aceste drumuri este imperios necesară, întrucât acestea nu asigură condițiile tehnice necesare desfășurării în condiții optime de siguranță și confort impuse de normativele și standardele în vigoare.

Este necesară promovarea investiției în scopul dezvoltării potențialului economic al comunei Costesti.

Lungime totală a drumurilor propuse spre asfaltare masoara **4,330 km** și se vor amenaja cu o bandă / două benzi de circulație pe sens, conform aplicabilităților profilelor transversal.

Drumurile ce fac obiectul investiției se regăsesc în inventarul bunurilor ce aparțin domeniului public al comunei Costesti.

#### **Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente).**

Planul de încadrare în zonă și planul de situație anexate prezentului memoriu.

#### **Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri etc.).**

Pentru aducerea stării tehnice a drumurilor la parametrii tehnici ceruti de normele actuale sunt necesare lucrări de reabilitare, care constau în:

**Refacerea sistemului rutier** într-o varianta constructiva modernă impusă de normele tehnice specific traficului și condițiilor de confort:

#### **Imbracaminti asfaltice**

Structura rutiera propusa:

1. Pe sectoarele de drum unde se executa umpluturi sau sapaturi, fara sa se beneficieze de zestrea drumului.

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BAPC 16 conform SR EN 13108-1/2006.
- 6 cm strat de baza tip ABPC 25 conform SR EN 13108-1/2006.

- 15 cm fundatie din piatra sparta conform SR 667-2001.
- 25 cm fundatiedin balast conform SR 662-2002.

2. Pe sectoarele de drum unde solutia proiectata se suprapune peste existent, solutia rutiera va fi :

- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAPC 16 conform SR EN 13108-1/2006.
- 6 cm strat de baza tip ABPC 25 conform SR EN 13108-1/2006.
- 15 cm fundatie din piatra sparta conform SR 667-2001.
- Completare cu balast pana la o grosime de 25 cm (inclusiv zestrele drumului).

**Aceasta structura rutiera s-a verificat si la inget in conformitate cu 1709/2/1990.**

**Consolidarea terasamentelor.** Zid de sprijin L=150m, he=1.90m – Drum vicinal “Biserica Secaturi – Valea Cheii”

**Surgerea apelor.** Protejarea platformei drumurilor de eroziunile cauzate de apele pluviale si de siroire, s-a prevazut prin rigole pereate, rigole cu sectiune betonata cu placuta carosabila, rigole carosabile, conform STAS 10796/2-79, descarcarea lor facandu-se prin podete tubulare.

Pe sectoarele cu santuri, rigole betonate si rigole cu sectiuni betonate cu placuta carosabila din b.a., acostamentele vor avea aceeasi structura rutiera, iar imbracamintea va fi din beton C12/15, de 10 cm grosime.

**Profilul longitudinal.** La proiectarea liniei rosii se va respecta STAS 863/85 In ceea ce priveste pasul de proiectare si curbele de racordare In plan vertical.

**Profilul transversal:**

Se va pastra traseul existent al drumului, iar stabilirea latimii amprizei drumului trebuie corelata cu limitele de proprietate.

Latimea partii carosabile s-a stabilit in conformitate cu OG 43/97/2015 si Ordinul 45/1998.

**a) Ulita DC 149 - Boharu**

- Latime parte carosabila: 3.50m.

**b) Ulita DC 150 – Ungureanu Mihai**

- Latime parte carosabila: 4.00m

- Acostamente: 2 x 0.50m.

**c) Ulita Mecu Ion – Biserica Pietreni**

- Latime parte carosabila: 3.00m

- Acostamente: 2 x 0.50m.

**d) Drum vicinal “Biserica Secaturi – Valea Cheii”**

- Latime parte carosabila: 4.00m.
- Acostamente: 1 x 0.50.

**e) Ulita DC 150 – Pavel Toma**

Km 0+000 – Km 0+210

- Latime parte carosabila: 4.00m
- Acostamente: 2 x 0.50m.

Km 0+210 – Km 0+310

- Latime parte carosabila: 3.00m

**f) Drum vicinal “Avramoiu Constantin – Stog – Unghiulara”**

- Latime parte carosabila: 3.50m.
- Acostamente: 2 x 0.50.

**g) Ulita DC 150 – Marcoci Gheorghe**

- Latime parte carosabila: 4.00m.

