

## **PROIECT de HOTARARE**

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici aferenti Studiului de fezabilitate si PT pentru obiectivul de investitii „ **MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN COMUNA COCHIRLEANCA, JUDETUL BUZAU**“

### **Consiliul Local al comunei Cochirleanca;**

Luand act de :

- raportul de specialitate inregistrat cu nr. 411/04.04.2024
- referatul de aprobare inregistrat cu nr. 401/04.04.2024

### **Potrivit prevederilor:**

- Prevederile HG nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice;
- Prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273 din 29 iunie 2006 cu privire la finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Prevederile HCL nr.10/2024 privind aprobarea Bugetului de Venituri si Cheltuieli al comunei Cochirleanca pe anul 2024

**In temeiul art. 196, alin (1), lit „a” din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;**

### **PROPUNE:**

**Art. 1.** Se aproba indicatorii tehnico-economici aferenti Studiului de fezabilitate si PT pentru obiectivul de investitii „ **MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN COMUNA COCHIRLEANCA, JUDETUL BUZAU** “, conform

**Anexei nr. 1** ( Devizul general ) si **Anexei nr.2** ( indicatorii tehnico-economici ) care fac parte integranta din prezenta hotarare.

**Art. 2.** Cu aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează primarul comunei Cochirleanca, din cadrul Primăriei comunei Cochirleanca.

**Art. 3.** Secretarul comunei va asigura comunicarea hotărârii autorităților și instituțiilor interesate.

**PRIMAR,  
NICOLAE STANCU**



Nr. 20/04.04.2024

**COCHIRLEANCA**

**SECRETAR General,  
IRIMIA CLAUDIA CRISTINA**



## COMUNA COCHIRLEANCA

Comuna Cochirleanca; Judetul Buzau; str. Principala; nr.59 cod postal: 127190  
Cod fiscal : 2407877 , Tel / fax :0238736370 ; e-mail:  
[primariacochirleanca@yahoo.com](mailto:primariacochirleanca@yahoo.com)

NR 40/04.04.2024

### REFERAT DE APROBARE

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici aferenti Studiului de fezabilitate si PT pentru obiectivul de investitii ,, **MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN COMUNA COCHIRLEANCA, JUDETUL BUZAU**“

#### Avand in vedere :

- Prevederile HG nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice;
- Prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273 din 29 iunie 2006 cu privire la finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare;

Se va propune un obiectiv de investitii ce se incadreaza in **programul Consiliului local al comunei Cochirleanca** , care vizeaza sprijinirea si promovarea unei dezvoltari economice si sociale echilibrate prin imbunatatirea infrastructurii.

Prin prezenta investitie se propune modernizarea strazilor de interes local din comuna Cochirleanca, județul Buzău, rezultand o lungime de amenajare de 1864 m pe urmatoarele strazi : sat Cochirleanca :DS 25 (strada Crizantemei), DS 27 (strada Crinului); sat Boboc: DS 1 (strada Forajului), DS 7 (strada Salviei), DS 8 (strada Arinului), DS 28 (strada Viilor), DS 19 (strada Rozelor tronson 1), DS 19 (strada Rozelor tronson 2), DS 27 (strada Izvor), DS 28 (strada Obor), DS 29 (strada Scolii), strada Zorilor; sat Rosioru; DS 10 (strada Marului), DS 12 ( strada Prunului), cod postal .

**Principalii indicatori tehnico-economici la obiectivul „, privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici aferenti Studiului de fezabilitate si PT pentru obiectivul de investitii „, MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN COMUNA COCHIRLEANCA , JUDETUL BUZAU “**

**Principalii indicatori economici**

1.169.738,40 lei - valoare fara TVA

1.389.450,18 lei - valoare inclusiv TVA

**Principalii indicatori tehnici :**

- Structura rutiera: - 4 cm BAPC 16
- strat de rulare - 6 cm BADPC 22,4
- strat de legatura - 12 cm piatra sparta
- strat de baza 20 cm balast strat de fundatie

**Pentru cele expuse , supun aprobarii dumneavoastra prezentul proiect de hotarare.**

PRIMAR,  
NICOLAE STANCU





## COMUNA COCHIRLEANCA

Comuna Cochirleanca; Judetul Buzau; str. Principala; nr.59 cod postal: 127190  
Cod fiscal : 2407877 , Tel / fax :0238736370 ; e-mail:  
[primariacochirleanca@yahoo.com](mailto:primariacochirleanca@yahoo.com)

NR. 41/04.04.2024



### RAPORT DE SPECIALITATE

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici aferenti Studiului de fezabilitate si PT pentru obiectivul de investitii „ **MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN COMUNA COCHIRLEANCA, JUDETUL BUZAU**“

#### Avand in vedere :

- Prevederile HG nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice;
- Prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273 din 29 iunie 2006 cu privire la finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare;

Se va propune un obiectiv de investitii ce se incadreaza in **programul Consiliului local al comunei Cochirleanca** , care vizeaza sprijinirea si promovarea unei dezvoltari economice si sociale echilibrate prin imbunatatirea infrastructurii.

Prin prezenta investitie se propune modernizarea strazilor de interes local din comuna Cochirleanca, județul Buzău, rezultand o lungime de amenajare de 1864 m pe urmatoarele strazi : sat Cochirleanca :DS 25 (strada Crizantemei), DS 27 (strada

Crinului); sat Boboc: DS 1 (strada Forajului), DS 7 (strada Salviei), DS 8 (strada Arinului), DS 28 (strada Viilor), DS 19 (strada Rozelor tronson 1), DS 19 (strada Rozelor tronson 2), DS 27 (strada Izvor), DS 28 (strada Obor), DS 29 (strada Scolii), strada Zorilor; sat Rosioru; DS 10 (strada Marului), DS 12 (strada Prunului), cod postal .

**Principalii indicatori tehnico-economici la obiectivul „ privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici aferenti Studiului de fezabilitate si PT pentru obiectivul de investitii „ MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN COMUNA COCHIRLEANCA , JUDETUL BUZAU “**

**Principalii indicatori economici**

1.169.738,40 lei - valoare fara TVA

1.389.450,18 lei - valoare inclusiv TVA

**Principalii indicatori tehnici :**

- Structura rutiera: - 4 cm BAPC 16
- strat de rulare - 6 cm BADPC 22,4
- strat de legatura - 12 cm piatra sparta
- strat de baza 20 cm balast strat de fundatie

**Pentru cele expuse , supun aprobarii dumneavoastra prezentul proiect de hotarare.**

CONSILIER ACHIZITII PUBLICE,

MITREA MARCEL



Beneficiar: COMUNA COCHIRLEANCA, JUDETUL BUZAU  
 Proiectant: SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL

**DEVIZ GENERAL**  
 Privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitii  
**MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL**  
**IN COMUNA COCHIRLEANCA, JUDETUL BUZAU**

Nr.crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
<b>Capitolul 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pt.protecția med.,si aduc. la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru realocarea/protecția utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	<b>Total cap.1</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Capitolul 2 Cheltuieli pt. asigurarea utilităților necesare obiectivului de investitii</b>				
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00
	<b>Total cap.2</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Capitolul 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>				
3.1	Studii de teren	15,000.00	2,850.00	17,850.00
	3.1.1. Studii de teren	15,000.00	2,850.00	17,850.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
	Documentații - suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.2	Expertizare tehnică	5,000.00	950.00	5,950.00
3.3	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.4	Proiectare	60,000.00	11,400.00	71,400.00
	3.5.1. Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/ documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și devizul general	15,000.00	2,850.00	17,850.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	12,000.00	2,280.00	14,280.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	25,000.00	4,750.00	29,750.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	45,500.00	8,645.00	54,145.00
	3.8.1. Asistența tehnică din partea proiectantului	20,500.00	3,895.00	24,395.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	15,000.00	2,850.00	17,850.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de urmărire și control al lucrărilor de execuție, avizat de către I.S.C.	5,500.00	1,045.00	6,545.00
	3.8.2. Dirigintă de șantier	25,000.00	4,750.00	29,750.00
	<b>Total cap.3</b>	<b>125,500.00</b>	<b>23,845.00</b>	<b>149,345.00</b>



Capitolul 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	896,415.50	170,318.95	1,066,734.45
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
<b>Total cap. 4</b>		<b>896,415.50</b>	<b>170,318.95</b>	<b>1,066,734.45</b>
Capitolul 5 Alte cheltuieli:				
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. <i>Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier</i>	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. <i>Cheltuieli conexe organizării șantierului</i>	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	13,360.57	0.00	13,360.57
	5.2.1. <i>Comisioanele și dobânzile aferente creditului bancii finanțatoare</i>	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. <i>Cota aferentă ISC pentru controlul calitatii lucrărilor de construcții</i>	4,482.08	0.00	4,482.08
	5.2.3. <i>Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții</i>	896.42	0.00	896.42
	5.2.4. <i>Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC</i>	4,482.08	0.00	4,482.08
	5.2.5. <i>Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare</i>	3,500.00	0.00	3,500.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	134,462.33	25,547.84	160,010.17
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
<b>Total cap.5</b>		<b>147,822.90</b>	<b>25,547.84</b>	<b>173,370.74</b>
Capitolul 6				
Capitolul 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
<b>Total cap. 6</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Total general</b>		<b>1,169,738.40</b>	<b>219,711.79</b>	<b>1,389,450.18</b>
<b>din care C+M ( 1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1 )</b>		<b>896,415.50</b>	<b>170,318.95</b>	<b>1,066,734.45</b>

Beneficiar,  
COMUNA COCHIRLEANCA, JUD BUZAU

Intocmit,  
3B CONSTRUCTION PROJECT



Presedinte de sedinta ,

Secretar general,  
IRIMIA CLAUDIA CRISTINA



Anexa nr.2 la HCL nr.\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI  
LA OBIECTIVUL „**MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN  
COMUNA COCHIRLEANCA, JUDETUL BUZAU**”

**Principalii indicatori economici**

1.169.738,40 lei - valoare fara TVA

1.389.450,18 lei - valoare inclusiv TVA

**Principalii indicatori tehnici :**

- Structura rutiera: - 4 cm BAPC 16
- strat de rulare - 6 cm BADPC 22,4
- strat de legatura - 12 cm piatra sparta  
strat de baza 20 cm balast strat de fundatie

**Presedinte de sedinta**

---

Secretar General,  
**IRIMIA CLAUDIA CRISTINA**

Beneficiar: COMUNA COCHIRLEANCA JUD BUZAU  
 Executant:  
 Proiectant: SC STRUCTURAL CONSULTING & DEVELOPMENT SRL  
 Obiectivul: LUCRARI COVAR ASFALTIC IN SATELE COCHIRLEANCA, BOBOC SI ROSIORU ,COMUNA COCHIRLEANCA JUDETUL BUZAU

## DEVIZ GENERAL CONFORM HG907/2016 privind cheltuielile necesare realizarii

In lei/euro la cursul 4.9708 lei/euro din data de 04/04/2024

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (cu TVA)	
		Lei	Euro	Lei	Lei	Euro
1	2	3	4	5	6	7

### CAPITOL 1

Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

### CAPITOL 2

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii

<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
------------------------	--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

### CAPITOL 3

Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica

3.1	Studii	21,050.00	4,234.73	3,999.50	25,049.50	5,039.33
3.1.1	Studii de teren	21,050.00	4,234.73	3,999.50	25,049.50	5,039.33
3.1.1.1	Ridicare topografica	14,500.00	2,917.04	2,755.00	17,255.00	3,471.27
3.1.1.2	Studiu Geotehnic	6,550.00	1,317.70	1,244.50	7,794.50	1,568.06
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	9,200.00	1,850.81	1,748.00	10,948.00	2,202.46
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	84,750.00	17,049.57	0.00	84,750.00	17,049.57
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	30,000.00	6,035.25	0.00	30,000.00	6,035.25
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	13,000.00	2,615.27	0.00	13,000.00	2,615.27
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	9,500.00	1,911.16	0.00	9,500.00	1,911.16
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	32,250.00	6,487.89	0.00	32,250.00	6,487.89

In lei/euro la cursul 4.9708 lei/euro din data de 04/04/2024

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (cu TVA)	
		Lei	Euro	Lei	Lei	Euro
1	2	3	4	5	6	7
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	12,000.00	2,414.10	2,280.00	14,280.00	2,872.78
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de cate Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	12,000.00	2,414.10	2,280.00	14,280.00	2,872.78
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>127,000.00</b>	<b>25,549.21</b>	<b>8,027.50</b>	<b>135,027.50</b>	<b>27,164.14</b>

