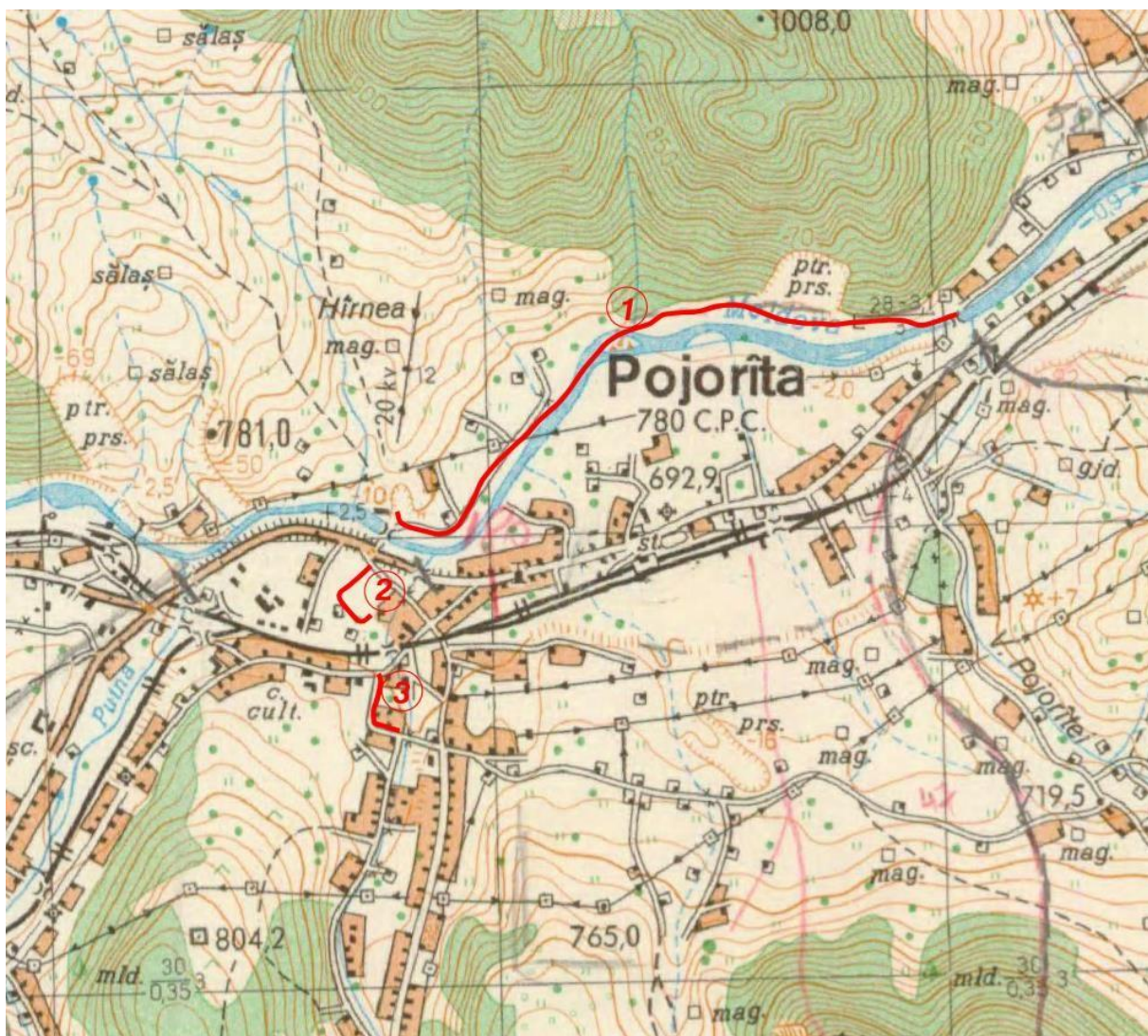


Memoriu de prezentare conform Anexa 5 E din Legea 292 / 2018

„MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL DIN COMUNA POJORÎTA, JUDEȚUL SUCEAVA”



BENEFICIAR: COMUNA POJORÎTA, JUD. SUCEAVA
ELABORATOR: DIASEB VISION S.R.L. CÂMPULUNG MOLDOVENESC
FAZA: D.O.A

CUPRINS

I.DENUMIREA PROIECTULUI	4
II.TITULAR.....	4
III.DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	4
IV.DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE.....	15
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI	16
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE	19
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:.....	19
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.	24
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	24
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICAPLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.	28
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI /PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE:.....	28
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:.....	28
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:	31
XII. ANEXE – PIESE DESENATE:	31
XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE,.....	31
XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:	31
XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. . . . PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.	31

1.PLAN AMPLASAMENT

2.PLAN DE SITUATIE

A.PIESE SCRISE

IDENUMIREA PROIECTULUI

“ MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL DIN COMUNA POJORÂTA, JUDEȚUL SUCEAVA ”

II.TITULAR

a) denumire titular:

Autoritate contractanta:

COMUNA POJORÂTA

b) adresa titular:

Str. Putna, nr. 551, com. Pojorâta, jud. Suceava,

Tel/fax: 0230/236345

c) reprezentant legal:

ing. Ioan – Bogdan CODREANU - în calitate de primar

III.DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) Rezumat al proiectului

SITUATIA EXISTENTA

Amplasamentul obiectivului „**MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL DIN COMUNA POJORÂTA, JUDEȚUL SUCEAVA**“ se află în inventarul bunurilor care aparțin Domeniului public și sunt amplasate în intravilanul comunei POJORÂTA, JUD. SUCEAVA.

Drumurile ce fac obiectul prezentei documentații au o zestre rutieră actuală constituită dintr-o pietruire din materiale granulare de diverse grosimi și din diferite tipuri de materiale, realizată pe lățimi variabile.

Nr. crt.	DRUM	Coordonate STEREO 70	
		X	Y
1	PECIȘTE: KM 0+000	536650,405	670265,034
	KM 1+502	535404,028	669827,799
2	STADION: KM 0+000	535345,148	669703,775
	KM 0+202,90	535345,391	669594,611
3	PRIMĂRIE :KM 0+000	535359,773	669460,975
	KM 0+170,30	535407,485	669336,928

Lipsa unei structuri rutiere moderne face ca circulația să se desfășoare greoi, mai ales în perioadele cu precipitații, neavând asigurate condițiile de siguranță rutieră și confort. Starea șanțurilor existente, lipsa de continuitate a acestora cât și lipsa totală pe anumite tronsoane, pantele transversale și longitudinale necorespunzătoare a platformei au dus la îngreunarea colectării apelor de suprafață, apa stagnând pe platforma drumului, rezultând de-a lungul timpului degradări ale sistemului rutier. În perioadele ploioase traseele drumurilor devin greoaie circulației, atât pentru pietoni cât și pentru autovehicule, în cazuri de forță majoră accesul autovehiculelor de intervenții (salvare, pompieri, poliție) fiind îngreunat.

Suprafața tronsoanelor de drum ce urmează a fi modernizate este de cca. 11.339 mp.

Analiza stării construcției

Situația existentă

Expertiza tehnica nr. 3245 – OCTOMBRIE 2021, privind stabilirea soluției de modernizare a drumurilor, a fost întocmită în conformitate cu prevederile HG nr. 748/2018, de prof.dr.ing.Vasile BOBOC.

Lățimea platformei existente este variabilă, între 2,75...5,00 m.

Planeitatea suprafeței de rulare este necorespunzătoare, ca urmare a lipsei unei îmbrăcămînți rutiere, iar în profil transversal, panta este neconformă și nu asigură evacuarea apei către șanțuri, observându-se de asemenea și zone cu pantă inversă, spre axul drumului.

Scurgerea apelor este necorespunzătoare, cu dispozitive de colectare și evacuare a apelor de suprafață inexistente sau deteriorate: șanțuri inexistente sau colmatate, având un profil care nu permite scurgerea liniară a apelor, podețe subdimensionate, neasigurarea scurgerii apelor în intersecții și în lungul drumurilor pe toată lungimea acestora. Ca urmare a acestor defecte, s-au produs infiltrații în corpul drumurilor, la stagnarea acestora pe suprafața părții carosabile și implicit la apariția defectelor: gropi, fâgașe și șanțuri provocate de scurgerea apelor meteorice pe suprafața părții carosabile.

În plan, traseul drumurilor are aliniamente mici, în profil longitudinal, prezintă declivități cuprinse pe o plajă relativ extinsă, cu sectoare ce scad sub 0,2% dar și sectoare ce depășesc 7,3%. În profil transversal, pe aproape unele sectoare a drumurilor, nu există pante de scurgere, ceea ce face ca apele meteorice sau cele provenite din topirea zăpezilor să se scurgă necorespunzător, provocând ravenări și șanțuri pe platforma drumurilor.

Acostamentele sunt din material granular de diferite sorturi și au o lățime variabilă, neavând un traseu rectiliniu. În unele zone sunt inerbate sau prezintă depuneri ceea ce a condus la stagnarea apelor pe partea carosabilă.

Problema asigurării siguranței circulației nu este tratată conform reglementărilor în vigoare, dată fiind și situația actuală a modului de amenajarea ale drumurilor. Din releveul vizual efectuat și din informațiile obținute, concludem că drumurile studiate sunt destinate unui trafic ușor și local. În prezent drumurile nu prezintă siguranță în exploatare datorită stării actuale ale structurii rutiere, partea carosabilă este „rea”, existând numeroase defecte cum ar fi gropi, fâgașe, șanțuri provocate de scurgerea apelor meteorice pe suprafața părții carosabile.