**h) Ulita Manastirea Bistrita – Petrescu Cristian**

- Latime parte carosabila: 4.00m
- Acostamente: 2 x 0.50m.

**i) Ulita DC 150 – Papuc Constantin**

Km 0+000 – Km 0+075

- Latime parte carosabila: 3.50m
- Acostamente: 1 x 0.50m.

Km 0+075 – Km 0+280

- Latime parte carosabila: 4.00m.

**j) DC150 B Pietreni– Costesti (DJ646)**

- Latime parte carosabila: 4.00m
- Acostamente: 2 x 0.50m.

**k) Ulita Gara Bistrita**

- Latime parte carosabila: 4.00m
- Acostamente: 2 x 0.50m.

Pentru ulitele cu  $P_c = 3.00 \div 3.50$  m se vor stabili statii pentru depasire, acolo unde este permis, la distanta max. 200 m, pe sectore cu vizibilitate.

**Amenajare drumuri laterale.** Se amenajeaza pe 15 m cu  $P_c=3.00m$ , avand aceeasi structura rutiera ca si drumul principal.

**Siguranta circulatiei** - se vor executa marcaje longitudinale si semnalizre rutiera verticala.

### **3.2. Elemente specifice caracteristice proiectului propus.**

#### **Profilul și capacitatele de producție.**

Profilul lucrarilor: Este necesară refacerea si asfaltarea drumurilor, prin solutionarea scurgerii apelor, corectarea traseului pentru ca traficul sa se desfasoare in conditii bune, asigurarea acceselor si a semnalizarii rutiere si marcajelor.

#### **Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.**

Investiția propusă este o lucrare definitivă care nu presupune lucrări de refacere a amplasamentului în cazul accidentelor sau a încetării activității.

#### **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.**

Accesul la amplasamentul lucrării se va face pe actualele trasee ale drumurilor. Constructorul are obligatia de a nu aduce prejudicii cailor de acces existente, ale beneficiarului sau ale altor proprietari sau administratori si sa obtina aprobarile necesare daca intenționeaza sa utilizeze alte cai de acces, daca vor fi folosite pentru transportul materialelor grele (aggregate, prefabricate, etc).

#### **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare.**

Resursele naturale utilizate pentru modernizarea drumurilor comunale sunt: aggregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă, mixturi asfaltice, beton etc.

#### **Metode folosite în construcție.**

În stabilirea soluției tehnice s-a ținut cont de:

A fost intocmita **Expertiza tehnica** – de catre expert tehnic atestat ing. Burilescu Teodor, atasata in documentatia anexata.

Expertiza tehnica a avut la baza masuratori topografice, studiu geotehnic, vizualizare in teren, efectuarea de fotografii, analiza datelor tehnice furnizate de beneficiar si prevederile din "Instructiunile tehnice pentru determinarea starii tehnice a drumurilor moderne" Indicativ CD 155-2001.

**Studii topografice** cuprinzand planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu repere in sistem de referinta national intocmite de PF – Sofalca Mihai - au fost executate studii topografice care au permis stabilirea amplasamentului si alcatuirea constructiva a lucrarii. Studiile topografice s-au incadrat in sistemul de stat: proiectie stereografica 1970 si plan de referinta Marea Neagra 1975.

**Studiile geotehnice** de pe acest drum – S.C. BEFAC S.R.L. – Rm. Valcea - au fost executate studii geotehnice pentru determinarea caracteristicilor geofizice ale terenului si structurii existente a sistemului rutier.

In conformitate cu HG 766/1997 lucrarea se incadreaza in urmatoarele date tehnice:

- categoria de importanta – **C normala**

Prezenta documentatie va fi verificata pentru urmatoarele exigente:

- rezistenta si stabilitate **A4**.
- siguranta in exploatare **B2**;
- protectia mediului **D**.

#### **Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.**

➤ Planul de execuție al lucrărilor cuprinde faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare a acestora. În vederea executării acestora a fost emis Certificat de Urbanism, eliberat de către Consiliul Judetean Valcea (anexat prezentului memoriu tehnic).

#### **Relația cu alte proiecte existente sau planificate.**

Prin executarea acestor lucrări se vor îmbunătății substanțial condițiile pentru o circulație auto și pietonală în siguranță și confort. Prin asigurarea unei infrastructuri corespunzătoare se va ameliora și starea economică a locuitorilor - există gospodării care îndeplinesc condițiile impuse de dezvoltarea turismului, putând produce efecte pozitive atât în viața economico-socială, cât și în reorientarea profesională a locuitorilor.