<b>CAPITOL 4</b>						
Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Constructii si instalatii	900,164.08	181,090.38	171,031.18	1,071,195.26	215,497.56
4.1.1	<i>OB1-SAT_ROSIORU_DS9- STR CAISULUI</i>	<i>55,309.12</i>	<i>11,126.80</i>	<i>10,508.73</i>	<i>65,817.85</i>	<i>13,240.90</i>
	DEVIZ1 SAT ROSIORU-DS9 - INFRASTRUCTURA-LUCRARI DE TERASAMENTE SI PROFILARE LA PLATFORMA DRUMULUI INCLUSIV RACORDARILE CU DRUMURILE LATERALE	895.47	180.15	170.14	1,065.61	214.37
	DEVIZ2 SAT ROSIORU-DS9- SUPRASTRUCTURA DRUMULUI	52,541.53	10,570.04	9,982.89	62,524.43	12,578.34
	Deviz3 SAT ROSIORU-DS9-INDICATOARE SI MARCAJE	1,872.12	376.62	355.70	2,227.82	448.18
4.1.2	<i>OB2-SAT_COCHIRLEANCA_DS25- STR CRIZANTEMEI</i>	<i>115,210.84</i>	<i>23,177.52</i>	<i>21,890.06</i>	<i>137,100.89</i>	<i>27,581.25</i>
	DEVIZ1 SAT COCHIRLEANCA-DS25- SUPRASTRUCTURA DRUMULUI	113,003.60	22,733.48	21,470.68	134,474.28	27,052.84
	Deviz2 SAT COCHIRLEANCA DS25- INDICATOARE SI MARCAJE	2,207.24	444.04	419.38	2,626.62	528.41
4.1.3	<i>OB3-SAT_COCHIRLEANCA_DS26- STR MORII</i>	<i>45,598.36</i>	<i>9,173.24</i>	<i>8,663.69</i>	<i>54,262.05</i>	<i>10,916.16</i>
	DEVIZ1 SAT COCHIRLEANCA-DS26- SUPRASTRUCTURA DRUMULUI	43,127.30	8,676.13	8,194.19	51,321.49	10,324.59
	Deviz2 SAT COCHIRLEANCA DS26- INDICATOARE SI MARCAJE	2,471.06	497.12	469.50	2,940.56	591.57
4.1.4	<i>OB4-SAT_COCHIRLEANCA_DS27- STR CRINULUI</i>	<i>70,267.49</i>	<i>14,136.05</i>	<i>13,350.82</i>	<i>83,618.31</i>	<i>16,821.90</i>
	DEVIZ1 SAT COCHIRLEANCA-DS27 - INFRASTRUCTURA-LUCRARI DE TERASAMENTE SI PROFILARE LA PLATFORMA DRUMULUI INCLUSIV RACORDARILE CU DRUMURILE LATERALE	781.00	157.12	148.39	929.39	186.97

In lei/euro la cursul 4.9708 lei/euro din data de 04/04/2024

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (cu TVA)	
		Lei	Euro	Lei	Lei	Euro
1	2	3	4	5	6	7
	DEVIZ2 SAT COCHIRLEANCA-DS27-SUPRASTRUCTURA DRUMULUI	67,200.81	13,519.11	12,768.15	79,968.96	16,087.75
	Deviz3 SAT COCHIRLEANCA-DS27-INDICATOARE SI MARCAJE	2,285.67	459.82	434.28	2,719.95	547.19
4.1.5	OB5-SAT_COCHIRLEANCA DS28- STR STANJANĒL -TRONSON11	124,147.80	24,975.42	23,588.08	147,735.88	29,720.74
	DEVIZ1 SAT COCHIRLEANCA-DS28-TRONS1 -INFRASTRUCTURA-LUCRARI DE TERASAMENTE SI PROFILARE LA PLATFORMA DRUMULUI INCLUSIV RACORDARILE CU DRUMURILE LATERALE	951.17	191.35	180.72	1,131.89	227.71
	DEVIZ2 SAT COCHIRLEANCA-DS28-TRONS1-SUPRASTRUCTURA DRUMULUI	118,372.58	23,813.59	22,490.79	140,863.37	28,338.17
	Deviz3 SAT COCHIRLEANCA-DS28-TRONS1-INDICATOARE SI MARCAJE	4,824.05	970.48	916.57	5,740.62	1,154.87
4.1.6	OB6-SAT_COCHIRLEANCA DS28- STR STANJENĒLULUI-TRONS2	77,332.29	15,557.31	14,693.13	92,025.42	18,513.20
	DEVIZ1 SAT COCHIRLEANCA-DS28-TRONS2 -INFRASTRUCTURA-LUCRARI DE TERASAMENTE SI PROFILARE LA PLATFORMA DRUMULUI INCLUSIV RACORDARILE CU DRUMURILE LATERALE	602.58	121.22	114.49	717.07	144.26
	DEVIZ2 SAT COCHIRLEANCA-DS28-TRONS2-SUPRASTRUCTURA DRUMULUI	74,244.39	14,936.10	14,106.43	88,350.82	17,773.96
	Deviz3 SAT COCHIRLEANCA-DS28-TRONS2-INDICATOARE SI MARCAJE	2,485.32	499.98	472.21	2,957.53	594.98
4.1.7	OB7-SAT_COCHIRLEANCA DS5- STR GLADIOLEI	90,453.57	18,196.98	17,186.18	107,639.74	21,654.41
	DEVIZ1 SAT COCHIRLEANCA-DS5--INFRASTRUCTURA-LUCRARI DE TERASAMENTE SI PROFILARE LA PLATFORMA DRUMULUI INCLUSIV RACORDARILE CU DRUMURILE LATERALE	709.13	142.66	134.73	843.86	169.76
	DEVIZ2 SAT COCHIRLEANCA-DS2-SUPRASTRUCTURA DRUMULUI	86,902.61	17,482.62	16,511.50	103,414.10	20,804.32
	Deviz3 SAT COCHIRLEANCA-DS5 STR GLADIOLEI-INDICATOARE SI MARCAJE	2,841.83	571.71	539.95	3,381.78	680.33
4.1.8	OB8-SAT_COCHIRLEANCA DS15- STR MARGARETELOR	61,290.77	12,330.16	11,645.25	72,936.02	14,672.89
	DEVIZ1 SAT COCHIRLEANCA DS15- STR MARGARETELOR--INFRASTRUCTURA-LUCRARI DE TERASAMENTE SI PROFILARE LA PLATFORMA DRUMULUI INCLUSIV RACORDARILE CU DRUMURILE LATERALE	396.74	79.81	75.38	472.12	94.98
	DEVIZ2 SAT COCHIRLEANCA-DS15- STR MARGARETELOR-SUPRASTRUCTURA DRUMULUI	59,827.64	12,035.82	11,367.25	71,194.89	14,322.62
	Deviz3 SAT COCHIRLEANCA-DS15- STR MARGARETELOR-INDICATOARE SI MARCAJE	1,066.40	214.53	202.62	1,269.01	255.29
4.1.9	OB9-SAT_BOBOC DS5- STR SPICULUI	58,217.81	11,711.96	11,061.38	69,279.19	13,937.23

In lei/euro la cursul 4.9708 lei/euro din data de 04/04/2024

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (cu TVA)	
		Lei	Euro	Lei	Lei	Euro
1	2	3	4	5	6	7
	DEVIZ1 SAT BOBOC DS5- STR SPICULUI-INFRASTRUCTURA-LUCRARI DE TERASAMENTE SI PROFILARE LA PLATFORMA DRUMULUI INCLUSIV RACORDARILE CU DRUMURILE LATERALE	687.49	138.31	130.62	818.12	164.58
	DEVIZ2 SAT BOBOC-DS5- STR SPICULUI-SUPRASTRUCTURA DRUMULUI	55,572.64	11,179.82	10,558.80	66,131.44	13,303.98
	Deviz3 SAT BOBOC-DS5- STR SPICULUI-INDICATOARE SI MARCAJE	1,957.68	393.84	371.96	2,329.64	468.66
4.1.10	<b>OB10-SAT_BOBOC DS7- STR DAFINULUI</b>	<b>47,435.43</b>	<b>9,542.82</b>	<b>9,012.73</b>	<b>56,448.16</b>	<b>11,355.95</b>
	DEVIZ1 SAT BOBOC DS7- STR DAFINULUI-INFRASTRUCTURA-LUCRARI DE TERASAMENTE SI PROFILARE LA PLATFORMA DRUMULUI INCLUSIV RACORDARILE CU DRUMURILE LATERALE	414.73	83.43	78.80	493.52	99.28
	DEVIZ2 SAT BOBOC-DS7- STR DAFINULUI-SUPRASTRUCTURA DRUMULUI	45,177.11	9,088.50	8,583.65	53,760.76	10,815.31
	Deviz3 SAT BOBOC-DS7- STR DAFINULUI-INDICATOARE SI MARCAJE	1,843.60	370.89	350.28	2,193.88	441.35
4.1.11	<b>OB11-SAT_BOBOC DS9- STR CRANGULUI</b>	<b>23,445.73</b>	<b>4,716.69</b>	<b>4,454.69</b>	<b>27,900.41</b>	<b>5,612.86</b>
	DEVIZ1 SAT BOBOC DS9- STR CRANGULUI-INFRASTRUCTURA-LUCRARI DE TERASAMENTE SI PROFILARE LA PLATFORMA DRUMULUI INCLUSIV RACORDARILE CU DRUMURILE LATERALE	181.28	36.47	34.44	215.72	43.40
	DEVIZ2 SAT BOBOC-DS9- STR CRANGULUI-SUPRASTRUCTURA DRUMULUI	22,247.97	4,475.73	4,227.11	26,475.08	5,326.12
	Deviz3 SAT BOBOC-DS9- STR CRANGULUI-INDICATOARE SI MARCAJE	1,016.48	204.49	193.13	1,209.62	243.34
4.1.12	<b>OB12-SAT_BOBOC DS42- STR CAMPULUI</b>	<b>67,713.85</b>	<b>13,622.32</b>	<b>12,865.63</b>	<b>80,579.48</b>	<b>16,210.57</b>
	DEVIZ1 SAT BOBOC DS42- STR CAMPULUI-INFRASTRUCTURA-LUCRARI DE TERASAMENTE SI PROFILARE LA PLATFORMA DRUMULUI INCLUSIV RACORDARILE CU DRUMURILE LATERALE	443.72	89.27	84.31	528.03	106.23
	DEVIZ2 SAT BOBOCDS42- STR CAMPULUI-SUPRASTRUCTURA DRUMULUI	66,132.43	13,304.18	12,565.16	78,697.59	15,831.98
	Deviz3 SAT BOBOC-DS42- STR CAMPULUI-INDICATOARE SI MARCAJE	1,137.70	228.88	216.16	1,353.86	272.36
4.1.13	<b>OB13-SAT_BOBOC DS43- STR BIUTELOR</b>	<b>63,741.04</b>	<b>12,823.10</b>	<b>12,110.80</b>	<b>75,851.84</b>	<b>15,259.48</b>
	DEVIZ1 SAT BOBOC DS43- STR BIUTELOR-INFRASTRUCTURA-LUCRARI DE TERASAMENTE SI PROFILARE LA PLATFORMA DRUMULUI INCLUSIV RACORDARILE CU DRUMURILE LATERALE	494.25	99.43	93.91	588.16	118.32
	DEVIZ2 SAT BOBOC-DS43- STR BIUTELOR-SUPRASTRUCTURA DRUMULUI	61,132.25	12,298.27	11,615.13	72,747.37	14,634.94
	Deviz3 SAT BOBOC-DS43- STR BIUTELOR-INDICATOARE SI MARCAJE	2,114.55	425.39	401.76	2,516.31	506.22

In lei/euro la cursul 4.9708 lei/euro din data de 04/04/2024

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (cu TVA)	
		Lei	Euro	Lei	Lei	Euro
1	2	3	4	5	6	7
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>900,164.08</b>	<b>181,090.38</b>	<b>171,031.18</b>	<b>1,071,195.26</b>	<b>215,497.56</b>

<b>CAPITOL 5</b> Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	10,741.80	2,160.98	45.60	10,787.40	2,170.15
5.2.1	Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)	4,500.82	905.45	0.00	4,500.82	905.45
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1% din C+M)	900.16	181.09	0.00	900.16	181.09
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5% din C+M)	4,500.82	905.45	0.00	4,500.82	905.45
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	840.00	168.99	45.60	885.60	178.16
5.2.5.1	Taxa Aviz Electrica	120.00	24.14	22.80	142.80	28.73
5.2.5.2	Taxa aviz OCPI	150.00	30.18	0.00	150.00	30.18
5.2.5.3	Taxa Acord Mediu	100.00	20.12	0.00	100.00	20.12
5.2.5.4	Taxa DSP	250.00	50.29	0.00	250.00	50.29
5.2.5.5	Taxa Romtelecom	120.00	24.14	22.80	142.80	28.73
5.2.5.6	Taxa Aviz politie	100.00	20.12	0.00	100.00	20.12
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>10,741.80</b>	<b>2,160.98</b>	<b>45.60</b>	<b>10,787.40</b>	<b>2,170.15</b>

<b>CAPITOL 6</b> Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

<b>TOTAL LUCRARI COVER ASFALTIC IN SATELE COCHIRLEANCA, BOBOC SI ROSIORU ,COMUNA COCHIRLEANCA JUDETUL BUZAU</b>	<b>1,037,905.89</b>	<b>208,800.57</b>	<b>179,104.28</b>	<b>1,217,010.17</b>	<b>244,831.85</b>
<b>TOTAL Constructii+Montaj</b>	<b>900,164.08</b>	<b>181,090.38</b>	<b>171,031.18</b>	<b>1,071,195.26</b>	<b>215,497.56</b>

In lei/euro la cursul 4.9708 lei/euro din data de 04/04/2024

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (cu TVA)	
		Lei	Euro	Lei	Lei	Euro
1	2	3	4	5	6	7

**BENEFICIAR;**  
**COMUNA COCHIRLEANCA JUD**  
**BUZAU**



**PROIECTANT;**  
**SC STRUCTURAL CONS DESIGN**  
**SRL**



**Ofertant**

**INDICATORITEHNICO-ECONOMICI**

- Indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectului de investitii, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;

Valoarea investitiei:

- inclusiv TVA este de **1217010.17** lei, din care constructii-montaj (C+M) **1071195.26** lei.
- fara TVA este de **1037905.89** lei, din care constructii -montaj (C+M) **900164.08** lei.

- Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta - elemente fizice / capacitati fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investitii - si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare

➤ **TABEL CENTRALIZATOR CU DRUMURILE PROIECTATE**  
 ➤ **SATELE COCHIRLEANCA, BOBOC, ROSIORU**

SAT COCHIRLEANCA	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL [M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE [M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS25-STRADA CRIZANTEMEI	255	5	1	1530

SAT COCHIRLEANCA	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL [M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE [M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS26-STRADA MORII	146	3.5	0.5	584



SAT COCHIRLEANCA	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 27-STRADA CRINULUI	133	3.5	0.5	532

>

SAT COCHIRLEANCA	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 28-STRADA STANJENELULUI TRONSON1	311	2.5	0.5	933

>

SAT COCHIRLEANCA	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 28-STRADA STANJENELULUI TRONSON2	147	3.5	0.5	588

>

SAT COCHIRLEANCA	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 5-STRADA GLADIOLEI	172	3.5	0.5	688

>

SAT COCHIRLEANCA	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]

DS 15-STRADA MARGARATELOR	95	4	1	475
---------------------------	----	---	---	-----

>

SAT BOBOC	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 5-STRADA SPICULUI	110	3.5	0.5	440

>

SAT BOBOC	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 7-STRADA DAFINULUI	102	3	0.5	357

>

SAT BOBOC	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 9-STRADA CRANGULUI	44	3.5	0.5	176

>

SAT BOBOC	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 42-STRADA CAMPULUI	105	4	1	525

>

SAT BOBOC	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 43-STRADA BIUTELOR	121	3.5	0.5	484

SAT ROSIORU	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 9-STRADA CAISULUI	104	3.5	0.5	416

- **Lungime totala drumuri proiectate : L=1845m**
- **Suprafata platform totala proiectata asfaltata cu BAPC16 =7728mp**
- **Structura rutiera proiectata**
  - 6 cm strat beton asfaltic BAPC16
  - 12 cm piatra Sparta aport
  - 15 cm ballast aport
  - Minim 5 cm ballast zestre existenta

SC STRUCTURAL  
CONS DESIGN SRL



UAT COMUNA COCHIRLEANCA JUD BUZAU



# DOCUMENTATIE TEHNICA DE AUTORIZARE A LUCRARILOR DE CONSTRUIRE

(D.T.A.C.)



## I. PIESE SCRISE:

### 1. Lista și semnăturile proiectanților

#### Lista de semnături a proiectanților elaboratori :

ing. Chirita Adrian- specialitatea Cai ferate drumuri si poduri

ing.Mihai Craciun specialitatea instalatii

### 2 . MEMORIU TEHNIC:

#### 2.1. Date Generale

##### 2.1.1. DENUMIREA INVESTITIEI:

“ LUCRARI COVOR ASFALTIC IN SATELE COCHIRLEANCA, BOBOC SI ROSIORU, COMUNA COCHIRLEANCA ,JUDETUL BUZAU”

##### 2.1.2 AMPLASAMENTUL:

Romania,Regiunea 2 Sud Est  
judetul Buzau, comuna Cochirleanca  
intravilan satul Rosioru,Cochirleanca si Boboc comuna Cochirleanca jud Buzau

##### 2.1.3. TITULARUL INVESTITIEI:

Comuna Cochirleanca

##### 2.1.4. BENEFICIARUL INVESTITIEI:

### 2.1.5. DOCUMENTATIEI

S.C. STRUCTURAL CONSULTING & DEVELOPMENT SRL

### 2.1.6. SURSA FINANTARE:

SURSE DE LA BUGETUL LOCAL/SURSE GUVERNAMENTALE/ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE

### 2.1.7 INFORMATII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

#### 2.1.7.1 SITUATIA ACTUALA

Cochirleanca este o comună în județul Buzău, Muntenia, România, formată din satele Boboc, Cochirleanca (reședința), Gara Bobocu, Roșioru și Târlele. Are o populație de aproximativ 5000 de locuitori și se află în partea de est a județului, în Câmpia Râmnicului. Comuna se află la 28 km de orașul Buzău .

Comuna Cochirleanca este așezată în Câmpia Râmnicului, în extremitatea de est a județului, la limita cu județul Brăila. Este traversată de șoseaua județeană DJ220, care o leagă spre nord-est de Bălăceanu și spre vest de Poșta Călnău (unde se intersectează cu DN2) și mai departe de Zărnești, Racovițeni și Murgești.[4] Altitudinea variază între 75–100 m. Reședința comunei este satul Cochirleanca, aflat la o distanță de 28 km față de orașul Buzău și la 28 km față de orașul Râmnicu Sărat.

Comuna cuprinde 5 sate: Cochirleanca (satul de reședință), Boboc, Roșioru, Gara Bobocu și Târlele. Se învecinează la nord cu comunele Ziduri și Bălăceanu, la vest cu comuna Poșta Călnău, la sud cu comunele Săgeata și Vadu Pașii (toate din județul Buzău), iar la est cu comuna Galbenu din județul Brăila.

Activitatea de baza este agricultura și cuprinde marea majoritatea a populației ocupate, alături de zootehnie.

CENTRALIZATOR DRUMURI SATESTI-SITUATIA EXISTENTA

SAT ROSIORU	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL(BALASTATA) [M]	LATIME INTRE PROPRIETATI [M]	TIP IMBRACAMINTE
DS 9-STRADA CAISULUI	104	VAR 2.8-4.5	VAR 6.5-8.8	BALAST CONTAMINAT
SAT COCHIRLEANCA	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL(BALASTATA)[M]	LATIME INTRE PROPRIETATI [M]	TIP IMBRACAMINTE
DS25-STRADA CRIZANTEMEI	255	VAR 5.5-6	VAR 9-12	BETON
DS 27-STRADA CRINULUI	133	VAR 3.20-4.20	VAR 4.50-6.60	BALAST CONTAMINAT

DS 28-STRADA STANJENELULUI TRONSON1	311	VAR 3.0-5.0	VAR 6.0-9.5	BALAST CONTAMINAT
DS 28-STRADA STANJENELULUI TRONSON2	147	VAR 2.6-3.5	4.0-5.0	BALAST CONTAMINAT
DS 5-STRADA GLADIOLEI	172	VAR 3.0-4.3	VAR6.6-8.3	BALAST CONTAMINAT
DS 15-STRADA MARGARATELOR	95	VAR 3.3-4.4	VAR 6.20-15	BALAST CONTAMINAT
DS 26-STRADA MORII	146	VAR 3.3-4.5	VAR 7.0-8.0	BETON
SAT BOBOC	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL(BALASTATA)[M]	LATIME INTRE PROPRIETATI [M]	TIP IMBRACAMINTE
DS 5-STRADA SPICULUI	110	VAR 3.5-4.0	VAR 7.0-7.70	BALAST CONTAMINAT
DS 7-STRADA DAFINULUI	102	VAR 2.50-3.0	VAR5.40-6.00	BALAST CONTAMINAT
DS 9-STRADA CRANGULUI	44	VAR 3.60-4.50	VAR 8.30-8.50	BALAST CONTAMINAT
DS 42-STRADA CAMPULUI	105	VAR 2.85-3.50	VAR 5.50-8.50	BALAST CONTAMINAT
DS 43-STRADA BIUTELOR	121	VAR 2.85-4.00	VAR 4.4-6.50	BALAST CONTAMINAT
TOTAL LUNGIME	1845	M		

In satul Cochirleanca doua din drumurile supuse modernizarii prin asfaltare , se intersecteaza cu DJ220, aceste fiind DS 28, al doilea tronson strada Stanjenelului si DS 25 str Crizantemei..Aceste 2 drumuri au tub din beton la tacordarea drumului cu DJ220. Toate celelalte drumuri nu se intersecteaza cu DJ220.Drumurile satesti supuse modernizarii nu fac legatura direct(in afara de cele 2 enumerate) cu principala artera de comunicatie terestra din zona si anume DJ220 ci prin intermediul altor strazi.In situatia actuala drumurile satesti de interes local au urmatoarele caracteristici tehnice:

- Caracteristici geometrice.
- ✓ In plan au o geometrie structurata pe aliniamente si cu putine curbe ,majoritatea traseului fiind in aliniament iar nivelul de sinuozitate in plan vertical este specific zonelor de campie in care se desfasoara.
- ✓ In profil longitudinal, se incadreaza la valori ale declivitatilor pana la 1.5% .
- ✓ In sectiune transversala , strazile se desfasoara in usor rambleu si au o parte carosabila cuprinsa intre 3 si 5 m.

- ✓ Structurile rutiere investigate sunt flexibile . Strazile sunt balastate(balast contaminat cu pamant) cu umpluturi alcatuite din pietrisuri si nisipuri fundate pe terenul natural alcatuit din strat de umplutura si praf argilos sau argila.

Din analiza studiilor de teren efectuate în zonă s-au desprins următoarele concluzii:

- traseul studiat datorită stării sale tehnice, are un trafic redus;
- drumurile sunt nemodernizate, pietruite cu balast in amestec cu pietriș ,i nisip si pamant pe o grosime copacta de 10-30cm pe o latime mica cuprinsa intre 3 -4.5m, care determina zestrea drumurilor.;
- pe majoritatea traseul drumurilor exista santuri de preluare si dirijarea apelor pluviale dar acestea sunt colmatate si pline de vegetatie cu arbusti.Adancimea santurilor este mai mica de 10-15 cm, apa scurgandu-se mai mult de-a lungul partii carosabilei creând fâgașe longitudinale, antrenând materialele si îngreunând circulația in special in perioadele ploioase, in timpul iernii si in perioadele cu topiri de zăpada;
- acostamentele sunt din pământ inierbate.

#### ➤ EVALUARE STARII DE DEGRADARE.

Evaluarea starii de degradare exprimata prin indicele de degradare (ID) are la baza investigarea defectiunilor structurii rutiere si a suprafetei acesteia si a dispozitivelor de colectare si evacuare a apelor pluviale. Structura strazilor(drumurilor )investigate se prezinta cu defecte specifice de tipul fagase , gropi, burdusiri, denivelari, degradari de margine, cauzate de stationarea sau siroirea apelor pluviale pe partea carosabila dar si o descarcare necorespunzatoare a lor catre emisari. Lipsa santurilor sau pantele longitudinale si transversale si o descarcare ineficienta la emisari este o alta consecinta a defectelor capatate in timp de structura rutiera.

Structura rutiera este alcatuia din pietruiri anterioare cu grosime variabila si neuniforma ca latime care nu poate constitui o baza de calcul in dimensionarea noii structurii rutiere si prezinta denivelari si gropi.

Gradul avansat de degradare al suprafetelor de rulare are drept consecinte : viteza de circulatie redusa, pericole de accidente, cresterea gradului de poluare, precum si disconfort la nivelul de trai al populatiei.