- Trafic: - foarte redus – mai mic de 1.000 vehicule – drumuri clasă tehnică V - de folosință locală.

Starea tehnică a structurii rutiere este afectată de condițiile climaterice, generatoare de praf pe timp uscat și de noroi pe timp umed, ce conduc la viteza de rulare mici favorizând producerea zgomotului și a poluării cu noxe de autovehicule datorită accelerărilor și frânărilor repetate.

Un alt neajuns pe timp uscat este provocat de circulația vehiculelor, praful rezultat în urma trecerii autovehiculelor, provoacă un disconfort locuitorilor ale căror case se află în apropierea drumurilor.

În plan, traseul drumurilor prezintă aliniamente mici, iar în profil longitudinal prezintă declivități cuprinse între 0,2% și 7,3%.

În profil transversal, pe aproape întreaga lungime a drumurilor, nu există pante de scurgere, ceea ce face ca apele meteorice sau cele provenite din topirea zăpezilor să se scurgă necorespunzător. Acostamentele sunt din material granular de diferite sorturi și au o lățime variabilă, neavând un traseu rectiliniu.

Problema asigurării siguranței circulației nu este tratată conform reglementărilor în vigoare.

Din releveul vizual efectuat și din informațiile obținute, concludem că drumurile studiate sunt destinate unui trafic ușor și local, deservind locuitorii riverani.

SITUAȚIA PROIECTATA

Lucrarile autorizate se execută pe amplasamentul existent și în ampriza drumului.

Suprafața totală de teren aferentă proiectului de investiție este de cca 11.399mp fiind reprezentată de partea carosabilă a drumurilor, acostamentelor din piatră spartă/consolidate, de drumurile laterale, platforme de încrucișare, parcaje, elementele de colectare, dirijare și evacuare ape pluviale (șanțuri, rigole, podețe), precum și de structurile de sprijin.

Trosoanele de drum din comuna Pojorâta au următoarele caracteristici geometrice generale:

Drumul in plan

Traseul proiectat al sectorului de drum județean in plan va urmări traseul existent, pentru evitarea expropriilor de terenuri, fapt ce ar complica începerea execuției lucrărilor.

Racordările prevăzute in plan vor fi circulare. Elementele geometrice in plan, inclusiv amenajarea in spațiu a curbilor (supralargiri, convertiri, suprainaltari), vor fi stabilite in conformitate cu prevederile STAS 863/85.

In plan orizontal sectoarele de drum comunal se prezintă sub forma de aliniamente și curbe.

Drumul in profil longitudinal

Linia rosie va urmări linia actuală a terenului cu mici modificări, aplicate in așa fel încât pasul de proiectare prevăzut in STAS 863/85 să fie respectat.

Drumul in profil transversal

Tronsoanele de sunt de clasa tehnică V, cu parte carosabilă de 2,75 – 4,00 m și acostamente de 0,25 - 0,50 m.

Soluția de alcatuire a sistemului rutier, a fost dimensionată in urma calculelor, astfel încât să satisfacă cerințele actuale și de perspectivă ale utilizatorilor. S-a realizat un sistem rutier modern, a cărui durată de exploatare va fi sporită prin colectarea și evacuarea corespunzătoare a apelor meteorice și printr-o întreținere curentă și periodică corespunzătoare.

SISTEM RUTIER: parte carosabilă și acostament consolidat

- ✓ Strat piatră spartă 0-63 mm in grosime de 12 cm după compactare, conform STAS 6400 din 1984;
- ✓ Strat de bază din macadam ordinar în grosime de 15 cm, conform SR 179 din 1995;
- ✓ Strat de legătură din mixtură asfaltică de tip BAD 22,4 în grosime de 6 cm, conform AND605 din 2016, SR EN 13108;
- ✓ Strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 4 cm, conform AND605 din 2016, SR EN 13108.

Pentru drumurile laterale se va adopta aceeași structură rutieră.

Structura rutieră rezultată în urma dimensionării sistemului rutier reprezintă varianta constructivă optimă și se va realiza în următoarele etape:

- ✓ scarificarea și reprofilarea mecanică cu autogrederul a împietuirii existente;
- ✓ realizarea stratului de piatră spartă 0-63 mm, cu așternere și compactare mecanică, conform normelor tehnice în vigoare;
- ✓ realizarea stratului de macadam ordinar, cu așternere și compactare mecanică, conform normelor tehnice în vigoare;
- ✓ realizarea stratului de legătură din beton asfaltic de tip BAD 22,4, așternerea mixturii asfaltice se va face cu repartizatorul finisor, iar cilindrirea cu cilindri compactori conform normelor tehnice în vigoare;
- ✓ amorsarea stratului de legătură executat cu emulsie bituminosă cationică cu rupere rapidă;

- ✓ realizarea stratului de uzură din beton asfaltic de tip BA 16, aşternerea mixturii asfaltice se va face cu
- ✓ repartizatorul finisor, iar cilindrarea cu cilindri compactori conform normelor tehnice în vigoare;
- ✓ închiderea suprafeţii stratului de uzură cu dressing.

La realizarea structurii rutiere nu există variante alternative, toate lucrările se vor executa mecanizat, conform legislaţiei în vigoare cu respectarea prescripţiilor tehnice de execuţie ce vor fi prevăzute pentru fiecare fază în caietele de sarcini ce se vor elabora în cadrul proiectului tehnic de execuţie.

ELEMENTELE PROIECTATE sunt detaliate conform tabelor de mai jos:

Nr. crt.	ELEMENT PROIECTAT	PECISTE		MENTIUNI					
		U.M.	CANT.	BUC.	KM		LUNG. (m)	SUPRAF. (mp)	OBS.
1	SISTEM RUTIER DRUMURI								
1.1	Lungime	m	1,502.00		0+000.00	1+502.00			
1.2	Latime parte carosabila	m	3.00 -4.00		0+000.00	0+690.00	690.00		PC = 3.00m
					0+690.00	1+502.00	812.00		PC = 4.00m
1.3	Suprafata parte carosabila	mp	5,334.00						
1.4	Acostamente consolidate	mp	1,213.00		0+000.00	1+502.00		751.00	dreapta
					0+000.00	0+140.00		68.00	stanga
					0+680.00	1+467.00		394.00	stanga
1.5	Supralargiri	mp	0.00						
1.6	Platforme incrucisare	mp	54.00		0+065.00	0+100.00			stanga
1.7	Parcaje	mp	0.00						
1.8	Acostamente piatra sparta	mp	136.00		0+138.00	0+683.00			stanga
2	SISTEM RUTIER DRUMURI LATERALE								
2.1	Lungime	m	57.20	5.0	0+508.00		10.00	34.00	DL_1, dreapta
					0+682.00		10.00	39.00	DL_2, dreapta
					0+824.00		5.50	25.00	DL_3, stanga
					1+481.00		21.70	120.00	DL_4, stanga
					1+492.00		10.00	35.00	DL_5, stanga
2.2	Latime parte carosabila	m	3.00						DL_1 - DL_3, DL_5
			4.00						DL_4
2.3	Suprafata parte carosabila	mp	253.00						
2.4	Acostamente consolidate	mp	0.00						
2.5	Acostamente piatra sparta	mp	0.00						
3	HIDRAULICA DRUM - SANTURI, RIGOLE								
3.1	Tip 1 - Santuri de beton, gros. 10 cm	m	578.00		0+104.00	0+120.00	16.00		dreapta
					0+166.00	0+248.00	82.00		dreapta
					0+330.00	0+360.00	30.00		dreapta
					0+496.00	0+498.00	2.00		dreapta
					0+510.00	0+536.00	26.00		dreapta
					0+624.00	0+664.00	40.00		dreapta
					0+674.00	0+678.00	4.00		dreapta
					0+690.00	0+706.00	16.00		dreapta
					0+708.00	0+765.00	57.00		dreapta
					0+805.00	0+935.00	130.00		dreapta
					0+950.00	0+975.00	25.00		dreapta

					1+000.00	1+060.00	60.00		dreapta
					1+075.00	1+105.00	30.00		dreapta
					1+474.00		15.00		stanga
					0+000.00	0+010.00	16.00		DL_1, stanga
					0+000.00	0+010.00	6.00		DL_1, dreapta
					0+000.00	0+010.00	9.00		DL_2, stanga
					0+000.00	0+010.00	14.00		DL_2, dreapta
3.2	Tip 2 - Santuri din pamant	m	50.00		0+104.00		50.00		stanga, podet km 0+104
3.3	Tip 3 - Rigole de beton, gros. 10 cm	m	55.00		0+255.00	0+310.00	55.00		dreapta
3.4	Tip 4 - Rigole carosabile	m	169.00		0+765.00	0+805.00	40.00		dreapta
					0+935.00	0+950.00	15.00		dreapta
					0+975.00	1+000.00	25.00		dreapta
					1+060.00	1+075.00	15.00		dreapta
					1+105.00	1+130.00	25.00		dreapta
					1+470.00	1+502.00	32.00		dreapta
					1+470.00		17.00		
4	HIDRAULICA DRUM - PODETE								
4.1	Tip 1 - Podet P2	buc.	1.00		0+707.00		6.10		
4.2	Tip 2 - Podet tubular Ø800	m	5.00	1.0	0+104.00				
4.3	Tip 3 - Podet tubular Ø600	m	17.50	2.0	0+002.00		10.00		DL_1
					0+003.00		7.50		DL_2
5	SIGURANTA CIRCULATIEI								
5.1	Marcaj rutier longitudinal	km ech.	1.60						
5.2	Indicatoare rutiere (B2 - STOP)	buc.	5.00						
5.3	Parapet metalic N2	m	448.00		0+146.00	0+232.00	86.00		stanga
					0+248.00	0+610.00	362.00		stanga
6	STRUCTURI DE SPRIJIN								
6.1	Tip 1 - Zid sprijin, He=3.0m	m	25.00		0+255.00	0+280.00	25.00		dreapta
6.2	Tip 2 - Zid sprijin, He=4.0m	m	30.00		0+280.00	0+310.00	30.00		dreapta
6.3	Tip 3 - Rigola ranforsata, H=1.75m	m	307.00		0+120.00	0+166.00	46.00		dreapta
					0+248.00	0+255.00	7.00		dreapta
					0+310.00	0+330.00	20.00		dreapta
					0+360.00	0+496.00	136.00		dreapta
					0+536.00	0+624.00	88.00		dreapta
					0+664.00	0+674.00	10.00		dreapta