Acest proiect nu afectează negativ proiectele existente sau cele viitoare.

### **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.**

Nu au fost considerate alte alternative.

### **Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului.**

Implementarea proiectului impune activarea unor activități colaterale și anume:

- exploatarea produselor de balastieră; sursa va fi asigurată din rezervele existente în albiile râurilor.
- asigurarea mixturilor asfaltice, aprovisionarea realizându-se de la stațiile de asfalt existente în zonă.
- asigurarea betoanelor, aprovisionarea realizându-se de la stațiile de beton din zonă.
- asigurarea prefabricatelor se va face de la firme specializate.

### **Alte avize și autorizații cerute pentru proiect.**

- Sunt cele solicitate prin Certificat de Urbanism, eliberat de către Consiliul Județean Valcea.

### **3.3. Localizarea proiectului.**

Investitia propusa este amplasata in regiunea 4 Sud-Vest Oltenia, Judetul Valcea, in Comuna Costesti.

Comuna Costești se află situată în partea de nord-vest a Județului Vâlcea, dezvoltată de-a lungul pâraielor Bistrița și Costești, la poalele Munților Căpățânii. Teritoriul administrativ cuprinde 4 sate (Costești, Bistrița, Pietreni, Văratici) și are ca vecini, spre nord, est și sud, comunele: Mălaia, Bărbătești, Pietrari, Tomșani, iar la vest, orașul Horezu.

Comuna este traversată spre partea sa sudică de artera rutieră DN 67 (E 81 / Rm. Vâlcea – Costești – Horezu – Tg. Jiu – Motru – Drobeta Tr. Severin / E 70), DJ 646 (Băbeni – Tomșani – DN 67 / Costești – Mănăstirea Bistrița – Mănăstirea Arnota), DJ 646A (Costești - centrul localității – Pietreni, urmează cursul Pârâului Costești – Bărbătești – Stoenești / DN 67); Dc 148 (Bogdănești / DN 67- Rovine / DN 67), Dc 148A (Bogdănești / DN 67 – Costești / DJ 646).

Drumurile propuse pentru asfaltare : **Ulita DC 149 – Boharu** proneste din DJ 646 si deserveste mai multe proprietati particulare; **Ulita DC 150 – Ungureanu Mihai** porneste din DJ

646A si ajunge in drumul forestier Parcul National BuilaVanturarita; **Ulita Mecu Ion – Biserica Pietreni** porneste din Ulita DC 150 – Ungureanu Mihai si ajunge la Biserica “44 de izvoare”, **Drum vicinal “Biserica Secaturi – Valea Cheii”** porneste din DJ 646A si deserveste mai multe proprietati particulare; **Ulita DC 150 –Pavel Toma** porneste din DC Dealul Costestilor si deserveste maimulte proprietati particulare; **Drum vicinal “Avramoiu Constantin – Stog – Unghiulara”** porneste din DJ 646A si deserveste mai multe proprietati particulare; **Ulita DC 150 – Marcoci Gheorghe** porneste din DJ 646A si deserveste mai multe proprietati particulare; **Ulita Manastirea Bistrita – Petrescu Cristian** porneste din DJ 646 si deserveste mai multe proprietati, apoi se infunda; **Ulita DC 150 – Papuc Constantin** porneste din DJ 646A si ajunge in DC Dealul Costestilor; **DC 150 B Pietreni–Costesti (DJ646)** porneste din DJ 646A si ajunge in DC 105 B Costesti Barbatesti; **Ulita Gara Bistrita** porneste din DJ 646 si ajunge in DC Mlaci.

### **Topografia**

Din punct de vedere geomorfologic, partea locuită a localității ocupă în cea mai mare parte arealul depresionar de la poalele Munților Căpățânii (410 – 645 m altitudine), dar teritoriul administrativ se extinde până în creasta principală a masivului montan, la circa 1979 m altitudine (Vf. Zmeuretu). Este parte componentă a Depresiunii Horezu, o depresiune submontană desfășurată între Dealul Costeștilor la est și Dealul Milostea la vest și închisă spre sud de Măgura Slătiorului (768,7 m alt.)