Drumurile nu au semnalizare rutiera verticala corespunzatoare, iar cea orizontala nu putea fi aplicata pe pietruirea existenta.

Intensitatea traficului rutier este redusa. Spatiile destinate circulatiei pietonale sunt din pamant, neamenajate, fapt pentru care tendinta pietonilor este de a circula pe partea carosabila, din aceasta cauza atat circulatia rutiera cat si cea pietonala se desfasoara cu dificultate.

Aprecierea cantitativa a degradarilor se efectueaza prin luarea in considerare a tuturor degradarilor intalnite pe sectoarele investigate.

Starea de degradare este apreciata prin indicele de degradare ID care se determina prin raportarea suprafetei afectate de degradari la suprafata totala a partii carosabile. Starea de viabilitata este determinata luand in considerare situatia cea mai defavorabila.

Aprecierea cantitativa a degradarilor se efectueaza prin luarea in considerare a tuturor degradarilor intalnite pe sectorul investigat. Starea de degradare este calculata conform cu CD155 tinand cont de urmatoarele:

$$ID = S \text{ deg} / S \text{ (m}^2\text{) unde}$$

$$S \text{ deg} = D1 + 0,7D2 + 0,7 \times 0,5D3 + 0,2D4 + D5 \text{ (m}^2\text{)}$$

S = suprafata partii carosabile (m<sup>2</sup>)

D1 = suprafata afectata de gropi (%);

D2 = suprafata afectata de faiantari , fisuri si crapaturi multiple pe directii diferite (%);

D3 = suprafata afectata de fisuri si crapaturi transversalesi longitudinale , rupturi de margine (%);

D4 = total suprafata poroasa cu ciupiturisuprafata incretita, suprafata siroita, suprafata exudata (%);

D5 = suprafata afectata de fagase longitudinale (%).

Calificativul pentru toate strazile(drumurile de interes local) din punct de vedere al indicelui de degradare IRI este RAU, indicele de degradare fiind sub 50%.

#### ➤ Traficul.

Traficul desfasurat pe drumurile investigate este preponderent local de acces catre proprietati si sediile sociale ale asociatiilor familiale sau unitatile economice declarate, catre institutii publice – biserici, cimitire sau catre terenurile agricole din zona, insa dezvoltarea zonei ia in considerare si o crestere a traficului atras prin modernizare. Cu o frecventa scazuta drumurile investigate vor fi solicitate si de alte categorii de vehicule cu sarcina limitata la osia standard de 11,5t.

**Astfel traficul , este preponderent compus din turisme si autovehicole utilitare mici cu sarcina de pana la 3,5 t si mai rar utilaje agricole. Se estimeaza un trafic exprimat in osii standard de 11,5 t  $N_c = 0.03 \dots 0.1$  m.o.s. ce se incadreaza la un trafic usor**

Aceste drumuri nemodernizate reprezintă un factor poluant destul de important atât pentru localnicii cat si pentru mediu, prin praful iscat la trecerea diverselor mijloace de transport sau din cauza vântului.

De asemenea, in anotimpurile cu precipitatii abundente devin impracticabile, iar în caz de forta majora (incendiu, calamitati naturale, accidente etc.) in care este necesar a se interveni cu mijloace de transport și echipamente adecvate (pompieri, politie, salvare), acestea nu pot acționa în timp util.

Proiectul este perceput de segmentul de populație din zonă ca fiind un factor esențial în ocuparea forței de muncă, care în mod tradițional este legată în special de sectorul agricol, de care depinde din punct de vedere economic și social.



Activitatea principală economică a UAT comunei Cochirleanca, agricultura, beneficiază de condiții climatice favorabile, de un sector zootehnic mediu dezvoltat, de preponderența exploatațiilor agricole familiale. Pe raza UAT comuna Cochirleanca există condiții favorabile creșterii animalelor nu numai datorită prezenței unor suprafețe relativ importante ocupate de pășuni și fânețe naturale ci și a tradiției locale privind creșterea bovinelor.

Modernizarea acestor drumuri satești de interes local ar deschide noi oportunități pentru prelucrarea produselor agricole și desfășurarea altor activități specifice zonei, precum și accesul la unitățile de stat sau private care își desfășoară activitatea în această zonă.

Conform datelor de trafic puse la dispoziție de comuna Cochirleanca , pentru traficul de calcul avem:

Numarul de autovehicule mediu pe zi pentru fiecare drum satesc conform Recensământului Comunei Cochirleanca și pus la dispoziția proiectantului este					
Autocamioane și derivate cu 2 osii	Autocamioane și derivate cu 3 și 4 osii	Autovehicule articulate	Auto buze	Tractoare cu/fără remorca , vehicule speciale	Autocamioane cu remorci(trenuri rutiere)
6	2	0	0	3	0

#### 2.1.7.2. STUDII DE TEREN

La baza elaborării documentației au stat următoarele studii:

##### 2.1.9.1 STUDII TOPOGRAFICE

Studiile topografice s-au executat utilizând echipamente moderne și programe adecvate lucrărilor de drumuri. Au fost realizate în sistem Stereo 70 plan de referință Marea Neagră 1975, respectând normativele impuse de Oficiul Național de Cadastru, Geodezie și Cartografie .Studiul topografic a fost întocmit SC MIROTOP SURVEY SRL.

Toate detaliile culese în teren au fost transpuse pe planuri de situație, profile longitudinale și profile transversale.

##### 2.1.9.2. STUDIU GEOTEHNIC

A fost întocmit studiu geotehnic cuprinzând planuri cu amplasamentul forajelor, lucrări de laborator și prospecțiuni ,raportul geotehnic cu recomandări.

Studiul geotehnic a fost realizat de SC TERRANA GEOLOG SRL in luna MARTIE 2024

#### 2.1.9.3.CARACTERISTICI GEOFIZICE ALE TERENULUI DIN AMPLASAMENT:

- **Geologia și geomorfologia**

Arealul zonei cercetate se află în unitatea structural-tectonică majoră numită Platforma Moesică. Formațiunile Geologice din zona de cuvertură sedimentară sunt de origine Holocen Superior, fiind alcătuite superficial din depozite aluvial-proluviale:

- sedimente tortoniene, în mare parte fiind erodate;
- sedimente sarmațiene, alcătuite din marne lacustre și nisipuri;
- depozite dentritice meoțiene, alcătuite din nisipuri și argile;
- depozite psamito-pelitice pontiene, alcătuite predominant din nisipuri și marne.

Litologic zona se caracterizează printr-o varietate de faciesuri specifice formațiunilor de con de dejecție cu stratificație încrucișată, de cele mai multe ori stratul fiind înlocuit de depuneri sub formă de lentile de diferite dimensiuni.

La suprafață se întâlnesc pământuri fine sub formă de argile și prafuri (uneori cu intercalații lenticulare de mături) cu trecere în nisipuri de grosimi 3 - 8m, vârstă Cuaternar-Holocen. Mai în adâncime se găsesc depunerile grosiere, constituite din elemente mai mari (bolovăniș cu pietriș) la partea superioară și mai mărunță (nisip cu pietriș) la cea inferioară.

Terenul care constituie zona "activă" a fundațiilor e alcătuit din depozite de tipul argilelor, prafurilor și nisipurilor medii și fine, corespunzătoare în cea mai mare parte cu grosimea colmatării albiei vechi și a conului de dejecție după ce râul Buzău s-a retras treptat către Est, retragere generată de intensele procese de subsidență ale Câmpiei de Est.

- **Hidrogeologia**

Din punct de vedere hidrografic zona comunei Cochirleanca este alcătuită din cursuri permanente de apă, cursuri temporare și canale de irigații.

Alimentarea stratului freatic se face din precipitații, din subteran și din pierderile apelor de suprafață.

Apele subterane fiind cantonate mai jos de 4,5m adâncime.

- **Hidrografia**

Din punct de vedere hidrografic în regiune există lacul Rosioru în satul Rosioru ce aparține UAT Cochirleanca.

- **Litologia**

Studiul geotehnic a fost elaborat în conformitate cu prevederile NP 074-2022 și NP112-2014 privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare și a modului de întocmire și verificare a documentațiilor geotehnice pentru construcții.

Investigațiile geotehnice efectuate au constat din:

- observații directe asupra terenului.
- executarea a treisprezece foraje geotehnice F în data de 27.02.2024, cu auger manual de diametru 110mm, amplasat conform planului de situație anexat, care a permis cercetarea terenului până la adâncimea de 5m de la CTA (cota terenului amenajat), unde forajele au fost oprite

Recoltarea probelor tulburate s-a făcut direct din instrumentul de sapare auger manual, au fost depozitate în pungi închise etanș și transportate în ladă frigorifică.

În urma însumării datelor obținute din forajul geotehnic executat pe amplasamentul obiectivului, s-a evidențiat următoarea stratificație litologică:

oraj	Poziție foraj	Cotă recoltare probă de	Cot e cap-bază strat	Ni vel apă subterană	Descriere strate interceptate

		pământ (P <sub>1</sub> )			
ume	-	m	m	m	-
1	Amplasat conform planului de situație anexat (Boboc)	-	0,0 0-0,30	-	umplutură cu material granular și pământ(balast contaminat)
		F <sub>1</sub> P <sub>1</sub> =0,40-0,80	0,3 0-1,00	-	argilă prăfoasă cafenie, tare
		-	1,0 0-5,00	-	argilă nisipoasă, gălbuie, vârtoasă
2	Amplasat conform planului de situație anexat	-	0,0 0-0,15	-	umplutură cu material granular și pământ (balast contaminat)
		-	0,1 5-1,00	-	argilă prăfoasă cafenie, tare
		-	1,0 0-5,00	-	argilă nisipoasă, gălbuie, vârtoasă
3	Amplasat conform planului de situație anexat	-	0,0 0-0,25	-	umplutură cu material granular și pământ(balast contaminat)
		-	0,2 5-1,00	-	argilă prăfoasă cafenie, tare
		-	1,0 0-5,00	-	argilă nisipoasă, gălbuie, vârtoasă
4	Amplasat conform planului de situație anexat	-	0,0 0-0,30	-	umplutură cu material granular și pământ(balast contaminat)
		-	0,3 0-1,00	-	praf argilos cafeniu,vârtos
		-	1,0 0-5,00	-	argilă prăfoasă, vârtoasă, cafenie
5	Amplasat conform planului de situație anexat	-	0,0 0-0,20	-	umplutură cu material granular și pământ(balast contaminat)
		F <sub>5</sub> P <sub>1</sub> =0,20-0,70	0,2 0-1,10	-	praf argilos gălbui, vârtos
		-	1,1 0-5,00	-	argilă prăfoasă, vârtoasă, cafenie
6	Amplasat conform planului de situație anexat	-	0,0 0-0,15	-	umplutură cu material granular și pământ(balast contaminat)
		-	0,1 5-0,90	-	argilă prăfoasă, cafenie, vârtoasă
		-	0,9 0-5,00	-	argilă prăfoasă, vârtoasă, cafenie
	Amplasat	-	0,0 0-0,15	-	umplutură cu material granular și pământ(balast contaminat)

7	conform planului de situație anexat	$F_7P_1 = 0,15-0,65$	0,1 5-0,90	-	argilă prăfoasă, vârtosă, cafenie,
		-	0,9 0-5,00	-	argilă prăfoasă, vârtosă, cafenie
8	Amplasat conform planului de situație anexat	-	0,0 0-0,15	-	beton
		-	0,1 5-0,90	-	argilă prăfoasă, vârtosă, cafenie,
		-	0,9 0-5,00	-	argilă prăfoasă, vârtosă, cafenie
9	Amplasat conform planului de situație anexat	-	0,0 0-0,15	-	beton
		-	0,1 5-5,00	-	argilă prăfoasă, vârtosă, cafenie,
10	Amplasat conform planului de situație anexat	-	0,0 0-0,15	-	umplutură cu material granular și pământ(balast contaminat)
		-	0,1 5-1,20	-	praf argilos, cafeniu, vârtos
		-	1,2 0-5,00	-	argilă prăfoasă, vârtosă, cafenie
11	Amplasat conform planului de situație anexat	-	0,0 0-0,15	-	umplutură cu material granular și pământ(balast contaminat)
		-	0,1 5-1,20	-	praf argilos, cafeniu, vârtos
		-	1,2 0-5,00	-	argilă prăfoasă, vârtosă, cafenie
12	Amplasat conform planului de situație anexat	-	0,0 0-0,15	-	umplutură cu material granular și pământ(balast contaminat)
		-	0,1 5-1,20	-	praf argilos, cafeniu, vârtos
		-	1,2 0-5,00	-	argilă prăfoasă, vârtosă, cafenie
13	Amplasat conform planului de situație anexat	-	0,0 0-0,15	-	umplutură cu material granular și pământ(balast contaminat)
		$F_{13} P_1 = 0,15-0,65$	0,1 5-1,20	-	praf argilos, cafeniu, vârtos
		-	1,2 0-5,00	-	argilă prăfoasă, vârtosă, cafenie

✓ Nivelul apei subterane nu s-a interceptat în foraj.