Nr cert.	ELEMENT PROIECTAT	STADION		MENTIUNI				
		U.M.	CANT.	BUC	KM	LUNG. (m)	SUPRAF. (mp)	OBS.
1	SISTEM RUTIER DRUMURI							
1.1	Lungime	m	202.90		0+000.00	0+202.90		
1.2	Latime parte carosabila	m	2.75 -		0+000.00	0+028.00	28.00	PC = 3.00m

			4.00		0+028.00	0+064.00	36.00		PC = 2.75m
					0+064.00	0+170.00	106.00		PC = 3.00m
					0+170.00	0+202.90	32.90		PC = 4.00m
1.3	Suprafata parte carosabila	mp	628.00						
1.4	Acostamente consolidate	mp	0.00						
1.5	Supralargiri	mp	20.00	2.0	0+070.00	0+095.00	25.00	9.00	stanga
					0+085.00	0+104.00	19.00	11.00	dreapta
1.6	Platforme incrucisare	mp	70.00	2.0	0+002.00	0+022.00	20.00	30.00	dreapta
					0+114.00	0+139.00	25.00	40.00	stanga
1.7	Parcaje	mp	142.00	1.0	0+171.00	0+201.00	30.00	142.00	stanga
1.8	Acostamente piatra sparta	mp	172.00		0+000.00	0+030.00	30.00	15.00	dreapta
					0+064.00	0+202.90	138.90	72.00	dreapta
					0+000.00	0+202.90	202.90	85.00	stanga
2	SISTEM RUTIER DRUMURI LATERALE								
2.1	Lungime	m	0.00						
2.2	Latime parte carosabila	m	0.00						
2.3	Suprafata parte carosabila	mp	0.00						
2.4	Acostamente consolidate	mp	0.00						
2.5	Acostamente piatra sparta	mp	0.00						
3	HIDRAULICA DRUM - SANTURI, RIGOLE								
3.1	Tip 1 - Santuri de beton, gros. 10 cm	m	0.00						
3.2	Tip 2 - Santuri din pamant	m	0.00						
3.3	Tip 3 - Rigole de beton, gros. 10 cm	m	0.00						
3.4	Tip 4 - Rigole carosabile	m	0.00						
4	HIDRAULICA DRUM - PODETE								
4.1	Tip 1 - Podet P2	buc.	0.00						
4.2	Tip 2 - Podet tubular Ø800	m	0.00						
4.3	Tip 3 - Podet tubular Ø600	m	0.00						
5	SIGURANTA CIRCULATIEI								
5.1	Marcaj rutier longitudinal	km ech.	0.25						
5.2	Indicatoare rutiere (B2 - STOP)	buc.	1.00						
5.3	Parapet metalic N2	m	0.00						
6	STRUCTURI DE SPRIJIN								
6.1	Tip 1 - Zid sprijin, He=3.0m	m	0.00						
6.2	Tip 2 - Zid sprijin, He=4.0m	m	0.00						
6.3	Tip 3 - Rigola ranforsata, H=1.75m	m	0.00						

Nr	ELEMENT	PRIMARIE	MENTIU NI
----	---------	----------	-----------

· crt.	PROIECTAT	U.M.	CANT.	BUC	KM	LUN G. (m)	SUPRAF. (mp)	OBS.	
1	SISTEM RUTIER DRUMURI								
1.1	Lungime	m	170.30		0+000.00	0+170.30			
1.2	Latime parte carosabila	m	2.75 - 3.00		0+000.00	0+060.00	60.00	PC = 3.00 m	
					0+060.00	0+070.00	10.00	PC = 2.75 m	
					0+070.00	0+170.30	100.30	PC = 3.00 m	
1.3	Suprafata parte carosabila	mp	528.00						
1.4	Acostamente consolidate	mp	0.00						
1.5	Supralargiri	mp	23.00	3.0	0+016.00	0+038.00	22.00	11.00	stanga
					0+107.00	0+120.00	13.00	7.00	dreapta
					0+108.00	0+120.00	12.00	5.00	stanga
1.6	Platforme incrucisare	mp	48.00		0+026.00	0+055.00	29.00	48.00	dreapta
1.7	Parcaje	mp	0.00				0.00		
1.8	Acostamente piatra sparta	mp	54.00		0+000.00	0+055.00	55.00	15.00	stanga
					0+000.00	0+055.00	55.00	15.00	dreapta
					0+120.00	0+170.30	50.30	12.00	stanga
					0+120.00	0+170.30	50.30	12.00	dreapta
2	SISTEM RUTIER DRUMURI LATERALE								
2.1	Lungime	m	0.00						
2.2	Latime parte carosabila	m	0.00						
2.3	Suprafata parte carosabila	mp	0.00						
2.4	Acostamente consolidate	mp	0.00						
2.5	Acostamente piatra sparta	mp	0.00						
3	HIDRAULICA DRUM - SANTURI, RIGOLE								
3.1	Tip 1 - Santuri de beton, gros. 10 cm	m	0.00						
3.2	Tip 2 - Santuri din pamant	m	0.00						
3.3	Tip 3 - Rigole de beton, gros. 10 cm	m	0.00						
3.4	Tip 4 - Rigole carosabile	m	8.00		0+169.00			transv.	
4	HIDRAULICA DRUM - PODETE								
4.1	Tip 1 - Podet P2	buc.	0.00						
4.2	Tip 2 - Podet tubular Ø800	m	0.00						
4.3	Tip 3 - Podet tubular Ø600	m	0.00						
5	SIGURANTA CIRCULATIEI								
5.1	Marcaj rutier longitudinal	km ech.	0.19						
5.2	Indicatoare rutiere (B2 - STOP)	buc.	2.00						
5.3	Parapet metalic N2	m	0.00						
6	STRUCTURI DE SPRIJIN								
6.1	Tip 1 - Zid sprijin, He=3.0m	m	0.00						
6.2	Tip 2 - Zid sprijin, He=4.0m	m	0.00						

6.3	Tip 3 - Rigola ranforsata, H=1.75m	m	0.00						
-----	---------------------------------------	---	------	--	--	--	--	--	--

La proiectarea elementelor geometrice ale traseului în plan s-a avut în vedere menținerea traseului existent, astfel încât să se evite exproprierile de terenuri sau demolări.

Proiectarea traseului în plan și spațiu respectiv amenajarea curbilor și întocmirea profilului longitudinal s-a făcut respectând prevederilor STAS 863/85 - Elemente geometrice ale traseelor - prescripții de proiectare; Ordin nr. 1296/2017 – Normă tehnică privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor; Ordin nr. 50/1998 – Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor din localitățile rurale.

Pentru asigurarea siguranței circulației s-a prevăzut semnalizare orizontală - marcaj rutier și verticală realizată din indicatoare rutiere ” în conformitate cu prevederile SR1848/1,2,3 - 2011. Marcajele rutiere se pot executa cu vopsea reflectorizantă sau prin folosirea de marcaje termoplastice, se recomandă ca variantă optimă marcajul cu vopsea reflectorizantă având în vedere clasa străzilor cu respectarea SR 1848/7 - 2015.

Se va executa marcaj marginal în funcție de lățimea părții carosabile a drumurilor propuse spre modernizare. Astfel, se vor executa 2,04 km echiv. marcaj de tip linie discontinuă simplă de tip ”I”, din vopsea pe baza de solvent organic cu uscarea la aer de culoare albă, cu grosimea peliculei ude de 600 micrometri conform SR 1848-7:2015.

Necesarul de indicatoare rutiere cuprinde indicatoare rutiere conform SR 1848-1,2,3:-2011, amplasate la intersecția dintre drumuri și în zonele de restricționare impuse de indicator – 8 buc.

De asemenea a fost prevăzut și parapet metalic tip N2, conform prevederilor normativului AND 593/2012.

b) Justificarea necesității proiectului

Drumurile ce fac obiectul prezentei documentații au o zestre rutieră actuală constituită dintr-o pietruire din materiale granulare de diverse grosimi și din diferite tipuri de materiale, realizată pe lățimi variabile.

Lipsa unei structuri rutiere moderne face ca circulația să se desfășoare greoi, mai ales în perioadele cu precipitații, neavând asigurate condițiile de siguranță rutieră și confort. Starea șanțurilor existente, lipsa de continuitate a acestora cât și lipsa totală pe anumite tronsoane, pantele transversale și longitudinale necorespunzătoare a platformei au dus la îngreunarea colectării apelor de suprafață, apa stagnând pe platforma drumului, rezultând de-a lungul timpului degradări ale sistemului rutier. În perioadele ploioase traseele drumurilor devin greoaie circulației, atât pentru pietoni cât și pentru autovehicule, în cazuri de forță majoră accesul autovehiculelor de intervenții (salvare, pompieri, poliție) fiind îngreunat.