### **Geologia**

Pentru stabilirea caracteristicilor geotehnice ale terenului s-a intocmit studiu geotehnic de catre SC BEFAC SRL – in conformitate cu prevederile normativelor si STAS-urilor specifice activitatii de cercetare geotehnica, valabile pe teritoriul Romaniei.

### **Seismicitatea si adincimea de inghet**

Stas – ul 11100/93 include comuna Costesti – jud. Valcea in zona gradului 7<sub>1</sub> – macroseismic dupa scara Richter. Normativul P100-2013, privitor la zonarea teritoriului Romaniei dupa valorile coeficientilor seismici Tc si ag, atribuite comunei Costesti – jud. Valcea, in termeni de perioada de control (colt), a spectrului de raspuns Tc = 0,7 sec. si valorile de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare ag, pentru IMR = 100 ani, ag = 0,16g. In conformitate cu STAS – ul 6054/77 adancimea de inghet pentru zona Costesti, jud. Valcea este de 0,60 – 0,70m.

### **Clima si fenomenele naturale specifice zonei**

In conformitate cu prevederile STAS 1709/1-90, localitatea Costesti, județul Valcea se afla in tipul climatic II.

Clima perimetrlui cercetat este temperat continentala subtipul climatului continental de tranzitie avand urmatorii parametrii:

- |                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| - temperatura medie anuala    | +10,2 ° C |
| - temperatura minima absoluta | - 31,0° C |
| - temperatura maxima absoluta | + 40,6° C |

Precipitatiiile medii anuale au valori cuprinse intre 750 – 800 mm/m<sup>2</sup>

### **Situatia ocuparilor definitive de teren**

**- Stotal = 23,290.00mp**

**Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră.**

Nu este cazul.

**Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale.**

Planurile de încadrare în zonă și planurile de situație anexate.

**Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.**

### ***Situatia juridica al terenului care urmeaza sa fie ocupat***

#### **Regimul juridic**

Obiectivul de investitie este amplasat in comuna Costesti, judetul Valcea gasindu-se in domeniul public al comunei, conform Hotararea Consiliului Local nr. 16/28.07.1999 - Inventarul bunurilor ce apartin domeniului public al comunei Costesti si Hotararea nr. 46 cu privire la completarea Hotararii consiliului local nr. 16 din 28 iulie 1999, cu modificarile si completarile ulterioare la inventarul bunurilor care apartin domeniului public al comunei Costesti.

Traseul proiectat se desfasoara pe traseele existente ale drumurilor, pentru a nu se afecta proprietatiile si a se evita exproprierile de teren. Prin amenajarile drumurilor nu se afecteaza proprietatiile cetatenilor sau stalpii LEA amplasati la marginea drumurilor.

#### **Regimul economic**

Folosinta actuala – Zona pentru cai de comunicatie rutiera si amenajari aferente

Destinatie conform P.U.G. aprobat – Zona pentru cai de comunicatie rutiera si amenajari aferente

## **Regimul tehnic**

P.O.T. C.U.T.

Circulatia pietonilor si autovehiculelor: din DJ 646, DJ 646A, drumuri comunale si locale

Terenul pe care sunt amplasate obiectivele de studiu nu se afla in zona protejata sau interzisa.

## **Politici de zonare și de folosire a terenului.**

Nu este cazul.

## **Arealele sensibile.**

Lucrările propuse nu se află într-o zonă cu areale sensibile.

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

Nu este cazul.

## **3.4. Caracteristicile impactului potențial. O scurtă descriere a impactului potențial.**

### **Impactul asupra populației și sănătății umane - impact pozitiv.**

Obiectivul general al proiectului de asfaltare drumuri, vizează dezvoltarea și îmbunătățirea infrastructurii și a calitatii vietii locuitorilor din comuna Costesti.

### **Impactul asupra faunei, florei și solului.**

Impact semnificativ asupra florei și faunei nu se apreciază a fi deoarece terenurile pe care vor fi executate lucrările propuse nu sunt în zone protejate sau interzise.

În timpul execuției este afectată suprafața de teren pe care urmează să se realizeze lucrările de refacere,  $S = 23,290.00\text{mp}$ , iar traseul refacerii strazilor se suprapune în totalitate peste cel existent. În aceste condiții se apreciază că nu va fi afectat solul și subsolul zonei.