✓ Caracteristicile de agresivitate ale apei subterane n.a.

✓ Caracteristicile de agresivitate ale straturilor de pământ n.a.

- ✓ Existența presiunii excedentare ale apei în porii pământului (față de presiunea hidrostatică) n.a.
- ✓ Din forajul F<sub>1</sub> a fost recoltată o probă netulburată de pământ P<sub>1</sub>, „argilă prăfoasă cafenie, tare”, din dreptul cotei de -0,30-0,80m, din forajul F<sub>5</sub> a fost recoltată o probă netulburată de pământ P<sub>1</sub>, „praf argilos gălbui, vârtos”, din dreptul cotei de -0,20-0,70m, din forajul F<sub>7</sub> a fost recoltată o probă netulburată de pământ P<sub>1</sub>, „praf argilos cafeniu,vârtos”, din dreptul cotei de -0,40-0,80m, din forajul F<sub>13</sub> a fost recoltată o probă netulburată de pământ P<sub>1</sub>, „praf argilos, cafeniu, vârtos”, din dreptul cotei de -0,15-0,65m care au fost analizate în laboratorul de analize și încercări în construcții de gardul I, DMC SOILTEST S.R.L., și s-au obținut următoarele caracteristici geotehnice:

ora j	robă	dânc.	ranulozitate <sup>G</sup>		P	L	P	C	I		d	s			f	L	A
um e	ume		%							N/m <sup>3</sup>	N/m <sup>3</sup>	N/m <sup>3</sup>					
1	1	.30-0.80	argilă=28,57 <sup>a</sup> raf=66,17 <sup>p</sup> isip=5,26 <sup>n</sup> ietriș=0 <sup>p</sup>	8,55	8,8	8,54	9,74	.01	0,01	9,62	6,55	6,7	.61	8	.81	3	.04
5	1	.20-0.70	argilă=21,66 <sup>a</sup> raf=66,96 <sup>p</sup> isip=10,98 <sup>n</sup> ietriș=0,4 <sup>p</sup>	4,51	8,77	2,6	3,83	.76	.24	8,77	5,08	6,2	.74	2,45	.87	3	.1
7	1	.15-0.65	argilă=27,66 <sup>a</sup> raf=67,68 <sup>p</sup> isip=4,66 <sup>n</sup> ietriș=0 <sup>p</sup>	8,8	6,64	4,85	8,21	.92	.08	7,86	5,04	6,7	.78	3,68	.65	2	.02
13	1	.15-0.65	argilă=16,59 <sup>a</sup> raf=70,85 <sup>p</sup> isip=11,58 <sup>n</sup> ietriș=0,98 <sup>p</sup>	1,93	7,56	0,82	3,26	.81	.19	9,15	5,7	6,2	.67	0,06	.86	3	.4

- Concluzii ale studiului geotehnic

Drumurile ce urmeaza a fi modernizate se afla situate in sat Rosioru , Cochirleanca si Boboc com.Cochirleanca , sunt balastate iar doua cu beton si au o lungime totala de 1019 m.

Santurile lipsesc pe unele portiuni sau sunt mici si colmatate.

Datorita lipsei santurilor si a subtraversarilor, apele provenite din precipitatii circula pe drum, spaland partile fine din balast.

Incadrarea in categoria geotehnica s-a făcut conform Normativ NP 074/2014 si este II – risc geotehnic moderat – acumulând 10puncte.

În baza observațiilor directe din teren și celor mai sus menționate precizăm următoarele:

- Conform Codului de Proiectare Seismică, indicativ P100-1/2013, construcția se încadrează în clasa III de importanță, iar conform HG 766/1997 se încadrează în categoria clădirilor de importanță normal-C.

- Seismic, amplasamentul se află, conform normativului P100/2013, în zona cu valorile coeficienților  $a_g = 0,35g$  și  $T_c = 1,6sec$ .

- Conform normativului NP 074/2022, aceste pământuri în care se va funda construcția, datorită caracteristicilor lor, corespund condițiilor „terenurilor bune pentru fundare” și după punctajul acumulat, lucrarea poate fi încadrată în „categoria geotehnică de grad 2 - cu risc geotehnic moderat”.

- Valoarea porozității pentru stratele întâlnite se găsește în jurul valorii de 40%.

- Adâncimea maximă de îngheț în zona amplasamentului în special și în cadrul arealului Cochirleanca în general, este de 0,85m, ce rezultă din lucrări de specialitate (conf. STAS 6054/77).

- Apa subterană este cantonată la adâncimi variabile, de aproximativ 4,5m.

- Soluție de fundare: fundare directă.

Drumurile se vor realiza cu două pante transversale.

Se recomanda refacerea podetelor si a santurilor colmatate, sau decolmatatea acestora.

Terenul de fundare este reprezentat de stratul de praf argilos nisipos galbui macroporic, nisip prafos sau pietris cu nisip .

Valoarea presiunii conventionale de calcul recomandată, pe stratul de praf argilos nisipos galbui, macroporic, este de  $P_{conv} = 150$  KPa, pentru latimi ale fundatiei de 1,00m si sarcini fundamentale aplicate centric, conform NP 125-2010

Se va respecta Normativul P125/2010 cu privire la fundarea pe pământurile sensibile la umezire.

Din punct de vedere al stabilității, precizăm că terenul se prezintă în condiții maxime de stabilitate, sectorul de teren nefiind afectat de fenomene de alunecare, eroziune, sau alte fenomene geologice care sa pună în pericol stabilitatea obiectivului proiectat.

In conformitate cu STAS 1709/1-90: „Adâncimea de inghet in complexul rutier”, zona studiata are un tip climatic I, pentru care s-au identificat urmatoarele tipuri de pamanturi :

r. Crt	Denumirea pamanturilor	Tipul de pamant	Gradul de sensibilitate la inghet a pamanturilor
	Praf argilos nisipos	P4	Foarte sensibil
	Argila prafoasa	P5	

În conformitate cu PD 177/2001 referitor la dimensionarea structurilor rutiere, valoarea estimată pentru modulul de elasticitate dinamic al pământului de fundare « Ep », pentru zona studiată este :

pământ tip P4-5;

Evaluarea presiunii convenționale de bază și a capacității portante.

Pentru modernizare drumuri de interes local, conform normativului NP 112 din anul 2014, STAS 6054 din anul 1977 și conform datelor furnizate de către beneficiar și proiectant, se recomandă următoarele presiuni convenționale de calcul pentru fundații având lățimea tălpii B=1,00m, în stratul natural în care se propune executarea de fundare directă:

Stratul litologic în care se propune fundarea	Adâncimea sub CT (cota terenului), la care s-a calculat Pconv( presiunea convențională de calcul)	Pconv (presiunea convențională de calcul)	Valoarea de bază a presiunii convenționale la adâncimea de 2m, cu lățimea fundației de 1m, după care se calculează presiunea convențională de calcul
„argilă prăfoasă cafenie, tare”	-0,50	Pconv=320kPa	525kPa
„praf argilos gălbui, vârtos”	-0,50	Pconv=200kPa	325kPa
„argilă prăfoasă, cafenie, vârtoasă”	-0,50	Pconv=220kPa	350kPa
„praf argilos, cafeniu, vârtos”	-0,50	Pconv=200kPa	325kPa

Pentru adâncimi de fundare și lățimi ale tălpii fundației mai mici sau mai mari, corecțiile de calcul ale presiunii convenționale se vor face conform normativ NP 112/2014.

#### 2.1.9.4 DATELE SEISMICE SI CLIMATICE

##### ➤ Seismicitate

Zona Vrancea este situata la contactul între placa Est Europeana și subplacile Intraalpine și Moessica, presiunile dintre aceste plăci au dus la curbura Carpatilor.

a) Valoarea accelerației terenului pentru proiectare ag pentru un interval mediu de recurență IMR = 225 ani cu 20% , cu probabilitate de depășire în 50 ani :

$$a_g=0.35 g .$$

b) Perioada de control în perioada colt a spectrului de răspuns se poate estima astfel :

$$T_c=1.6 s$$

##### ➤ Tipul climatic

Clima jud. Buzau, la fel ca în toată țara, este temperat-continentală. Temperaturile maxime se înregistrează în luna iulie, până la 37°C, în timp ce temperaturile minime se înregistrează în februarie - 26°C.

Subcarpații Curburii au un climat de dealuri joase (în depresiuni) și de dealuri înalte (la altitudini mai mari), fiind încadrați în sectorul cu nuanță de ariditate.

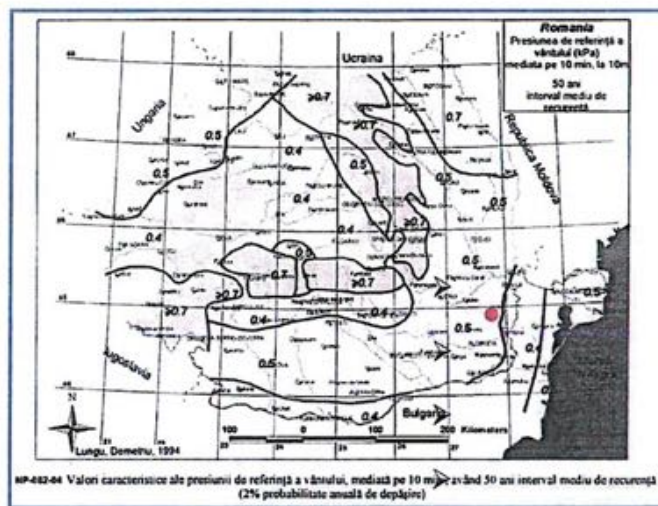
În această zonă bat vânturi cu caracter de foen, care descind în această zonă după ce au traversat Carpații de Curbura.

Valorile medii ale temperaturii anuale oscileaza in functie de configuratia reliefului. Temperaturile medii anuale mai ridicate sunt specifice numai depresiunilor si bazinelor subcarpatice situate pe vai largi. Astfel, in dealurile subcarpatice, temperatura medie anuala este de  $-6-8^{\circ}\text{C}$ , iar in zona muntoasa de  $-2-6^{\circ}\text{C}$ .

Precipitatiile au caracter neuniform, existand atat ani ploiosi, in care se produc viituri si inundatii, cat si ani secetos. Cantitatea medie de precipitatii anuale este: in zona de dealuri si Subcarpati,  $700-1000\text{ mm/an}$ , iar in munti  $>1000\text{ mm/an}$ . Regiunea apartine unui tip climateric I.

- Sarcina data de vant: Conform CR 1-1-4/2012

Conform CR 1-1-3 din 2012, valori caracteristice ale presiunii de referinta a vantului, mediata pe 10 minute, avand 50 ani interval mediu de recurenta (2% probabilitate anuala de depasire)", amplasamentul studiat se incadreaza intr-o zona unde presiunea dinamica de baza stabilizata, la inaltimea de 10 m deasupra terenului, este  $p_{din,v} = 0,70\text{ kN/m}^2$



MP-432-04 Valori caracteristice ale presiunii de referinta a vantului, mediata pe 10 minute avand 50 ani interval mediu de recurenta (2% probabilitate anuala de depasire)

- Sarcina data de zapezi -conform indicativ CR 1-1-3 / 2012

Actiunea zapezii asupra constructiilor este considerata ca fiind o actiune variabila. Valoarea incarcarii din zapada pe sol este definita cu 2% probabilitate de depasire intr-un interval mediu de recurenta  $\text{IMR}=50$  ani. Aceasta valoare are o probabilitate de realizare mai mare de 50% pe durata existentei unei constructii.

Valoarea incarcarii din zapada pe acoperis se determina prin multiplicarea valorii caracteristice a incarcarii din zapada pe sol cu coeficientii de expunere a amplasamentului si de forma pentru incarcarea din zapada pentru acoperis.

Zonarea valorii caracteristice a incarcarii din zapada de sol,  $s_{0,k}$ ", amplasamentul se incadreaza intr-o zona cu  $s_{0,k} = 2,0\text{ kN/m}^2$





➤ Adancimea de inghet

In zona adancimea de inghet este de 0.80- 0.90 m conform STAS 6054/1985

**a) adancimea de inghet in complexul rutier**

Adancimea de inghet a pamantului in complexul rutier  $Z_{cr}$  se considera egala cu adancimea de inghet a pamantului de fundare  $Z$  la care se adauga un spor.