Prin nerealizarea obiectivului se pune în pericol siguranța pietonilor și a participanților la trafic, caile de acces deteriorându-se într-un mod accelerat datorită mentenanței scăzute sau inexistente.

Se îngreunează accesul către instituții importante ale comunei, iar în cazul urgențelor, masinilor de salvare, pompieri sau poliție le este aproape imposibilă circulația.

Obiectivul principal îl reprezintă îmbunătățirea condițiilor de trai a locuitorilor, asigurarea accesului auto și pietonal la principalele obiective de interes social din COMUNA POJORĂTA (primarie, școală, biserică, dispensar, poliție etc) în condiții de confort și siguranță, ridicarea gradului de urbanism, prin modernizarea rețelei de drumuri și străzi.

Modernizarea infrastructurii rutiere va înlesni desfășurarea activităților economice de transport, aprovizionare, distribuție și totodată va crește gradul de ocupare a forței de muncă prin dezvoltarea de noi sectoare de activitate.

c) Valoarea investiției

- 50.919.789,78 lei

d) Perioada de implementare propusă

Lucrările de reparații se vor desfășura pe perioada a 10 luni de zile.

e) **Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamentele)**

Anexăm plan amplasament, plan de situație

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

Caracteristici tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție:

- lungimea drumurilor		1.875,20 m
- categoria de importanță		C
- viteza de proiectare		30 km/h
- caracteristicile elementelor geometrice	<p>Clasificarea tehnică</p> <ul style="list-style-type: none"> Clasa tehnică: V <p>Se vor respecta prevederile : STAS 863/85 - Elemente geometrice ale traseelor - prescripții de proiectare; Ordin nr. 1296/2017 – Normă tehnică privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor; Ordin nr. 50/1998 – Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor din localitățile rurale;</p> <ul style="list-style-type: none"> Lungime: 1.875,20 m Lățime parte carosabilă: 2,75 – 4,00 m Acostamente (cons/piatră spartă) : 0,25 - 0,50 m Lățime platforma: 2,75 – 5,00 m Tipul structurii rutiere: suple Viteza de proiectare : 30 km/h Panta în profil transversal: 2,5% cu pantă unică. 	
- sistemul rutier	<p>Dimensionarea structurii rutiere pentru s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)” indicativ PD 177- 2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:</p> <p>SISTEM RUTIER : parte carosabila si acostament consolidat:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Strat piatră spartă 0-63 mm în grosime de 12 cm după compactare, conform STAS 6400 din 1984; ✓ Strat de bază din macadam ordinar în grosime de 15 cm, conform SR 179 din 1995; ✓ Strat de legătură din mixtură asfaltică de tip BAD 22,4 în grosime de 6 cm, conform AND605 din 2016, SR EN 13108; ✓ Strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 4 cm, conform AND605 din 2016, SR EN 13108. 	

- **profilul și capacitățile de producție**

Nu este cazul.

- **descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- **materii prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurarea a acestora**

Principalele resurse naturale folosite sunt:

- agregate minerale (piatră spartă, balast, pietriș, nisip);
- apă.

Materiile prime ca betonul si mixturile asfaltice nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, ele se vor prepara și va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la stațiile de betoane si asfalt din zona punctelor de lucru.

Materiale prefabricate vor fi fabricate conform dimensiunilor stabilite și vor putea fi aduse din locații unde există fabrici specializate. Emulsia cationică pentru amorsare straturi bituminoase, vopseaua și diluantul pentru marcaje vor fi aduse pe amplasamentul lucrării în recipiente etanși din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice aplicării lor.

Vopselele și diluanții utilizate în cadrul lucrărilor de întreținere, protecție și marcaje rutiere, vor fi aduse în recipiente etanși din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice. Bidoanele goale vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz.

Energia electrică necesară desfășurării activităților de construcție, va fi furnizată din sistemul energetic național, prin branșarea la rețeaua locală de energie electrică sau de grupuri electrogene ale constructorului.

Alimentarea cu carburanti a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

Aceste materii vor fi în concordanță cu prevederile H.G. 766/1997 și a legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

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

Nu este cazul.

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

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri de redarea în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrărilor de execuție, vehiculele si utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată permitând revenirea la folosința anterioară. Se va curăța terenul de posibile resturi de materiale de construcție. Se va așterne un strat de pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată amplasamentului organizării de șantier, apoi se va așterne un strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încât să permită desfășurarea activităților anterioare.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau îndepărtare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apă subterană.

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

Traficul va fi deviat temporar pe o variantă provizorie.

- **resurse naturale folosite în construcție și funcționare**

Resursele naturale utilizate în modernizarea lucrărilor sunt agregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă.

Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă.

- **metode folosite în construcție/demolare;**

Principalele metode de construcție folosite sunt prezentate mai sus în cadrul lucrărilor propuse unde sunt descrise pe larg principalele lucrări de modernizare.

Metodele ce vor fi folosite la realizarea lucrărilor vor fi în conformitate cu cerințele tehnice și legale în vigoare (prevederile normelor și standardelor în vigoare în România și a normelor UE), în conformitate cu caietele de sarcini care stau la baza atribuirii lucrărilor de execuție.

În cadrul lucrărilor de construcție sunt prevăzute lucrări de demolare prin tehnologii de demolare manuale și mecanizate.

Demolarea elementelor se execută manual sau prin utilaje mecanizate, îngrijit, cu utilaje și echipamente necesare, respectând măsurile de protecția muncii.

Pe perioada executării lucrărilor se va asigura îndepărtarea materialelor demontate în așa fel încât să nu se obstrucționeze procesul tehnologic de execuție.

Ordinea de desfășurare a lucrărilor de construcții va fi în principiu inversă ordinii operațiilor de montaj folosite la realizarea construcției.

În vederea ușurării sortării materialelor ce urmează a fi recuperate, pentru utilizare ca atare sau după reciclare, demolarea se va face în etape succesive; în fiecare etapă urmează a fi desfășurate lucrări de construcții cuprinzând același tip de materiale, care se va evacua din zona de lucru înainte de începerea etapei următoare.

Elementele din beton armat nerecuperate ca atare se vor fragmenta la dimensiuni de gabarit corespunzătoare mijloacelor de ridicare și transport disponibile, respectiv a utilajelor de prelucrare în vederea reciclării.

Intervențiile asupra structurilor existente din beton armat implică atât demolarea sau decuparea parțială a acestora, cât și fragmentarea și evacuarea materialelor rezultate.

Principalele metode tehnologice folosite pentru decuparea parțială sunt:

- cu utilaje cu acțiune prin percute

- cu discuri, pânze circulare și cablu diamantat

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

Lucrările de modernizare a tronsoanelor de drum din comuna Pojorâta parcurg următoarele etape tehnologice:

- Pregătirea organizării de șantier;

- Lucrări de terasamente

- Realizare podete transversale

- Realizare sistem rutier

- Realizare santuri

- Realizare drumuri laterale

- Siguranța circulației (marcaj rutier, indicatoare rutier, parapet)

- Dezafectare organizare de șantier

Durata lucrărilor de construire este de 10 luni.

După realizarea lucrărilor de modernizare a drumului, drumul se va da în exploatare urmând ca în perioada de exploatare să fie aplicate lucrări de reparații curente.

- **relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Obiectivul de investiție nu va fi în relație cu alte proiecte existente sau planificate.

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

Nu este cazul.

- **alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeuri în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate.

Zonele de depozitare intermediară temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu containere recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

- **alte autorizații cerute pentru proiect**

Pentru realizarea lucrărilor s-a obținut Certificatul de Urbanism nr.40/23.09.2021, emis de Comuna Pojorâta.

Punct de vedere Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Siret – Sistemul de Gospodărire a Apelor Suceava.

IV.DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

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

Lucrările de demolare din prezenta documentație sunt reprezentate de lucrări de demolare a sistemului rutier existent, demolarea podetelor transversale.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

După finalizarea lucrărilor de modernizare, se vor lua măsuri de redare în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrărilor de modernizare a străzilor, vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată, permitând revenirea la folosința anterioară. Se va curăța terenul de posibile resturi de materiale de construcție. Se va așterne un strat de pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată amplasamentului, apoi se va așterne un strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încât să permită desfășurarea activităților anterioare.

Deșeurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apă subterană.

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

Lucrările se vor realiza pe jumătate din cale, traficul fiind semaforizat pe timpul lucrărilor. La podurile care se demolează se deviază pe o variantă provizorie.

- **metode folosite în demolare;**

În cadrul lucrărilor de modernizare sunt prevăzute lucrări de demolare prin tehnologii de demolare manuale și mecanizate.

Demolarea elementelor se execută manual sau prin utilaje mecanizate, îngrijit, cu utilaje și echipamente necesare, respectând măsurile de protecția muncii.

Demolarea părților componente trebuie astfel executate, încât demolarea unei părți din construcție sau a unui element de construcție să nu atragă prăbușirea neprevăzută a altei părți sau altui element.

Pe perioada executării lucrărilor se va asigura îndepărtarea materialelor demontate în așa fel încât să nu se obstrucționeze procesul tehnologic de execuție.