Alimentarea cu combustibil a utilajelor, cât și repararea acestora în caz de defectare se va face numai în locuri special amenajate.

Prin acordarea unei atenții speciale cu privire la folosirea utilajelor se pot evita posibilele poluări accidentale care pot fi produse de surgeri de combustibili și uleiuri de la acestea.

Pe durata exploatarii lucrărilor propuse, factorul sol nu va fi afectat în mod negativ.

## **Impactul asupra folosințelor, calității și regimului cantitativ al apei.**

În timpul execuției lucrărilor, factorul de mediu apă nu va fi afectat de refacerea strazii, și cu atât mai puțin în perioada de exploatare a acesteia.

## **Impactul asupra calității aerului, climei.**

Afectări ale aerului se pot produce în timpul execuției ca urmare a antrenării prafului de pe sol și a gazelor rezultate din evacuările de la eșapamentele utilajelor. Pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe, prevăzute de legislația în vigoare, la zi, precum și caiete tehnice ale acestora.

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

➤ **Activitatea utilajelor de construcție;**

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

➤ **Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului;**

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

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de execuție rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compuși organici volatili nonmetanici (COV<sub>nm</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromaticice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>).

Se va evita pe cât posibil mersul în gol și staționarea cu motoarele în funcțiune.

Autobasculantele de transport mixturi asfaltice vor fi prevăzute cu prelate care vor limita emanațiile de vapori și mirosuri.

Se apreciază că efectele acestor fenomene, în perioada de execuție, sunt nesemnificative deoarece numărul de utilaje din șantier este redus, 3-4 utilaje care vor funcționa asincron. Zona de lucru beneficiază de o bună ventilație naturală. În perioada de exploatare a investiției factorul de mediu aer nu este afectat.

În urma executării lucrării propuse impactul asupra aerului va fi redus semnificativ prin reducerea cantităților de noxe emise și praf ce este antrenat o dată cu circulația vehiculelor.

### **Impactul provocat prin intermediul zgomotelor și vibrațiilor.**

Zgomotele și vibrațiile apar doar în timpul execuției lucrărilor ca urmare a funcționării utilajelor și mijloacelor de transport. Pentru reducerea efectului se va evita funcționarea utilajelor în perioada de odihnă a populației și în zilele de sărbătoare legală și religioasă. Pentru personalul deservent care funcționează în vecinătatea utilajelor vor fi prevăzute măsuri de protecție adecvate (căști de protecție împotriva zgomotului).

Se vor utiliza mijloace de transport cu gabarite modeste, pentru a evita producerea de vibrații care să afecteze clădirile adiacente drumului, iar în cazul utilajelor de gabarit mare se vor impune viteze de deplasare mai reduse.

### **Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.**

Prin realizarea investițiilor se va îmbunătății accesul locuitorilor la punctele principale administrative, economice, sanitare, de patrimoniu etc.

Se va realiza:

- ◆ creșterea atractivității zonei pentru investiții și turism.
- ◆ îmbunătățirea accesibilității în zonă.
- ◆ creșterea calității vieții.
- ◆ circulație auto și pietonală în condiții de confort și siguranță.

Din punct de vedere cantitativ se va realiza:

- ◆ creșterea capacitatei de transport (evoluția numerică și compoziția traficului).
- ◆ îmbunătățirea performanței drumurilor prin creșterea vitezei de transport, reducerea costurilor de exploatare și a ratei accidentelor.
- ◆ reducerea costurilor de operare a transportului.
- ◆ creșterea investițiilor dezvoltate în regiune.

- ◆ exploatarea potențialului turistic al zonei.

Îmbunătățirea condițiilor de circulație și asigurarea surgerii apelor prin modernizarea drumurilor s-a propus fără să se ocupe terenuri suplimentare din domeniul privat, fără să se afecteze traseele liniilor electrice sau alte lucrări deja existente.

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

Impactul direct, generat de realizarea investiției, pe termen lung este pozitiv, iar pe termen scurt, în perioada de execuție a lucrărilor, poate fi controlat prin măsuri organizatorice care să împiedice poluarea solului, aerului și apei.

**Extinderea impactului (zona geografică, nr. populației/habitatelor/speciilor afectate).**

Nu este cazul.

**Magnitudinea și complexitatea impactului.**

Magnitudinea impactului pe termen scurt este nesemnificativă, iar pe termen lung impactul este pozitiv.