Adancimea de inghet se calculeaza cu relatia :

$$Z_{cr} = Z + \Delta Z \text{ cm}$$

$$\Delta Z = H_{sr} + H_e$$

$H_{sr}$  = grosimea stratului rutier

$H_e$  = grosimea echivalanra de calcul la inghet

Gradul de asigurare la patrundera in complexul rutier este dat de relatia :

$$K = \frac{H_o}{Z_c}$$

$H_o$  = grosime strat rutier

**b) incadrarea in tipuri de pamant**

Pamantul din patul drumului alcatuit din praf argilos nisipos se incadreaza in tipul de pamant  $P_4$  cu sensibilitate la inghet

Incadrarea in tipuri de pamant (conform STAS 1709/2-1990)

**2.1.9.5 EXPERTIZA TEHNICA**

Expertiza a constat in evaluarea starii de degradare si a situatiei existente cu posibilitatea aplicarii a celor 2 solutii exprimate si tratate.

**2.1.9.6 CATEGORIA ȘI CLASA DE IMPORTANȚĂ A LUCRĂRII**

➤ **CATEGORIA ȘI CLASA DE IMPORTANȚĂ A LUCRĂRII**

Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor aprobat prin H.G. Nr.766/1997 și Metodologia de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor, elaborată în aprilie 1996 de INCERC București, încadrează construcțiile după importanța lor în două categorii:

➤ de importanță globală, denumite “categorii de importanță”, care privesc întreaga construcție;

➤ de importanță specifică, denumite “clase de importanță”, care privesc fie întreaga construcție, fie părți ale acesteia, dar numai sub anumite aspecte.

<b>FACTORII DETERMINANȚI ȘI CRITERIILE ASOCIATE PENTRU STABILIREA CATEGORIEI DE IMPORTANȚĂ A CONSTRUCȚIILOR</b>		
<b>r. crt.</b>	<b>FACTORII DETERMINANȚI</b>	<b>CRITERIILE ASOCIATE</b>
1	Importanța vitală	Oameni implicați direct în cazul unor disfuncții ale construcției
		Oameni implicați indirect în cazul unor disfuncții ale construcției
		Caracterul evolutiv al efectelor periculoase în cazul unor disfuncții ale construcției
2	Importanța socio-economică	Mărimea comunității care apelează la funcțiile construcției și/sau valoarea bunurilor adăpostite de construcție
		Ponderea pe care funcțiile construcției o au în comunitatea respectivă
		Natura și importanța funcțiilor respective
3	Implicarea ecologică	Măsura în care realizarea și exploatarea construcției intervine în perturbarea mediului natural și a mediului construit
		Gradul de influență nefavorabilă asupra mediului natural construit
		Rolul activ în protejarea / refacerea mediului natural construit
4	Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existentă)	Durata de utilizare preconizată
		Măsura de utilizare în care performanțele alcătuirilor constructive depind de cunoașterea evoluției acțiunilor (solicitărilor) pe durata de realizare
		Măsura în care performanțele funcționale depind de evoluția cerințelor pe durata de utilizare
5	Necesitatea adaptării condițiilor locale de teren și de mediu	Măsura în care asigurarea soluțiilor constructive depinde de condițiile de teren și de mediu
		Măsura în care condițiile locale de teren și de mediu evoluează defavorabil în timp
		Măsura în care condițiile locale de teren și de mediu determină activități/ măsuri deosebite în exploatarea construcției
6	Volumul de muncă și de materiale necesare	Ponderea volumului de muncă și de materiale necesare
		Volumul și complexitatea activităților necesare pentru menținerea performanțelor construcției pe durata de existență a acesteia
		Activități deosebite în exploatarea construcției impuse de funcțiunile acesteia

NIVELUL APRECIAT AL INFLUENȚEI	CRITERIULUI PUNCTAJUL p(i)
Inexistent	0
Redus	1
Mediu	2
Apreciabil	4
Ridicat	6

CATEGORIA DE IMPORTANȚA A CONSTRUCȚIEI	Grupa de valori a punctajului
Excepțională (A)	>30
Deosebită (B)	18 – 29
Normală (C)	6 – 17
Redusă (D)	<5

Nr . Crt	FACTORUL DETERMINANT		CRITERIILE ASOCIATE		
	K(n)	P(n)	p(i)	P(ii)	P(iii)
1	1	1	1	1	0
2	1	1	0	1	1
3	1	1	1	1	0
4	1	1	1	1	0
5	1	1	1	1	1
6	1	1	0	1	1
<b>TOTAL 6 puncte</b>					

Stabilirea categoriei de importanță a construcției efectuată conform prevederilor Ordinului MLPAT nr.31/N din 02.10.1995 este : NORMALA(C).

Clasa tehnică a drumurilor de interes local este “V “conf. Ordinului M.T. nr. 46/1998.

Viteza de proiectare este 40km/h.

## 2.2 MEMORII PE SPECIALITATI

### 2.2.1. MEMORIU SPECIALITATEA DRUMURI

Documentația de față cuprinde totalitatea lucrărilor necesare pentru aducerea drumului la un nivel optim de funcționalitate și exploatare, asigurarea unei circulații rutiere în condiții de securitate și confort.

comuna Cochirleanca a pus la dispoziția proiectantului nr de autovehicule mediu/zi

Numarul de autovehicule media pe zi pentru fiecare drum satesc conform Recensamantului Comunei Murgesti si pus la dispozitia proiectantului este

Autocamioane si derivate cu 2 osii	Autocamioane si derivate cu 3 si 4 osii	Autovehicule articulate	Auto buze	Tractoare cu/fara remorca , veh speciale	Autocamioane cu remorci(trenuri rutiere)
6	2	0	0	3	0

**TABEL CENTRALIZATOR CU DRUMURILE IN SITUATIA PROIECTATA SATELE COCHIRLEANCA, BOBOC, ROSIORU**

SAT COCHIRLEANCA	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS25-STRADA CRIZANTEMEI	255	5	1	1530

SAT COCHIRLEANCA	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS26-STRADA MORII	146	3.5	0.5	584

SAT COCHIRLEANCA	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFATA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 27-STRADA CRINULUI	133	3.5	0.5	532

SAT COCHIRLEANCA	L UNGIME [M]	E LATIM CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFA TA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENLE CONSOLIDATE [MP]
DS 28-STRADA STANJENELULUI TRONSON1	3 11	2.5	0.5	933

SAT COCHIRLEANCA	L UNGIME [M]	E LATIM CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFA TA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENLE CONSOLIDATE [MP]
DS 28-STRADA STANJENELULUI TRONSON2	1 47	3.5	0.5	588

SAT COCHIRLEANCA	L UNGIME [M]	E LATIM CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFA TA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENLE CONSOLIDATE [MP]
DS 5-STRADA GLADIOLEI	1 72	3.5	0.5	688

SAT COCHIRLEANCA	L UNGIME [M]	E LATIM CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFA TA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENLE CONSOLIDATE [MP]
DS 15-STRADA MARGARATELOR	9 5	4	1	475

SAT BOBOC	L UNGIME [M]	E LATIM CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFA TA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENLE CONSOLIDATE [MP]

DS 5-STRADA SPICULUI	1 10	3.5	0.5	440
----------------------	---------	-----	-----	-----

SAT BOBOC	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFA TA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 7-STRADA DAFINULUI	1 02	3	0.5	357

SAT BOBOC	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFA TA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 9-STRADA CRANGULUI	4 4	3.5	0.5	176

SAT BOBOC	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFA TA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 42-STRADA CAMPULUI	1 05	4	1	525

SAT BOBOC	LUNGIME [M]	LATIME CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFA TA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS BIUTELOR 43-STRADA	121	3.5	0.5	484

SAT ROSIORU	LUNGIME [M]	LATIME E CAROSABIL[M]	LATIME TOTALA ACOSTAMENTE CONSOLIDATE[M]	SUPRAFA TA PLATFORMEI INCLUSIV ACOSTAMENTELE CONSOLIDATE [MP]
DS 9-STRADA CAISULUI	104	3.5	0.5	416

**Lungime totala drumuri proiectate : L=1845m**

**Suprafata platform totala proiectata =7728mp**

#### ↓ Traseul în plan

Traseul drumului în plan este proiectat pe traseul drumurilor existente și nu sunt afectate suprafețe de teren din proprietate privată sau de stat, lungimea proiectata totală a drumurilor supuse modernizării fiind de 1845 m. Majoritatea drumurilor sunt în aliniament, fara curbe principale.

Elementele geometrice în plan sunt stabilite în conformitate cu STAS 863/85 pentru viteza de proiectare de 40 km/h.

#### ↓ Profilul în lung

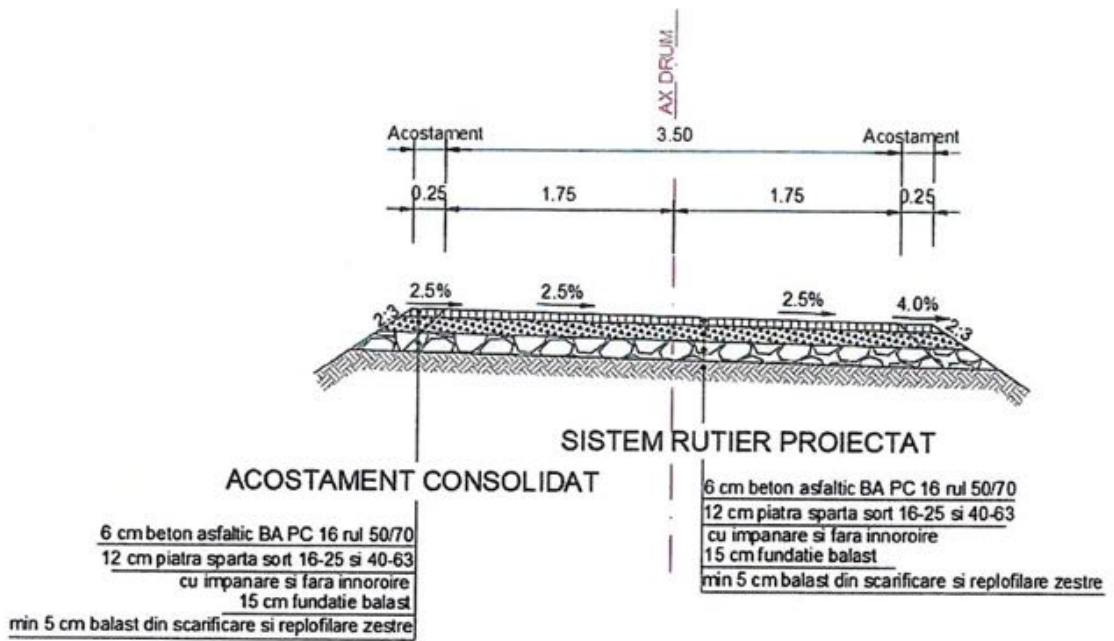
Profilul longitudinal al drumului va fi afectat prin introducerea de pasi de proiectare cat mai mari , cel puțin 50m, si raze de racordare verticale foarte mari , cel puțin R=3000m, acolo unde condițiile terenului permit. Se încearca ca profilul liniei rosii sa nu fie mai sus de 20 cm fata de cea existenta, tocmai pentru a face un acces mai usor la limitele de proprietate al riveranilor.

Aliniamentele axului drumului se racordează între ele prin curbe în arc de cerc și raze având mărimile înscrise în proiect.

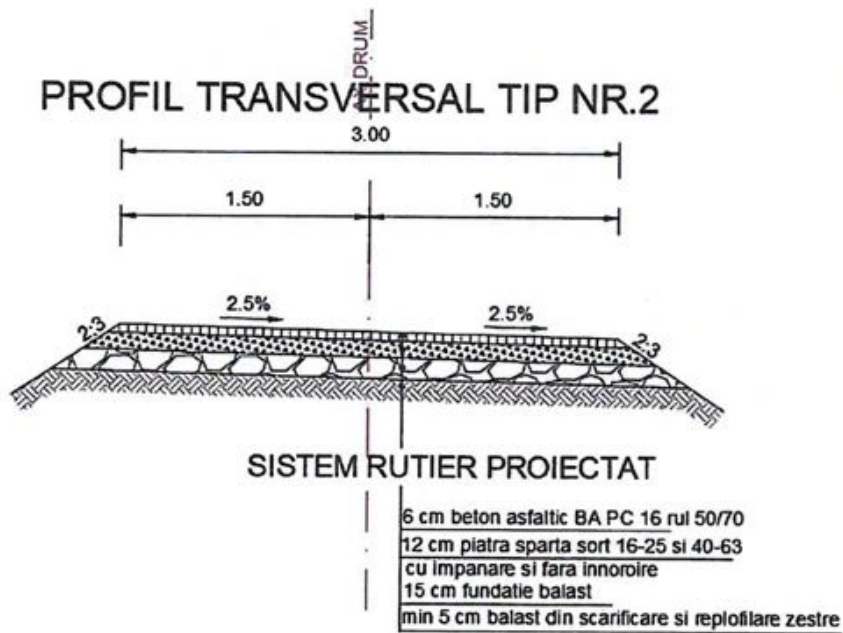
#### ↓ Structura rutiera proiectata. Profile transversale tip aplicabile

Conform breviarului de calcul, a datelor de trafic, a studiilor de teren topo si geo si a expertizei anexate proiectului, s-au ales urmatoarele variante fezabile de structura rutiera .