Ordinea de desfășurare a lucrărilor de construcții va fi în principiu inversă ordinii operațiilor de montaj folosite la realizarea construcției.

În vederea ușurării sortării materialelor ce urmează a fi recuperate, pentru utilizare ca atare sau după reciclare, demolarea se va face în etape succesive; în fiecare etapă urmează a fi desfășurate lucrări de construcții cuprinzând același tip de materiale, care se va evacua din zona de lucru înainte de începerea etapei următoare.

Elementele din beton armat nerecuperate ca atare se vor fragmenta la dimensiuni de gabarit corespunzătoare mijloacelor de ridicare și transport disponibile, respectiv a utilajelor de prelucrare în vederea reciclării.

Intervențiile asupra structurilor existente din beton armat implică atât demolarea sau decuparea parțială a acestora, cât și fragmentarea și evacuarea materialelor rezultate.

Principalele metode tehnologice folosite pentru decuparea parțială sunt:

- cu utilaje cu acțiune prin percuție
- cu discuri, pânze circulare și cablu diamantat

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

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

- Deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticla, metal, diverse ambalaje, etc se vor pre colecta în recipiente separate și vor fi predate operatorului de servicii publice de salubritate sau se vor valorifica la unitățile de profil.

- Constructorul se va stabili în urma licitației iar firma de construcții care va realiza lucrările de execuție ale prezentului obiectiv, va fi obligată să încheie un contract cu o societate specializată autorizată pentru colectarea și transportarea deșeurilor rezultate în urma construirii podului.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

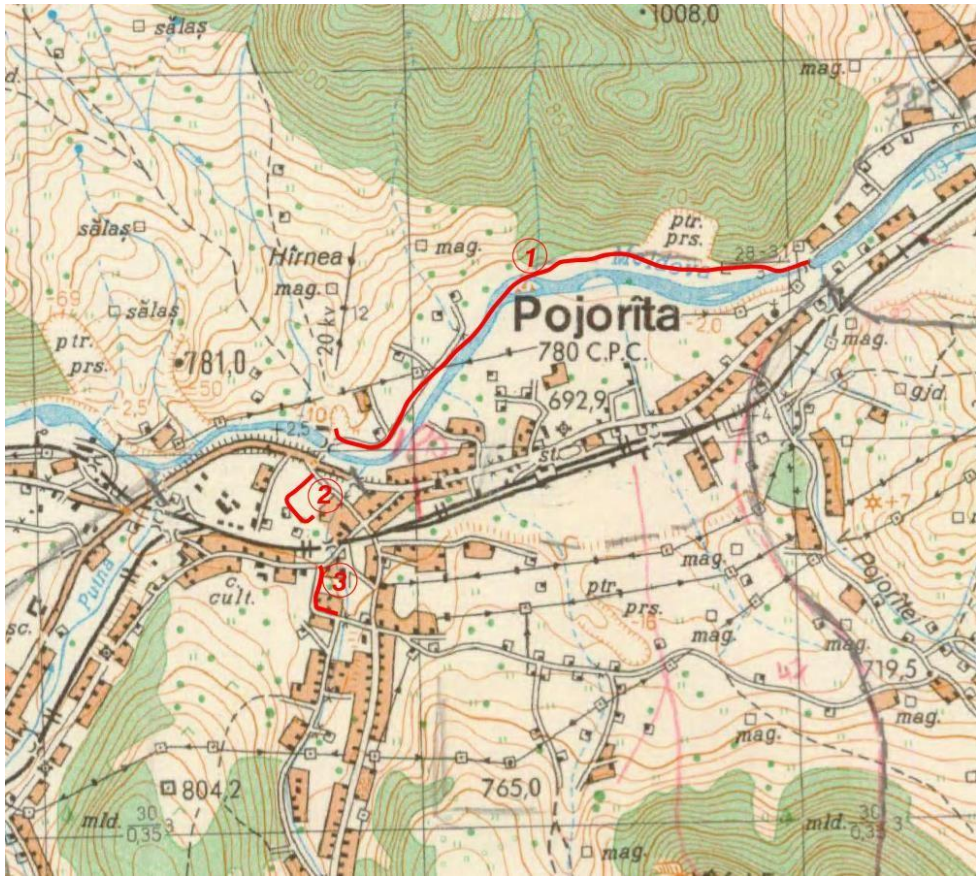
- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Nu este cazul.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului; arealele sensibile;





Folosinta actuala a terenului pe care este amplasat drumul este cale de comunicatie -drum. Prin lucrarile prevazute in proiect nu se modifica destinatia acestui teren.

- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

Amplasamentele studiate se află pe proprietatea UAT a Comunei Pojorâta, făcând parte din Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al Comunei Pojorâta. Terenurile aferente drumurilor Peciște, Stadion și Primărie sunt situate în intravilanul localității, sunt proprietatea comunei Pojorâta, conform extraselor CF nr. 34466, 35075 și 35135.

Pe durata realizării lucrărilor se va ocupa o suprafață de cca 500 mp pentru organizarea de șantier. Suprafața de teren va fi ocupata de organizarea de șantier numai pe durata desfasurarii lucrărilor de constructie, urmând sa fie repusa in circuit in condițiile inițiale, imediat după terminarea acestor lucrări.

Coordonate STEREO 70

Nr. crt.	DRUM	Coordonate STEREO 70	
		X	Y
1	PECIȘTE: KM 0+000	536650,405	670265,034
	KM 1+502	535404,028	669827,799
2	STADION: KM 0+000	535345,148	669703,775
	KM 0+202,90	535345,391	669594,611
3	PRIMĂRIE : KM 0+000	535359,773	669460,975
	KM 0+170,30	535407,485	669336,928

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**
Nu este cazul

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

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

a) Protecția calității apelor:

a.1) sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

In timpul derularii lucrarilor, nu se estimeaza deversari de fluide sau alte materiale poluante in emisii de suprafata sau contaminarea apei freatice. Pot aparea surse accidentale de poluanti (combustibili) pe sol, care pot ajunge in apa freatica, dar cu probabilitate redusa si in cantitati controlabile.

Pentru evitarea antrenării poluantilor scapati accidental pe sol, care pot fi infiltrati in apele subterane, respectiv pentru evitarea unor scurgeri accidentale de combustibil sau materiale in apele de suprafata se vor lua urmatoarele masuri:

- verificarea periodica si mentinerea intr-o stare tehnica corespunzatoare a tuturor utilajelor si mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atat in timpul transportului cat si in timpul punerii in opera;
- nu se vor depozita materiale în albie;
- Constructorul va asigura preluarea eventualelor pierderi de materiale rezultate in timpul demolarii prin amplasarea unor prelate in zona de lucru astfel incat aceste pierderi sa poata fi recuperate fara a afecta calitatea apei;

a.2) stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Pentru lucrarile de modernizare a drumului prevazute in proiect nu sunt prevazute depozite permanente sau temporare de materiale care sa poata fi spalate de apele pluviale, astfel ca nu este cazul unor amenajari speciale pentru colectarea si epurarea apelor uzate.

In cadrul punctului de lucru, constructorul are obligatia sa asigure amplasarea unor WC-uri ecologice.

In concluzie nu apare o poluare semnificativa a retelei hidrografice naturale si nici a apelor subterane.

b) Protecția aerului:

b.1) sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Sursele de poluare a aerului vor fi diferențiate funcție de specificul lucrărilor și anume vor fi constituite din activitatea desfășurată pe amplasamentul lucrării precum și de traficul pe drumurile de acces la amplasament.

Emisiile din timpul desfășurării lucrărilor de construcție sunt asociate în principal cu manevrarea și transportul unor materiale. Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport a materialelor.

Pentru zona care face obiectul prezentului studiu, emisiile poluante în amplasamentul lucrărilor pot proveni de la:

- excavații și încărcarea materialului excavat în vederea transportului către locurile de depozitare;
- traficul aferent lucrărilor de construcții;
- sursele mobile de combustie specifice transportului auto;

În zona care face obiectul prezentului studiu nu există surse stabile de emisii poluante. Calitatea aerului din zona lucrărilor va fi astfel influențată de activitățile de șantier. Principalii poluanți care se emană în atmosferă în perioada de construcție, rezultați de la arderea carburanților în motoare, de la circulația autovehiculelor și manevrarea materialelor sunt praful, monoxidul de carbon, plumbul, oxidul de azot, dioxidul de carbon și hidrocarburile. Toate acestea vor aduce un aport de poluanți ai aerului în zona lucrărilor, ca și pe căile de acces.

Cea mai defavorabilă situație este cea în care toate utilajele sunt în funcțiune, lucru care este exclus, datorită faptului că utilajele necesare desfășurării lucrărilor nu vor lucra simultan.

În perioada de execuție a lucrărilor de modernizare a străzilor trebuie luate o serie de măsuri care vor permite reducerea impactului asupra aerului:

- Utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic;
- O altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje camioane de generație recentă prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă.
- Transportul materialelor fine se a face pe cât posibil acoperit. Drumurile pot fi udate periodic.

Se consideră că betonul și asfaltul folosit să fie aduse de la o stație în funcțiune, care are autorizație de mediu.

b.2) instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasamentul obiectivului sunt surse libere, diseminate pe suprafața pe care au loc lucrările, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

c.1) sursele de zgomot și de vibrații;

Procesele tehnologice din timpul lucrărilor de modernizare a străzilor aplicate pentru realizarea diferitelor categorii de lucrări implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot generate de activitatea care se va desfășura în cadrul șantierului.