**Probabilitatea impactului.**

Mică.

**Durata și frecvența impactului.**

În timpul execuției lucrărilor – 12 luni.

**Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ.**

În timpul execuției se vor utiliza materiale cu structură minerală inertă față de factorii de mediu (nisip, balast, beton, asfalt, metal).

Lucrarea va fi executată cu utilaje adecvate (scarificator, buldoexcavator, autobasculantă / autocamioane, auto betonieră – CIFA, utilaj de turnat asfalt, compactoare cilindrice, instalații de marcaje) care în perioada de execuție pot introduce anumite modificări asupra factorilor de mediu sol, apă și aer.

După punerea în funcțiune a obiectivelor propuse nu vor fi create situații de afectare a factorilor de mediu și a zonelor limitrofe drumului și parcărilor.

Având în vedere durata de execuție, circa 12 luni, suprafața de teren afectată și caracterul temporar al afectării, apreciem că impactul produs asupra factorilor de mediu este nesemnificativ.

**Natura tranfrontieră a impactului.**

Nu este cazul.

## **4. Surse de poluanții și protecția factorilor de mediu.**

### **4.1. Protecția calității apei.**

În ceea ce privește calitatea apelor de suprafață sau subterane, acestea nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor.

Prin acordarea unei atenții speciale cu privire la folosirea utilajelor se pot evita posibilele poluări accidentale care pot fi produse de surgeri de combustibili și uleiuri de la acestea.

Se va evita alimentarea utilajelor cu combustibili în proximitatea albiilor cursurilor de apă din zonă, iar repararea acestora se va efectua numai în locuri special amenajate.

Un factor esențial este pregătirea personalului deservent privind modul de acționare în caz de apariție a unor poluări accidentale.

Asigurarea cu apă potabilă, necesară șantierului, se va realiza din sursele de apă existente în comuna.

Implementarea proiectului nu implică utilizarea apei în procesul tehnologic. Nu se vor evacua ape uzate.

Materiile prime utilizate (balast, piatră, betoane, asfalt) sunt aduse în șantier de la stații de producție specializate.

După terminarea lucrărilor de execuție, riscul poluării apelor dispare deoarece nu există surse poluatoare.

### **4.2. Protecția aerului.**

Afectări ale aerului se pot produce în timpul execuției ca urmare a antrenării prafului de pe sol și a gazelor rezultate din evacuările de la eșapamentele utilajelor. Pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe, prevăzute de legislația în vigoare, la zi precum și caiete tehnice ale acestora.

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

#### **➤ Activitatea utilajelor de construcție.**

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

#### ➤ Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului.

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

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de execuție rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compuși organici volatili nonmetanici (COV<sub>nm</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>).

Se va evita pe cât posibil mersul în gol și staționarea cu motoarele în funcțiune.

Autobasculantele de transport mixturi asfaltice vor fi prevăzute cu prelate care vor limita emanațiile de vapozi și mirosuri.

Se apreciază că efectele acestor fenomene sunt nesemnificative deoarece numărul de utilaje din șantier este redus, 3-4 utilaje care vor funcționa asincron. Zona de lucru beneficiază de o bună ventilație naturală. În perioada de exploatare a investiției factorul de mediu aer nu este afectat în mod semnificativ.

În urma executării lucrării propuse impactul asupra aerului va fi redus semnificativ prin reducerea cantităților de noxe emise și praf antrenat odată cu circulația vehiculelor.

#### 4.3. Protecția împotriva vibrațiilor și zgomotului.

Fenomenul apare numai în timpul execuției ca urmare a funcționării utilajelor și mijloacelor de transport.

Pentru reducerea efectului se va evita funcționarea utilajelor în perioada de odihnă a populației și în zilele de sărbătoare legală și religioasă.

Pentru personalul deservent care funcționează în vecinătatea utilajelor vor fi prevăzute măsuri de protecție adecvate (căști de protecție împotriva zgomotului).

Se vor utiliza mijloace de transport cu gabarite modeste, pentru a evita producerea de vibrații care să afecteze clădirile adiacente drumului, iar în cazul utilajelor de gabarit mare se vor impune viteze de deplasare mai reduse.

#### **4.4. Protecția împotriva radiațiilor.**

Nu este cazul.

#### **4.5. Protecția solului și subsolului.**

În timpul execuției sunt afectate suprafețele de teren pe care urmează să se execute lucrările de asfaltare a strazii. Suprafața afectată de lucrări este **S= 23,290.00mp**.