Profil transversal tip nr1



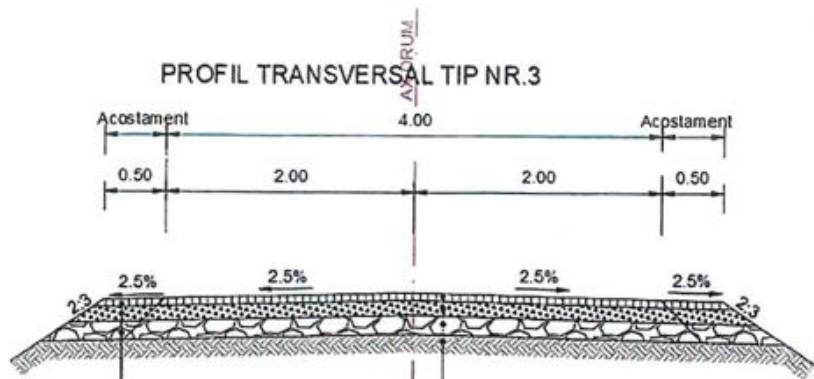
Se aplica: - pe str. Caisului, str. Crinului, str. Gradiolei, str. Spicului, str. Crangului, str. Biutelor, pe intreaga lungime proiectata;  
 - pe str. Stanjenelului, intre Km 0+000 - Km 0+147.



Se aplica: - pe str. Stanjenelului, intre Km 0+147 - Km 0+458.



PROFIL TRANSVERSAL TIP NR.3



SISTEM RUTIER PROIECTAT

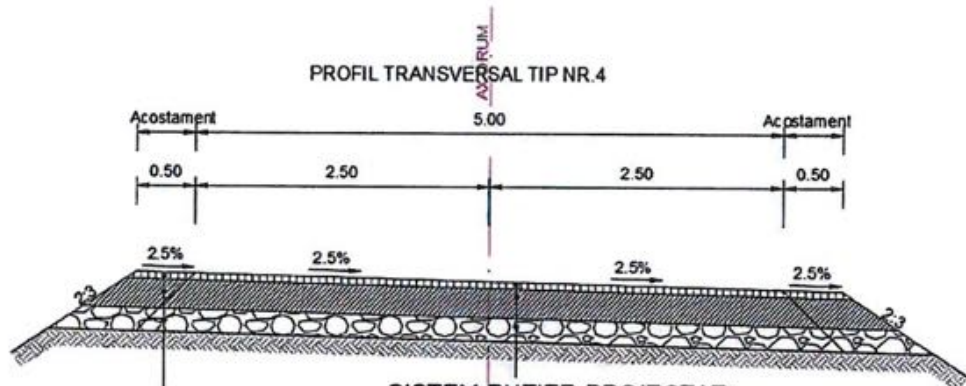
6 cm beton asfaltic BA PC 16 rul 50/70  
 12 cm piatra sparta sort 16-25 si 40-63  
 cu impanare si fara innoroire  
 15 cm fundatie balast  
 min 5 cm balast din scanficare si replofiare zestre

ACOSTAMENT CONSOLIDAT

6 cm beton asfaltic BA PC 16 rul 50/70  
 12 cm piatra sparta sort 16-25 si 40-63  
 cu impanare si fara innoroire  
 15 cm fundatie balast  
 min 5 cm balast din scanficare si replofiare zestre

Se aplica: - pe str. Margaretelor, str. Campului, pe toata lungimea proiectata.

PROFIL TRANSVERSAL TIP NR.4



SISTEM RUTIER PROIECTAT

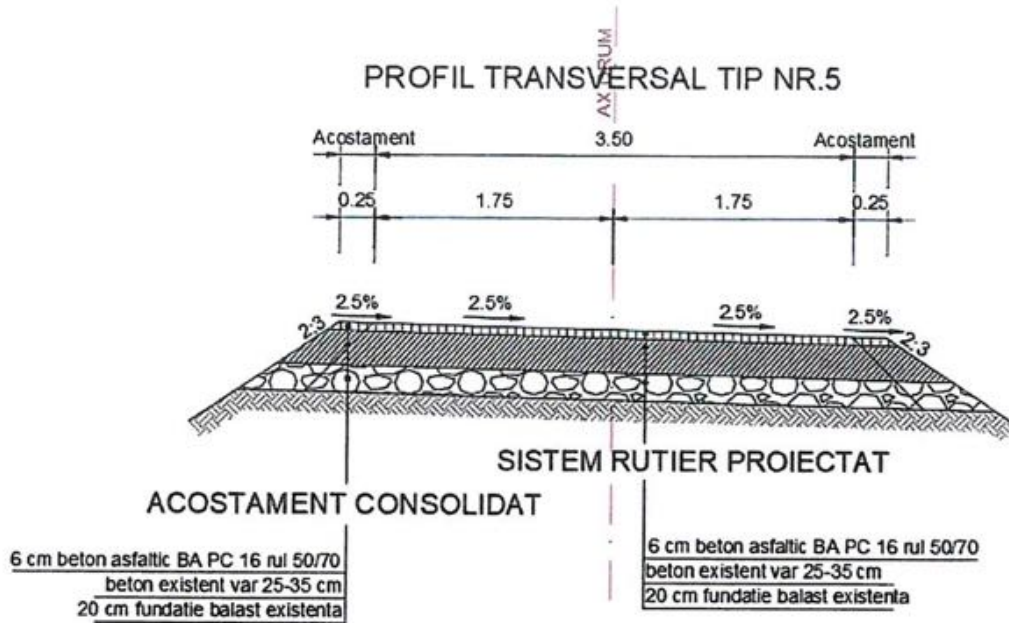
6 cm beton asfaltic BA PC 16 rul 50/70  
 beton existent var 25-35 cm  
 20 cm fundatie balast existenta

ACOSTAMENT CONSOLIDAT

6 cm beton asfaltic BA PC 16 rul 50/70  
 beton existent var 25-35 cm  
 20 cm fundatie balast existenta

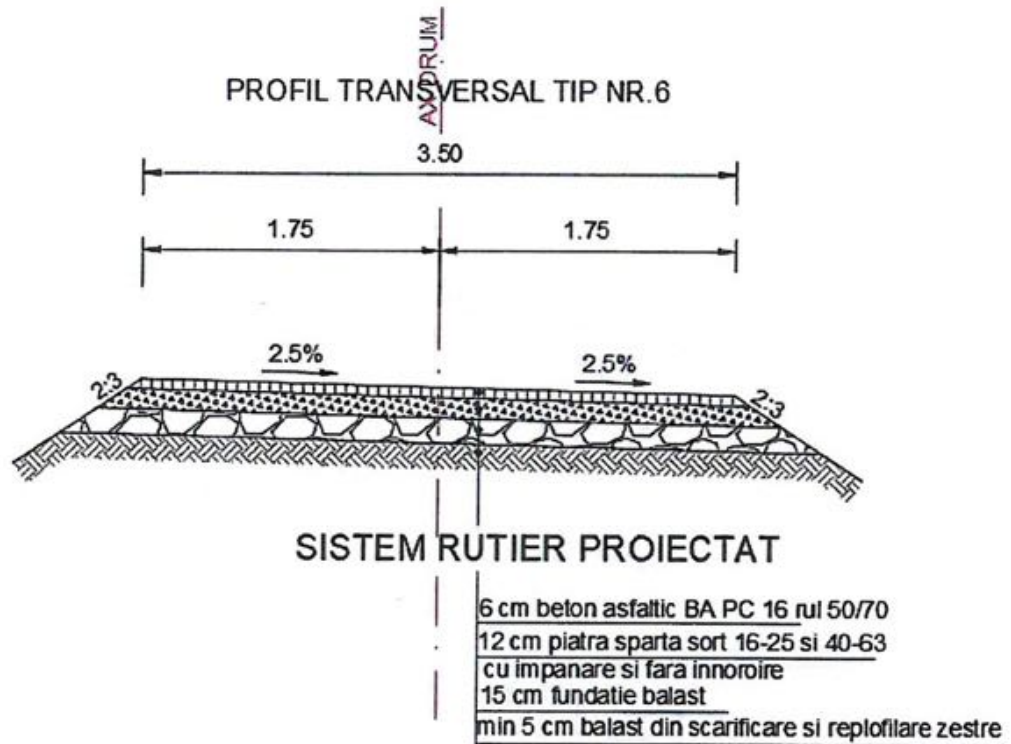
Se aplica: - pe str. Crizantemei, pe toata lungimea proiectata.

### PROFIL TRANSVERSAL TIP NR.5



Se aplica: - pe str. Morii, pe toata lungimea proiectata.

### PROFIL TRANSVERSAL TIP NR.6



Se aplica: - str. Dafinului, pe intreaga lungime proiectata.

Deoarece drumurile proiectate sunt în ușor rambleu față de teren, pentru accesul la proprietăți, s-a stabilit ca diferența în ax -niveleta proiectată (linia roșie) față de linia verde să nu fie mai mare de 20 cm pentru a nu crea probleme cu racordările la accesul proprietății.

➤ **Amenajare acostamente consolidate**

Acostamentele sunt consolidate din aceeași structură rutieră ca și partea carosabilă BAPC16 cu grosime 6 cm:

- Ele vor avea lățime de 2x0.50m; 2x0.25 m

➤ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale nu sunt tratate în acest proiect deoarece ele sunt cuprinse în alte investiții.

➤ **Lucrări conexe**

Se vor executa lucrări pentru asigurarea semnalizării circulației prin plantarea de indicatoare de circulație și marcaje longitudinale.

**5.1.1.A.2 Etape principale tehnologice de realizare a execuției lucrărilor de modernizare a drumurilor satelor (străzilor) de interes local:**

- Pichetarea traseului drumului
- Realizarea cu autogrederul pe fiecare parte a drumului a casetelor prin săparea din zona acostamentelor pentru a înscrie platforma proiectată
- Încărcarea în auto cu încărcătorul frontal a pământului săpat.
- Transportul pământului din săpătură d=2km
- Realizarea scarificării de 10 cm adâncime numai pe zona centrală în care există zestre și împingerea ei în casete (largiri). Va fi asigurată o grosime de min 5 cm în sătre compactată de material pietros din zestre care va fi scarificată și împinsă în largiri.
- Realizarea adaos de material pietros (balast) în casete de grosime 15 cm umplutură compactată pe fiecare parte a drumului
- Asternerea și compactarea stratului de piatră spartă 12 cm cu impanare și inoroire sort 16-25 și 40-63
- Curățarea suprafeței carosabile
- Amorsarea suprafeței carosabile cu emulsie cationică
- Realizarea îmbracamintii de beton asfaltic BA PC16 RUL 50/70 cu grosimea de 6 cm și compactarea acesteia
- Realizarea impanării cu piatră spartă la acostamentele consolidate ranforsând muchia exterioară a acostamentelor.
- Realizarea marcajelor longitudinale și a indicatoarelor rutiere restricționare de tonaj 3.5t
  - Lucrări de ridicare la cota a căminelor de utilități (ex canalizare)

Nota : Apele pluviale se vor scurge de pe platforma drumului catre santurile existente si zona verde.

### **2.2.2. DIMENSIONAREA SISTEMULUI RUTIER**

În vederea dimensionării sistemului rutier s-au luat în calcul următoarele caracteristici:

- tip pământ; P4-P5
- tip climateric; I
- regim hidrologic.-2b
- traficul de calcul –trafic foarte usor sub 0.03m.o.s.

Dimensionarea s-a făcut conform „Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide” (indicativ PD 177-2001).