În perioada de execuție a proiectului, principalele activități și utilaje generatoare de vibrații sunt:

- compactoarele,
- manevrarea materialelor de construcție și a pământului cu ajutorul buldozerelor,
- traficul camioanelor precum și încărcarea și descărcarea materialelor din acestea.

c.2) amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele menționate anterior și pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislației în vigoare, sunt recomandate următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului.

În vederea atenuării zgomotelor provenite de la utilajele de construcții și transport se recomandă dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului, deci folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase.

Zgomotul generat în urma lucrărilor de construcție provine de la echipamentele și motoare cu ardere internă pe motorină. O mare parte a zgomotului emis se datorează admisiei și evacuării gazelor din cadrul ciclului motorului. O metodă de a controla și diminua o mare parte a zgomotului produs de motoare este utilizarea de sisteme adecvate de amortizare a zgomotului (ex. tobe de eșapament eficiente). Utilizând sisteme optime de amortizoare de zgomot se pot obține reduceri ale nivelului de zgomot la sursa de cel puțin 10 dB.

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de operare sunt reprezentate de vehiculele de toate categoriile de greutate aflate în circulație.

Pentru reducerea poluării sonore în perioada de exploatare a drumului pot fi luate o serie de măsuri precum:

- limitarea vitezei de circulație a vehiculelor;
- limitarea sarcinii vehiculelor.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

d.1) sursele de radiații;

Executarea lucrărilor de modernizare a străzilor, nu presupune crearea sau manipularea de surse de radiații.

d.2) amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

e) Protecția solului și a subsolului:

e.1) sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

Forme de impact posibile asupra solului:

- degradarea fizică superficială a solului pe arii foarte restrânse adiacente podului în zonele de parcare și de lucru a utilajelor- se apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor și refacerea acestor arii;

- deversări accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru - posibilitate relativ redusă în condițiile respectării măsurilor pentru protecția mediului, posibilități de remediere imediată;

Afectarea subsolului, până la adâncimi de maxim 30 cm poate apărea accidental în cazul deversărilor de produse petroliere. Remedierea este facilă și posibil a fi efectuată imediat.

e.2) lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Pentru evitarea atenuării poluanților scăpați accidental pe sol se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă;
- respectarea normelor de protecția mediului la desfășurarea activității specifice de construcții.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

f.1) identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul pe care se execută lucrările este o zonă antropizată destinată traficului auto. Desfășurarea lucrărilor de modernizare a străzilor cât și amplasamentul organizării de șantier sunt astfel stabilite încât să aducă prejudicii minime mediului natural.

f.2) lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Amplasamentul străzilor din comuna Pojorâta nu se află pe perimetrul unei arii protejate și nici în apropierea unor monumente ale naturii.

Se recomandă colectarea și evacuarea ritmică a deșeurilor pentru evitarea riscului îmbolnăvirii animalelor și eventual accidentarea lor.

La finalizarea lucrărilor, constructorul va reface cadrul natural a suprafețelor de teren ocupate temporar, la forma inițială.

Pericolul distrugerii mediului natural poate apărea în cazul unor evenimente accidentale, când se pot contamina anumite suprafețe de teren prin scurgerea unor combustibili, vopsea pe sol. Dacă se observa scurgeri se va trece la refacerea structurii solului.

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

g.1) identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Amplasamentul lucrărilor este situat în județul Suceava, întravilan comunei Pojorâta. În amplasamentul lucrării nu sunt identificate monumente istorice și de arhitectură.

g.2) lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

-populația va fi informată cu privire la proiect și cu privire la programul de lucru pentru realizarea obiectivului, a utilizării drumurilor publice pentru transportul materialelor necesare, precum și cu privire la factorii poluanți.

-traficul greu prin zonele locuite aflate în apropiere se va efectua cu reducerea vitezei la minim 30 km/oră.

- activitățile de șantier vor desfășura în perioada normală de lucru, în afara orelor de odihnă 20.00-7.00

- semnalizarea corespunzătoare a lucrărilor

-transport acoperit al materialelor pulverulente

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

h.1) lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Deșeurile tehnologice rezultate din activitatea de construire și activitățile anexe :

- cod 20.01.08 - deseuri menajere
- cod 15.01.01 - deseuri din ambalaje de hartie și carton
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 17 01 01 – deseuri din beton
- cod 17.03.02 – deseuri din Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01
- cod 17 05 04 – deseuri din Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03
- cod 17 04 07 – deseuri din fier și oțel.

Deșeurile din construcții și demolări sunt clasificate conform “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” prezentate în Anexa nr.2 a HG nr. 856/2002 cu codul 17. Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate după listele cantităților de lucrări.

Cod deșeu	Denumire	Cantitate estimate (tone)
17 01 01	Beton	4,5
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	3062

h.2) *planul de gestionare a deșeurilor;*

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

În continuare este prezentat modul de gospodărire al deșeurilor:

- deșeuri menajere sau asimilabile: în punctul de lucru se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Acestea vor fi eliminate prin intermediul societăților comerciale de profil;
- deșeuri metalice: se vor colecta separate și temporar pe platformă. Vor fi transportate și valorificate ulterior prin unități specializate de prestări servicii sau colectare și procesare;
- hârtia, cartonul, lemnul și plasticul vor fi colectate și depozitate separat de celelalte deșeuri, în vederea valorificării.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de construcție:

Amplasament	Tip deșeu	Modul de colectare și evacuare	Observații
Șantier	Menajer	În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containerele de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deșeuri sau se vor valorifica, în funcție de tipul de deșeu respectiv
	Deșeuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și /sau în containere	Se vor valorifica obligatoriu prin firme specializate
	Deșeuri materiale de construcții	Aceste deșeuri sunt constituite în special din steril și resturi de beton și nu au potențial de contaminare. Pentru valorificarea și eliminarea lor, în funcție de contextul situației se propune utilizarea materialului pentru umpluturi, nivelări.	Se vor elimina la depozite de deșeuri sau se vor valorifica, în funcție de tipul de deșeu respectiv

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

i.1) substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Substanțele toxice și periculoase pot fi: carburanții, lubrifianții și acidul sulfuric pentru baterii, necesari funcționării utilajelor și autovehiculelor necesare realizării lucrărilor, precum și substanțe din vopseaua utilizată la realizarea marcajelor.

i.2) modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar. Vor fi asigurate măsuri simple de intervenție în cazul deversărilor accidentale de carburant: vase de metal plasate sub furtunul de alimentare, lăzi cu nisip pentru absorbția carburantului vărsat.

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

Manipularea necorespunzătoare a carburanților și uleiurilor minerale folosite pentru utilaje și mijloace auto, eventualele neatenționări sau chiar defecțiuni pot determina scurgeri accidentale pe sol sau în apele de suprafață, conducând la deteriorarea acestor factori de mediu.

Astfel reviziile tehnice și schimburile de ulei se recomandă a se efectua periodic, în ateliere specializate, iar vopseau pentru marcaje va fi adusă în recipiente etanșe care după utilizare se vor returna producătorilor.

Modul de depozitare al deșeurilor cu conținut de substanțe toxice și periculoase

<i>Tip deșeu</i>	<i>Mod de colectare / evacuare</i>
Carburanți	Depozitarea substanțelor inflamabile sau explozive se va face cu respectarea strictă a normelor legale specifice
Lubrefianți	Se vor păstra în recipiente din plastic și se vor depozita în spații special amenajate
Acumulatori și uleiuri uzate	Materialele cu potențial periculos atât asupra mediului înconjurător cât și a manipulanților vor fi stocate și depozitate corespunzător în vederea valorificării.

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

Resursele naturale utilizate în lucrările de modernizare a străzilor sunt agregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă.

Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă.

Pământul este folosit la umpluturi.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare, caracteristicile acestuia, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului sunt prezentate în continuare. Din analiza prezentată mai jos rezultă că impactul negativ se realizează în principal în perioada de implementare a proiectului și este local. Realizarea lucrărilor nu va conduce la o creștere mare a traficului rutier în zona proiectului cu influențe negative asupra caracteristicilor de mediu.

- Impactul asupra populației, sănătății umane

Impactul potențial asupra populației și sănătății umane, în special a locuitorilor din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Execuție lucrări	Zgomot și vibrații produse de utilaje	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Funcție de starea utilajelor, de specificul activității și de numărul utilajelor ce funcționează concomitent – local,	- reducerea la minimum necesar a timpilor de funcționare a utilajelor; - evitarea pe cât posibil a suprasolicităților instalațiilor, monitorizarea parametrilor de funcționare a instalațiilor pentru depistarea și înlăturarea în timp util a unor eventuale defecțiuni, uzuri avansate etc; - respectarea normelor privind lubrifierea și întreținerea diverselor angrenaje
		Posibile accidente de circulație în zona lucrărilor	Direct	Local	- semnalizarea corespunzătoare a lucrărilor
2.	Trafic asociat	Producere zgomot și vibrații	Temporar, pe	Local	-populația va fi informată cu privire la proiect și cu privire la programul de lucru pentru realizarea

șantierului		perioada lucrărilor, direct		obiectivului, a utilizării drumurilor publice pentru transportul materialelor necesare, precum și cu privire la factorii poluanți. -traficul greu prin zonele locuite aflate în apropiere se va efectua cu reducerea vitezei la minim 30 km/oră. - activitățile de șantierse vor desfășura în perioada normală de lucru, în afara orelor de odihnă 20.00-7.00
	Murdărire drumuri publice	Temporar, pe perioada lucrărilor, direct	Local	-se vor prevedea puncte de curățire manuală sau mecanizată a pneurilor la ieșirea din zona șantierului.
	Poluare aer ca urmare a traficului	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	-întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice) -folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă
	Poluare aer – transport material pulverulent	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	-transport acoperit al materialelor pulverulente

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

- Impactul asupra biodiversității:

În zonă nu sunt arii protejate. Deoarece zona traversată este antropizată, pentru protecția sa, nu se consideră necesară prevederea de măsuri suplimentare de diminuare a fragmentării habitatului.