Alimentarea cu combustibil a utilajelor cât și repararea acestora în caz de defectare se va face numai în locuri special amenajate.

Prin acordarea unei atenții speciale cu privire la folosirea utilajelor se pot evita posibilele poluări accidentale care pot fi produse de scurgeri de combustibili și uleiuri de la acestea.

În aceste condiții se apreciază că nu va fi afectat solul și subsolul zonei.

Pe durata exploatarii lucrărilor propuse, factorul sol și subsol nu va fi afectat în mod negativ.

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

Nu sunt afectate ecosistemele naturale.

#### **4.7. Protecția așezărilor umane.**

Prin lucrările ce se vor executa, așezările umane nu vor fi afectate, din contră, se creează posibilități de îmbunătățire substantială a condițiilor de viață a populației din zonele adiacente.

#### **4.8. Gospodăria deșeurilor generate pe amplasament.**

Lucrările propuse nu sunt generatoare de deșeuri. Se va avea în vedere ca în timpul execuției, deșeurile menajere rezultate din activitatea angajaților să fie colectate în containere adecvate și transportate periodic la depozite specialize din zonă.

La terminarea lucrărilor de construcție, deșeurile industriale rezultate vor fi colectate și transportate la rampe de gunoi autorizate.

#### **4.9. Gospodăria substanțelor toxice și periculoase.**

Nu se operează cu substanțe toxice și periculoase.

## **5. Prevederi pentru monitorizarea mediului.**

Nu sunt necesare prevederi speciale întrucât proiectul nu implică riscuri semnificative în execuție și nici în exploatare.

## **6. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)**

Nu este cazul.

## **7. Lucrări necesare organizării de șantier.**

### **Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier.**

Tinând cont de caracterul lucrărilor propuse cât și de amplasamentul acestuia nu va fi necesară înființarea unei organizări de șantier propriu-zise. Organizarea de șantier va fi realizată de constructor în funcție de nevoile impuse de executarea lucrărilor de bază propuse, descrise în capitolul 3.

În vederea colectării deșeurilor menajere sau industriale rezultate din activitatea angajaților și execuția lucrărilor propuse vor fi amplasate pubele și containere adecvate.

Ocuparea cu lucrările necesare organizării de șantier va fi temporară, pe durata execuției modernizării drumurilor sătești.

După terminarea lucrărilor se va aduce terenul la forma inițială, inclusiv calea de acces la organizarea de șantier.

În organizarea de șantier se va ține seama și de următoarele aspecte:

- se vor evita pe cât posibil zonele populate.
- se va acorda o atenție sporită manevrării utilajelor în apropierea zonelor locuite.

### **Localizarea organizării de șantier.**

Primăria Costesti va pune la dispoziție pentru organizarea șantierului suprafața necesară.

### **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier.**

Apreciem că impactul produs asupra factorilor de mediu pe durata execuției lucrărilor propuse este nesemnificativ, și poate fi controlat prin măsuri organizatorice care să împiedice poluarea solului, aerului și apei sau afectarea florei și faunei din zonă.

## **Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării săntierului.**

Principalele surse de poluanți sunt reprezentate de utilajele specifice utilizate pentru execuția lucrărilor propuse.

Din activitatea desfășurată vor fi emisii reprezentate de:

- gazele de eșapament ale utilajelor.
- pulberi în suspensie de la operațiile de excavare, manipulare materiale de construcție.

sau

- zgomot și vibrații

## **8. 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.**

Investiția propusă este o lucrare definitivă care nu presupune lucrări de refacere a amplasamentului în cazul accidentelor sau a încetării activității. Restabilirea calității inițiale a factorilor de mediu se asigură prin măsurile de refacere a zonelor afectate din timpul execuției.

În urma finalizării investiției se vor realiza lucrări de întreținere și reparații ori de câte ori va fi nevoie. Acestea sunt:

- decolmatarea/curățirea șanțurilor, rigolelor sau a podețelor.
- badijonări.
- întreținerea semnelor de circulație și a indicatoarelor.
- defrișarea vegetației spontane.
- toaletarea copacilor și înlăturarea vegetației spontane.

Întocmit,

**S.C. CONS DRUM S.R.L.**

**Ing. Flamanzeanu Sorin**