### **2.2.3. SITUATIA EXISTENTA A UTILITATILOR SI ANALIZA ACESTEIA**

Conform studiilor de teren și a studiilor geotehnice, traseul supus modernizării nu afectează rețelele de utilități, fiind doar necesare ridicarea la nivel a unor capace de camine de canalizare

### **2.2.4 CONCLUZIILE EVALUARII IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI**

Asigurarea condițiilor impuse atât prin proiectare cât și prin respectarea unor parametri specifici ce asigură atingerea obiectivelor înscrise prin legislația actuală ca: Ordinul Ministerului Sănătății 536/1997, HG 101/1997 cât și reglementările naționale armonizate la legislația U.E (Directiva 85/337/EC) și legislația specifică pentru protecția și supravegherea mediului, fac ca implementarea unor norme elementare de igienă sau protecție a mediului să nu poată fi încălcate.

### **SURSE DE POLUANȚI ȘI PROTECȚIA FACTORILOR DE MEDIU.**

Lucrările de modernizare a drumurilor de interes local, nu reprezintă și nu produc surse de:

- poluare a apelor
- poluare a aerului
- zgomot și vibrații
- radiații
- poluare a solului și subsolului
- poluare a ecosistemelor terestre și acvatice
- poluarea așezărilor umane și a altor obiective de interes public
- deșeuri de orice natură
- substanțe toxice periculoase.

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

După realizarea lucrărilor de modernizare, circulația rutieră și lucrările de întreținere curentă au un impact redus asupra mediului. În concluzie, nu sunt necesare măsuri de monitorizare a calității factorilor de mediu.

#### **SĂNĂTATEA OAMENILOR.**

Prin executarea lucrărilor de modernizare a drumurilor de interes local, vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu, de sănătate publică și din punct de vedere economic și social.

Toate acestea, au ca rezultat următoarele:

➤ va scădea gradul de poluare a aerului, implicit a apei, a vegetației, și a solului arabil, prin reducerea emansiilor de praf și a mirosului de la apele ce stagnează în șanțurile fără continuitate.

➤ se va evita eroziunea terasamentului și a platformei drumului - prin realizarea lucrărilor de colectare și dirijare a apelor provenite din plozi, zăpezi și chiar izvoare de suprafață.

Analiza stării inițiale a mediului și evaluarea impactului asupra sănătății populației și a mediului, se vor realiza în conformitate cu prevederile Directivei nr.97 / 11/ EEC din 3 martie 1997 ce amendează Directiva nr.85/ 337/ EEC precum și cu prevederile legislației românești, dintre care menționăm:

➤ ORDIN nr. 44 din 27 ianuarie 1998 pentru aprobarea Normelor privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediului înconjurător.

➤ Legea nr. 137/1995 privind protecția mediului - republicată în M.Of. nr.70/2000

➤ Ordonanța de urgență 91/2002 pentru modificarea și completarea Legii protecției mediului nr. 137/1995 - publicată în M.Of. nr.465/2002

#### **LUCRĂRI DE RECONSTRUCȚIE ECOLOGICA.**

După executarea lucrărilor proiectate vor apărea influențe favorabile atât asupra factorilor de mediu cât și din punct de vedere economico social, în strânsă legătură cu efectele pozitive ce rezultă din îmbunătățirea condițiilor de trafic ce apar în urma realizării lucrărilor de modernizare.

Lucrările proiectate nu introduc efecte negative suplimentare față de situația existentă asupra solului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului sau din punct de vedere artistic. Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Prin executarea lucrărilor proiectate vor apărea unele influențe favorabile atât asupra factorilor de mediu, cât și din punct de vedere economic și social:

➤ va scădea gradul de poluare al aerului și al apei;

➤ se va reduce volumul de praf care se depune pe vegetația din zona drumului împiedecând procesul de fotosinteză;

➤ se va evita eroziunea solului din zona tronsonului de drum comunal, prin colectarea și evacuarea apelor pluviale în condiții hidraulice îmbunătățite;

De asemenea, pentru consolidarea taluzurilor supuse acțiunii agresive a apelor din precipitații, a vântului, a schimbărilor bruște de temperatură, se vor executa lucrări de înierbare prin acoperirea taluzurilor cu pământ vegetal pe care va fi semănată iarbă, precum și plantări cu arbori și arbuști din specii care cresc repede.

Prin realizarea acestei investiții se poate spune că factorul poluare se diminuează, creând atât confortul în exploatare cât și siguranța circulației ceea ce înseamnă un mic pas spre civilizație și realizarea obiectivului specific de ameliorare a calității mediului și diminuare a surselor de poluare.

#### **2.2.5. CARACTERISTICILE TEHNICE SI PARAMETRII SPECIFICI INVESTITIEI**

- lungimea totală a drumurilor satesti de interes local propuse a fi modernizate este de 1845m;
  - lățimea părții carosabile inclusiv acostamentele consolidate ce determina platforma: 3.0;4.00 ;4.50;5,00 m;
  - acostamente consolidate cu BAPC16 6 cm; 2x0.50m;2x0.25
- clasa tehnică a drumurilor satesti de interes local Legii nr. 43/1975 este 5

#### **2.2.7 LISTA STANDARDELOR ȘI NORMATIVELOR DE REFERINȚĂ**

- Standardele și normativele avute în vedere la elaborarea documentației sunt următoarele:
- STAS 863/1985 – Elementele geometrice ale traseelor de drumuri
- STAS 10100/2/1993 – Zonarea seismică a României
- STAS 6054-77 – Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României;
- STAS 1913/13-83 - Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare cu încercarea Proctor;
- STAS 662-2002 - Lucrări de drumuri. Agregate naturale de balastieră;
- SR 667/97 – Agregate naturale și piatră prelucrată pentru lucrări de drumuri. Condiții tehnice de calitate;
- SR EN 12620:2003 – Agregate naturale grele pentru betoane și mortare cu lianți minerali;
- STAS 10473/2-86 – Lucrări de drumuri. Straturi rutiere din agregate naturale sau pământuri stabilizate cu lianți hidraulici sau puzzolitici. Metode de determinare și încărcare;
- STAS 6400-84 – Lucrări de drumuri - Straturi de bază și de fundație;
- STAS 2900-89 – Lățimea drumurilor;
- STAS 10796/1 ÷ 3/1979 – Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor-Prescripții de proiectare;

- STAS 1709/1-90 – Acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț la lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor. Prescripții tehnice;
- STAS 1709/3-90 - Acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț la lucrări de drumuri. Determinarea sensibilității la îngheț a pământurilor de fundație. Metode de determinare;
- SR 174-2:1997/A91:2005 – Îmbrăcăminți bituminoase cilindrate executate la cald. Condiții tehnice pentru punerea în operă a mixturilor asfaltice și recepția îmbrăcăminților executate;
- indicativ PD 177-2001 - Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere simple și semirigide (metoda analitică);
- STAS 539-1979 – Filer de calcar și filer de var stins în pulbere;
- SR EN 12591:2009– Bitum neparafinos pentru drumuri;
- Instrucțiunile AND 537/2003 – Normativ privind caracteristicile tehnice ale bitumului neparafinos pentru drumuri;
- SR 8877-1:2007 – Emulsii bituminoase cationice cu rupere rapidă pentru lucrările de drumuri;
- SR 8877-2:2007 – Emulsii bituminoase cationice cu rupere rapidă pentru lucrările de drumuri;
- AND 551-1999 – Metodologia de determinare a caracteristicilor emulsiilor bituminoase cationice utilizate la lucrările de drumuri;
- AND 552-1992 – Normativ privind condițiile tehnice ale emulsiilor bituminoase cationice utilizate la lucrările de drumuri;
- STAS 5088-75 – Lucrări de artă. Hidroizolații. Prescripții de proiectare și execuție;
- SR 1848-7:2004 – Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere;
- C 16-84 – Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- Ordin AND 554-2002 – Normativul privind întreținerea și repararea drumurilor publice;
- SR EN 13108-1:2008- Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 1: Betoane asfaltice
- SR EN13043/2013- Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor utilizate în construcția șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic.
- SR EN 13242-2013- Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în construcții de drumuri
- SR EN 12620:2013 - Agregate pentru beton
- STAS 183-1: 1995 - Lucrări de drumuri.Îmbrăcăminți de beton de ciment executate în cofraje fixe. Condiții tehnice de calitate.

- SR 1848-1:2011 - Semnalizarea rutiera. Indicatoare si mijloace de semnalizare rutiera. Clarificare, simboluri si amplasare.
- STAS 10144/1-90 - Străzi Profiluri transversale – Prescripții de proiectare.
- STAS 2914-84 - Lucrări de drumuri. Terasamente. Condiții tehnice generale de calitate.
- STAS 2900-89- Lucrări de drumuri. Lățimea drumurilor.
- STAS 10144/3-90 - Străzi Elemente geometrice - Prescripții de proiectare.
- STAS 10144/2-90 - Străzi Trotuare, Alei pietonale și piste de ciclisti - Prescripții de proiectare.
- STAS 6400-84 - Lucrări de drumuri. Stratouri de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate.
- STAS 10796/2 - Construcții necesare pentru colectarea și evacuarea apelor. Rigole, șanțuri și cașuri.
- STAS 12253-84- Lucrări de drumuri. Stratouri de formă. Condiții tehnice generale de calitate.
- Normativ PD 177-2001- Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)
- Normativ AND 605-2016 - Normativ privind mixturile asfaltice executate la cald. Condiții tehnice de proiectare, preparare și punere în operă a mixturilor asfaltice
- Normativ NP 081-2002 - Normativ pentru dimensionarea stucturilor rutiere rigide.
- Normativ AND 605-2014 - Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă
- Ordin 1296/2017 - Ordin pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor
- Ordin 1295/2017 - Ordin pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice
- ORDONANȚA GUVERNULUI nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, republicată, modificată și completată cu ordonanța 7/29.01.2010
- H.G. 766/21.11.1997 – Regulamentul privind agrementul tehnic pentru produse, procedee și echipamente noi în construcții
- Ordin M.L.P.A.T. nr. 9/N/28.10.1996 – Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții
- O.G. + M.L.P.A.T 31/N/1995 – Stabilirea categoriei de importanță a construcției din punct de vedere al nivelului de calitate
- Legea nr. 10/1995 a calității în construcții.

### 2.3.1. ZONA SI AMPLASAMENT



Romania, Regiunea 2 Sud Est  
judetul Buzau, comuna Cochirleanca  
intravilan satul Rosioru drumurile satesti DS10;DS12;DS13;DS14 , comuna  
Cochirleanca jud Buzau

### **2.3.2. STATUTUL JURIDIC AL TERENULUI**

Lucrările propuse prin prezenta documentație a se moderniza, se vor realiza în zona drumurilor existente și nu vor afecta suprafețele de teren cu altă destinație, conf. OG nr.43/1997, privind regimul juridic al drumurilor publice.

Terenul pe care sunt amplasate drumurile satesti propuse spre modernizare, sunt domenii publice situate în intravilanul U.A.T. al comunei Cochirleanca . Drumurile satesti de interes local sunt identificate în Anexa 28 Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al comunei Cochirleanca, conform Monitorului Oficial al României Partea I nr 621bis /22.08.2002 Folosința actuală a terenurilor este de drumuri satesti. Conform PUG în vigoare, pentru zona studiată din intravilan în care se încadrează drumurile ce se doresc a fi modernizate, nu există interdicție de construire.

### **2.3.3. SITUATIA OCUPARILOR DEFINITIVE DE TEREN**

Drumurile satesti de interes local care sunt studiate ,se desfășoară pe teritoriul administrativ al comunei Cochirleanca în intravilanul satului, Rosioru, făcând parte integrantă din rețeaua de drumuri satesti ale acestora . Drumurile satesti supuse modernizării sunt drumuri de interes local situate pe domeniul public și în intravilanul comunei Cochirleanca .Ele sunt înregistrate în Anexa Inventarul domeniului public din cadrul Monitorului Oficial

Lungime totală drumuri asfaltate: L=1845m  
Suprafața platform totală asfaltată =7728mp  
Suprafața ocupată provizoriu:

Suprafața ocupată temporar este de 1008mp reprezentând Organizarea de santier(incinta de 28mx36m)

P.O.T propus drumuri rurale (satesti) 100%  
C.U.T propus drumuri rurale(satesti):1.00

### **2.4. DEVIZUL GENERAL AL LUCRĂRILOR, ÎNTOCMIT ÎN CONFORMITATE CU PREVEDERILE LEGALE ÎN VIGOARE**

Este atasat documentației

### **2.5. ANEXE LA MEMORIU**

#### **2.5.1. STUDIUL GEOTEHNIC**

Este atasat documentației

#### **2.5.2. EXPERTIZA TEHNICA**

Este atasat documentației

2.5.3. Referatele de verificare a proiectului în conformitate cu legislația în vigoare,  
întocmite de verificatori de proiecte atestați, aleși de investitor  
Sunt atasate documentației

Intocmit.  
Ing. A. Chirita