Având în vedere ca traseul obiectivului descris nu traversează o zonă protejată, se poate considera că lucrările de modernizare a drumului nu va afecta în mod direct habitatele din zona ariilor protejate ale județului Suceava.

Impactul potențial asupra faunei și florei din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Execuție lucrări	Zgomot și vibrații produse de utilaje	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Funcție de starea utilajelor, de specificul activității și de numărul utilajelor ce funcționează concomitent – local	- respectarea graficului de lucrări în sensul limitării traseelor și programul de lucru pentru a limita impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului;
2.	Trafic asociat șantierului	Poluare aer ca urmare a traficului	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	-întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice); -folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă;
		Poluare aer – transport material pulverulent	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	-transport acoperit al materialelor pulverulente;
3.	Amplasamentul lucrărilor	Ocuparea temporară a terenului	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- delimitarea strictă a organizării punctului de lucru; - colectarea selectivă, și eliminarea

					periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor și îmbolnăvirii sau accidentării acestora, - redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor;
--	--	--	--	--	--

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

- Impactul asupra solului

Principalul impact asupra solului în perioada lucrărilor de modernizare a străzilor este reprezentat de șantierul realizat pentru modernizare a drumului și ocuparea temporară de terenuri pentru: Organizarea de șantier, platforme pentru depozitarea materiilor prime, locuri special amenajate pentru depozitarea deșeurilor etc.

Impactul potențial asupra solului din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Organizare platformă de lucru	Ocuparea temporară a terenului pentru organizarea platformei de lucru	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	- delimitarea strictă a organizării punctului de lucru; - redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor;
		Poluare chimică și biologică a solului și subsolului ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- utilizare de toalete ecologice
		Deversări accidentale ale unor substanțe/compuși chimici direct pe sol	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- depozitarea și manipularea substanțelor/ compuşilor se va face în condiții de siguranță;
2.	Trafic asociat șantierului	Posibilitatea contaminării solului cu Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Mn,	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	-întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice); -folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă;
3.	Perioada de exploatare a drumului	Poluare aer, sol ca urmare a traficului	De o parte și alta a amplasamentului, la max 10m	Local	-Utilizarea de autovehicule cât mai puțin poluatoare;

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

- Impactul asupra folosințelor și bunurilor materiale

Lucrările autorizate se execută pe amplasamentul existent și în ampriza drumului, fără a fi necesare exproprieri și a ocupa/afecta alte terenuri care nu se află în administrarea comunei Pojorâta.

Folosința actuală a terenului pe care este amplasat drumul este cale de comunicație -drum. Prin lucrările prevăzute în proiect nu se modifică destinația acestui teren.

- Impactul asupra calitatilor și regimului cantitativ al apei

În perioada de execuție sursele posibile de poluare a apelor o reprezintă execuția propriu-zisă a lucrărilor, traficul de șantier și activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier, după cum urmează:

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Organizare de șantier	Poluare chimică și biologică a apelor de suprafață și subterane ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- utilizare de toalete ecologice
2.	Trafic asociat șantierului	Poluare apă ca urmare a transportului materialelor pulverulente	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- transport acoperit al materialelor pulverulente;
		Poluare apă ca urmare a traficului care determină diverse emisii de substanțe poluante în atmosfera	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice)

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

- Impactul asupra calitatii aerului și asupra climei

Impactul potențial asupra aerului din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Mișcarea pământului, manevrarea materialelor pulverulente	Poluare cu particule în suspensie	Temporar	Locală, pe termen scurt	- reducerea înălțimii la descărcarea cupei buldozerului - evitarea execuției lucrărilor în perioadele de vânt foarte puternic; - udarea periodică a depozitelor de agregate reprezintă o măsură de reducere a emisiilor - transport acoperit al materialelor pulverulente;
2.	Trafic asociat șantierului	Poluare aer ca urmare a transportului materialelor pulverulente	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- transport acoperit al materialelor pulverulente;
		Poluare aer ca urmare a traficului	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice)

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

- Impactul potențial asupra peisajului și mediului vizual

Pe perioada de execuție a lucrărilor de modernizare a străzilor se vor realiza lucrări de demolare a sistemului rutier existent, se va manifesta un impact negativ direct și temporar asupra peisajului și mediului vizual.

Extinderea impactului se va limita la zona din amplasamentul tronsonului de drum analizat.

- Impactul potențial asupra patrimoniului istoric și cultural

În amplasamentul tronsonului de drum nu sunt prezente monumente istorice.

Dacă în timpul executării lucrărilor se descoperă vestigii arheologice se vor urma procedurile legale.

- ***Natura transfrontalieră a impactului.***

Proiectul care face obiectul prezentului studiu nu are impact transfrontier.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.

Lucrările de modernizare a tronsonului de drum propuse satisfac reglementările de mediu naționale (Legea 137/1995 privind protecția mediului; Ordinul 1836/2017 pentru aprobarea Normelor privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediu înconjurător) precum și cerințele legislației Europene în domeniul mediului.

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător. Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a reziduurilor la întâmplare.

După executarea lucrărilor, proiectul prevede refacerea cadrului natural.

După executarea lucrărilor proiectate vor apărea influențe favorabile asupra factorilor de mediu cât și din punct de vedere economic - social, în strânsă corelație cu efectele pozitive ce rezultă din îmbunătățirea condițiilor de trafic, ce apar în urma realizării lucrărilor de modernizare a tronsonului de drum.

Datorită faptului că lucrările proiectate nu reprezintă și nu produc surse de poluare, în proiect nu au fost prevăzute elemente de supraveghere a calității factorilor de mediu și de monitorizare a activităților destinate protecției mediului.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI /PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE:

Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- ***Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;***

- ***Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;***

Organizarea de șantier va cuprinde:

- un vagon – camp standardizat având destinația birou și magazie de materiale;

- un pichet PSI dotat cu stingătoare cu spuma și pulbere;

- containere, pentru deseuri reciclabile și pentru deseuri nereciclabile.

- grup sanitar ecologic;

- amenajarea unor incinte pentru depozitarea materialelor de construcții și amplasarea unor baraci necesare personalului muncitor;

- zona de parcare pentru autovehicule și utilaje.

Containerul birou va fi dotat cu mobilier și aparatură specifică și va fi conectat la utilități funcționale – energie electrică, comunicații. Iluminatul și încălzirea vor asigura confortul și ergonomia locurilor de muncă.

Pentru lucrători sunt prevăzute spații pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul vestiar, utilat și dotat corespunzător acestui scop – iluminat și încălzit.

Organizarea de șantier se va ingradi perimetral cu împrejmuiri continue, periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejmuirilor șantierului astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incintă.

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții – montaj, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse:

- utilaje pentru construcții pe senile și pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate – excavare, încărcare, împins, compactare.
- utilaje pentru ridicare, transport și manipulare sarcini
- utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton
- mijloace de transport auto
- scule de mână și echipamente de mică mecanizare
- scule, unelte și dispozitive diverse

Având în vedere că șantierul este amplasat în apropierea zonelor locuite, în cadrul lucrărilor de organizare de șantier se va instrui personalul angajat privind limitarea nivelului de zgomot la discții normale, exclusiv comportamentul deviat verbal și claxonarea, folosirea grupurilor sanitare.

Programul de lucru pe șantier se va desfășura în intervalul orar 7:00 – 16:00 de luni până vineri.

Lucrările de organizare de șantier necesare executării lucrărilor de modernizare a străzilor vor cuprinde: construcții și instalații ale antreprenorului care să permită satisfacerea obligațiilor și relațiilor cu beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției.

- Localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va amplasa într-o zonă de comun acord cu beneficiarul, fiind asigurate căile de acces, sursele de apă, energie electrică, etc., pentru necesitățile șantierului.

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Influența negativă a lucrărilor de organizare de șantier asupra mediului este temporară doar pe perioada execuției și dispare odată cu darea în exploatare a obiectivului și desființarea organizării de șantier.

Execuția lucrărilor poate avea impact negativ prin: modificări în structura solului datorat traficului utilajelor, emisiile de particule solide (praf) rezultate pe timpul lucrărilor, noxele chimice și pulberile în suspensie provenite de la vehiculele/utilajele care realizează lucrările, (traficul de șantier), transportul materialelor și generarea de deșeuri pe perioada de execuție a proiectului.

Procesele tehnologice care produc mult praf cum este cazul umpluturilor de pământ vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor.

Drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful.

Impactul activității utilajelor asupra apei este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

Impactul activității utilajelor asupra aerului este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

Impactul asupra mediului este și peisagistic pe perioada de execuție a lucrărilor.

Constructorul are obligația ca prin activitatea ce o desfășoară în șantier să nu afecteze cadrul natural din zona respectivă și nici vecinii zonei de lucru.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei la locul de muncă și a normelor de igienă.

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

Principalele surse de poluanți în organizarea de șantier provenite din activitățile de construcții sunt grupate după cum urmează:

- Poluanți direcți reprezentați în special de pierderile de produse petroliere care apar în timpul funcționării defectuase a utilajelor, evacuarea apelor menajere necontrolată, depozitarea deșeurilor menajere necontrolat,
- Poluanți prin intermediul mediilor de dispersie, în special prin sedimentarea poluanților din aer, proveniți din circulația mijloacelor de transport, funcționarea utilajelor de construcții, etc.
- Poluanți accidentali, rezultați în urma unor deversări accidentale la nivelul zonelor de lucru.

Toate emisiile rezultate de la utilajele implicate în lucrările de execuție precum și cele rezultate pe perioada funcționării vor respecta regulamentele și legislația de protecția mediului în România.

Proiectul nu este caracterizat de producerea de zgomote sau vibrații de mare intensitate. Nivelul de zgomot pe perioada lucrărilor se încadrează în cel admisibil nefiind necesară protecție specială.

În ce privește carburanții și lubrifianții ce vor fi folosiți de constructor, activitatea acestuia se va desfășura conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile potențiale fiind cele uzuale pentru lucrări de construcții.

Materialele utilizate pentru construcții sunt inerte și nu generează un impact negativ asupra biodiversității. Amplasamentul va fi împrejmuit pentru a evita accesul accidental / neautorizat.

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va asigura conform normelor de igienă în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

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

Constructorul se va organiza și dota în zona, cu materiale, utilaje, echipamente și personal specializat pentru executarea și finalizarea lucrărilor de construcții de montaj.

Se vor verifica periodic utilajele și mijloacele de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de esapament, de zgomot și se vor pune în funcțiune numai cele care corespund cerințelor tehnice, se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți la staționarea utilajelor. Totuși în cazul producerii unei poluări accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate și tratarea de către firme specializate.

Distribuția carburanților la utilajele aflate în exploatare se va face direct la punctele de lucru cu cisterne autorizate. În faza de executare a acestor operațiuni vor trebui luate toate măsurile de precauție și de protecție necesare, pentru a preveni evacuarea carburanților în mediul deschis. Vor fi asigurate măsuri simple de intervenție în cazul deversărilor accidentale de carburant: vase de metal plasate sub furtunul de alimentare, lăzi cu nisip pentru absorbția carburantului vărsat.

Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat. Fiecare antreprenor subantreprenor are obligația de a amenaja, dota și întreține corespunzător zonele proprii de depozitare în locația pusă la dispoziție de beneficiar, de a organiza descărcarea încărcarea și manipularea materialelor, de a asigura gestiunea tuturor bunurilor aprovizionate pentru realizarea lucrării.

Depozitele constau în spații libere, delimitate prin împrejmuire cu gard și porți de acces care permit depozitarea în spații deschise a elementelor prefabricate, carcase de armatură, precum și din containere magazii metalice - pentru materiale și alte bunuri care necesită astfel de condiții de înmagazinare.

Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente și tipo-dimensiuni, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, etc. dimensiunile și greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora.

Materialele prime ca betonul, mortarul și mixturile asfaltice nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, el se va prepara și va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la stațiile de betoane și asfalt din zona punctelor de lucru.

Zonele de depozitare intermediară temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu containere recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

În organizarea de șantier se vor amplasa un număr suficient de grupuri sanitare ecologice. Serviciile privind curățarea și igienizarea grupurilor sanitare, precum și ritmicitatea acestor servicii, vor fi asigurate pe baza de contract de către o firmă specializată.

La ieșirea din șantier, în dreptul porții de acces auto autovehiculele care ies din șantier vor fi curățate.

Apa utilizata in scop igienico-sanitar provenita de la organizarea de santier, va fi transportata cu cisterna din surse autorizate si se va stoca in rezervoare metalice sau din material plastic.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:

- *lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;*

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri de redarea în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrarilor de modernizare a străzilor, vehiculele si utilajele folosite vor fi indepartate de pe amplasament.

Platforma organizarii de santier va fi dezafectata permitand revenirea la folosinta anterioara. Pe amplasamentul variantei provizorii se va curata terenul de posibile resturi de materiale de constructie. Se va asterne un strat de pamant de calitate similara cu cel din zona invecinata amplasamentului organizarii de santier, apoi se va asterne un strat de sol vegetal la suprafata terenului astfel incat sa permita desfasurarea activitatilor anterioare.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament si transportate de o firma autorizata catre un depozit conform.

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

In cazul unor scurgeri de motorina sau uleiuri, vor fi luate imediat masuri de colectare si prevenire sau inlaturare a poluarii solului, pentru a preveni infiltrarea in adancime spre apa subterana.

- *aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;*

Nu este cazul.

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

Refacerea stării inițiale a terenului se poate realiza doar în ipoteza în care se alege un alt traseu pentru străzile modernizate.

XII. ANEXE – PIESE DESENATE:

Plan de încadrare în zonă

Plan de situație

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE,

Proiectul propus nu intră sub incidența art.28 din O.U.G. nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:

Nu este cazul

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. . . . PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN

CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.

1. Caracteristicile proiectului

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

(a) dimensiunea și concepția întregului proiect;

Amplasamentul lucrărilor este situat în județul Suceava, intravilan comunei Pojorâta.

Suprafata ocupata de lucrare este de 11.339 mp.

(b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

Nu este cazul.

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

Resursele naturale utilizate în lucrările de modernizare a drumului sunt agregatele minerale (balast, nisp), piatră spartă.

Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă.

Pământul este folosit la umpluturi.

(d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;

Deșeurile din construcții și demolări sunt clasificate conform "Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase" prezentate în Anexa nr.2 a HG nr. 856/2002 cu codul 17. Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate după listele cantităților de lucrări.

Cod deseu	Denumire	Cantitate estimate (tone)
17 01 01	Beton	4,5
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	3062

(e) poluarea și alte efecte nocive;

Nu este cazul.

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

Lucrarile aferente proiectului nu implica utilizarea unor substante sau tehnologii care sa prezinte risc de accidente majore si/sau dezaste.

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

Lucrarile aferente proiectului nu implica utilizarea unor substante sau tehnologii care sa prezinte risc de contaminare si poluare a aerului si a apei.

2. Amplasarea proiectului

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

(a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Folosinta actuala a terenului pe care se va realiza proiectul propus este de drum public si zona aferenta drumului public.

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

Nu este cazul

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

(1) zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;

(2) zone costiere și mediul marin;

(3) zonele montane și forestiere;

(4) rezervații și parcuri naturale;

Nu este cazul

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

Nu este cazul

(6) zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

Nu este cazul

(7) zonele cu o densitate mare a populației;

Nu este cazul

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

Nu este cazul

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare, caracteristicile acestuia, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului sunt prezentate în continuare. Din analiza prezentată mai jos rezultă că impactul negativ se realizează în principal în perioada de implementare a proiectului și este local. Realizarea lucrărilor nu va conduce la o creștere mare a traficului rutier în zona proiectului cu influențe negative asupra caracteristicilor de mediu.

Prin modernizarea drumului se vor îmbunătăți condițiile de trafic și implicit diminuare timpilor de așteptare și a emisiilor de dioxid de carbon.

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la punctele 1 și 2 din prezenta anexă, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la articolul 3 alineatul (1), și ținând seama de:

(a) importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată); (b) natura impactului; (d) intensitatea și complexitatea impactului; (e) probabilitatea impactului; ; posibilitatea de reducere efectivă a impactului

Nr. crt	Activitatea	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului	Magnitudinea	Măsuri de evitare/diminuare	Impact remanent
1	Organizare platformă de lucru	Ocuparea temporară a terenului pentru organizarea platformei de lucru	Temporar, local	Locală	Redus	Delimitarea strictă a organizării punctului de lucru Redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor	Nu are
2	Amplasamentul lucrărilor	Poluare chimică și biologică a solului și subsolului ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	Redus	Utilizare de wc-uri ecologice	Nu are
3		Deversări accidentale ale unor substanțe/compuși chimici direct pe sol	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	Redus	Depozitarea și manipularea substanțelor/ compușilor se va face în condiții de siguranță	Nu are
4	Mișcarea pământului, lucrări de curățare a suprafețelor exterioare ale grinzilor, manevrarea materialelor pulverulente	Poluare cu particule în suspensie	Temporar	Locală, pe termen scurt	Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante	Reducerea înălțimii la descărcarea cupei buldozerului Evitarea execuției lucrărilor în perioadele de vânt foarte puternic	Nu are
5	Trafic asociat șantierului	Posibilitatea contaminării solului cu Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Mn,	Temporar, pe perioada execuției lucrărilor sau a circulației vehiculelor	Local	Funcție de tipul de transport (greu, muncitori la locul de muncă, etc), de starea vehiculelor, de combustibilul utilizat	Revizii tehnice periodice	Nu are
6	Perioada de exploatare a drumului	Poluare aer, sol ca urmare a traficului	Local	De o parte și alta a podului, la max 10m	Redus	Utilizarea de autovehicule cât mai puțin poluatoare	Nu are

(c) natura transfrontalieră a impactului;

Proiectul nu se supune prevederilor mentionate in Conventia privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontier, adoptata la ESPOO la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea 22/2001.

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

Debutul impactului va fi odata cu inceperea lucrarilor si se va finaliza la terminarea lucrarilor de constructie respectiv la 10 luni de la inceperea lucrarilor.

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

Nu este cazul