

Memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului:

“REABILITARE STRAZI IN COMUNA ROSIORI”

II. Titular

- *numele;*

Comuna Rosiori

- *adresa poștală;*

Judetul Bihor, sat Rosiori, comuna Rosiori, nr.217

- *numărul de telefon:*

Primar: 0752063960

Firma de proiectare: 0741201619

- *numărul de fax : -*

- *adresa de e-mail: priamaria.rosiori@cjbihor.ro*

- *adresa paginii de internet: -*

- *numele persoanelor de contact:*

- *director/manager/administrator;*

Kelemen Zoltan- primar

- *responsabil pentru protecția mediului.*

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Prezentul proiect prevede reabilitarea strazilor in comuna Rosiori, judetul Bihor.

Strazile studiate sunt amplasate in intravilanul localitatilor Mihai Bravu, Viad si Rosiori, comuna Rosiori, judetul Bihor. Comuna Rosiori se afla la o distanta de 25 km de municipiul Oradea si se invecineaza :

- N: comuna Diosig
- V: Ungaria
- S: comuna Tamaseu
- E: Comuna Salard



Terenul ocupat de investitie face parte din domeniul public administrat de Comuna Rosiori.

Strazile care fac obiectul proiectului sunt urmatoarele:

LOCALITATE	DENUMIRE	LUNGIME (m)
Mihai Bravu	Strada 1	219 m
	Strada 2	221 m
	Strada 3	455 m
	Strada 4	580
	Strada 5	337
	Strada 6	166
	Strada 7	151
	Strada 8	955
	Strada 9	241
	Strada 10	62
	Strada 11	195
	Strada 12	788
		Strada 17
	Strada 20	227
Rosiori	Strada 21	960
	Strada 25	225
	Strada 26	706
	Strada 27	765
Vaida	Strada 10	77
	Strada 11	236
	Strada 12	132
	Strada 13	153
	Strada 14	36
	Strada 15	128

Situatia existenta a strazilor care fac obiectul acestui studiu

- Terenul de amplasare a strazilor este teren de utilitate publica si este in administrarea comunei Rosiroi. Strazile investigate se prezinta necorespunzator din punct de vedere al starii tehnice.
- Racordarile in plan sunt, in general, neamenajate corespunzator STAS 863-85 (lipsesc supralargarile in toate situatiile, valoarea suprainaltarilor trebuie reconsiderata, rezolvarea racordarilor cu raza mai mica decat raza curenta trebuie efectuata cu curbe progressive.
- Intersectiile cu drumurile laterale sunt neamenajate, in conformitate cu STAS 10144/4-1995. Se recomanda faptul ca la aceste intersectii lipseste imbracamintea pe drumul secundar , marginile partilor carosabile sunt neracordate, scurgerea apelor in lungul drumului secundar este nerezolvata
- Drumurile pe perioade de precipitatii aduc viituri pe traseul principal iar sistemul de scurgere a apelor pluviale in zona de record cu drumul principal este deficitar datorita lipsei la anumite drumuri laterale a podetelor, iar cele existente prezinta lipsa unor elemente constructive de tipul coronamente, parapet.
- Lipsesc lucrarile de intretinere preventive si permanente ale sectoarele din pamant si pietruite; nu au fost luate masurile necesare asigurarii colectarii si evacuarii apelor de suprafata din zona drumului, iar podetele existente sunt infundate sau neamenajate si in unele situatii acestea lipsesc
- Geometric:
 - ▶ sectoarele investigate au partea carosabila si platforma variabila
 - ▶ dispozitivele de colectare si evacuare a apelor sunt intr-o stare total necorespunzatoare; sunt sectoare unde lipsesc cu desavarsire
 - ▶ strazile nu corespund prevederilor “Normativului privind stabilirea cerintelor tehnice de calitate a drumurilor legate de cerinta utilizatorilor”, indicative NE 021-2003 si a “Instructiunilor tehnice privind determinarea starii tehnice a drumurilor publice “, indicative CD 155-2001
- starea de viabilitate a strazilor sunt total necorespunzatoare pentru desfasurarea circulatiei in conditii normale, cu defectiuni ale suprafetei de rulare si ale complexului rutier, frecvente si pe suprafete extinse, cu o imbracaminte rutiera neconforma cerintelor actuale de Securitate si confort

- planeitatea suprafeței de rulare este necorespunzătoare, ca urmare a lipsei unei îmbracaminti rutiere modern, iar starea îmbracamintei existente conduce la franări și accelerări frecvente, la zgomot, uzuri de anvelope, poluare excesivă.

Din punct de vedere al structurii rețiere existente și a caracteristicilor de ordin general, situația se prezintă astfel:

Localitatea Mihai Bravu	Strada 1	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat în zona de câmpie înaltă - Infrastructura este alcatuită în general din pietris sau pietris cu pământ în proporții variabile și local ranforsări ulterioare cu pietris sau piatră spartă - Acostamentele sunt slab evidențiate, în general sunt consecința refulării laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuită dintr-un amestec de pământuri agilo-nisipoase cu elemente pietris și piatră Sparta.
	Strada 2	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat în zona de câmpie înaltă - Infrastructura este alcatuită în general din pietris sau pietris cu pământ în proporții variabile și local ranforsări ulterioare cu pietris sau piatră spartă - Acostamentele sunt slab evidențiate, în general sunt consecința refulării laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuită dintr-un amestec de pământuri agilo-nisipoase cu elemente pietris și piatră Sparta.
	Strada 3	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat în zona de câmpie înaltă - Infrastructura este alcatuită în general din pietris sau pietris cu pământ în proporții variabile și local ranforsări ulterioare cu pietris sau piatră Sparta; această stradă în primle 300 m nu prezintă infrastructură - Acostamentele sunt slab evidențiate, în general sunt consecința refulării laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuită dintr-un amestec de pământuri agilo-nisipoase cu elemente pietris și piatră Sparta.
	Strada 4	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat în zona de câmpie înaltă - Infrastructura este alcatuită în general din pietris sau pietris cu pământ în proporții variabile și local ranforsări ulterioare cu pietris sau piatră spartă - Sub infrastructura actuală s-au intercutat umpluturi neomogene cu deseuri de constructive, definite conform sondajului S5 - Acostamentele sunt slab evidențiate, în general sunt consecința refulării laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuită dintr-un amestec de pământuri agilo-nisipoase cu elemente pietris și piatră Sparta.
	Strada 5	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat în zona de câmpie înaltă - Infrastructura este alcatuită în general din pietris sau pietris cu pământ în proporții variabile și local ranforsări ulterioare cu pietris sau piatră spartă - Acostamentele sunt slab evidențiate, în general sunt consecința

		<p>refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.</p>
	Strada 6	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona de campie inalta - Infrastructura este alcatuita in general din pietris sau pietris cu pamant in proportii variabile si local ranforsari ulterioare cu pietris sau piatra sparta - Acostamentele sunt slab evidentiata, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 7	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona de tranzitie de la platoul campiei inalte la zona depresionara mai joasa a terasei joase - Infrastructura este alcatuita in general din pietris sau pietris cu pamant in proportii variabile si local ranforsari ulterioare cu pietris sau piatra sparta - Acostamentele sunt slab evidentiata, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 8	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona de tranzitie de la platoul campiei inalte la zona depresionara mai joasa a terasei joase - Infrastructura este alcatuita in general din pietris sau pietris cu pamant in proportii variabile si local ranforsari ulterioare cu pietris sau piatra sparta - Km 0+450-0+954 s-a identificat un covor asfaltic - Acostamentele sunt slab evidentiata, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 9	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona de tranzitie de la platoul campiei inalte la zona depresionara mai joasa a terasei joase - Infrastructura este alcatuita in general din pietris sau pietris cu pamant in proportii variabile si local ranforsari ulterioare cu pietris sau piatra sparta - Acostamentele sunt slab evidentiata, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 10	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona de tranzitie de la platoul campiei inalte la zona depresionara mai joasa a terasei joase - Infrastructura este alcatuita in general din pietris sau pietris cu pamant in proportii variabile si local ranforsari ulterioare cu pietris sau piatra sparta - Acostamentele sunt slab evidentiata, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si

		piatra Sparta.
	Strada 11	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona depozitelor joase a Barcaului - Infrastructura este alcatuita in general din pietris sau pietris cu pamant in proportii variabile si local ranforsari ulterioare cu pietris sau piatra sparta - Km 0+150 , capat:s-au identificat un covor asfaltic - Acostamentele sunt slab evidentiata, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 12	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona depozitelor joase a Barcaului - Infrastructura este alcatuita in general din pietris sau pietris cu pamant in proportii variabile si local ranforsari ulterioare cu pietris sau piatra sparta - Acostamentele sunt slab evidentiata, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
Localitatea Rosiori	Strada 21	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona de campie inalta - Infrastructura este alcatuita in general din pietris sau pietris cu pamant in proportii variabile, cu grosimi de 6-14 cm - Km 0+000+0+250 s-a identificat un covor asfaltic de 5 cm, peste infrastructura alcatuita din pietris si piatra Sparta - Acostamentele sunt slab evidentiata, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 25	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona de tranzitie de la platoul campiei inalte la zona depresionara mai joasa a terasei joase - Infrastructura este alcatuita in general din pietris sau pietris cu pamant in proportii variabile, cu grosimi de 6-14 cm - Primii 100 m-infrastructura este formata din straturi a caror grosime este sub 10 cm - Acostamentele sunt slab evidentiata, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 26	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona depozitelor terasei joase a Barcaului - Infrastructura este alcatuita in general din pietris sau pietris cu pamant in proportii variabile, cu grosimi de 6-14 cm - Primii 100 m-infrastructura este formata din straturi a caror grosime este sub 10 cm - De la km 0+100 pana la capat: nu prezinta infrastructura - Acostamentele sunt slab evidentiata, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-

		un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 27	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona depozitelor terasei joase a Barcaului - Infrastructura este alcatuita in general din pietris sau pietris cu pamant in proportii variabile, cu grosimi de 6-14 cm - Primii 50 m:infrastructura este alcatuita din placi de beton asezate pe un pat de pietris cu pamant. Pe tronsonul 0+504 pana la capat infrastructura este din pietris cu pamant 13-14 cm - Acostamentele sunt slab evidentiate, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
Localitatea Vaia	Strada 10	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona de tranzitie de la platoul campiei inalte la zona depresionara mai joasa a terasei joase - Infrastructura este alcatuita in general din pietris cu pamant in proportii variabile si piatra Sparta - Infrastructura este subdimensionata (sub 10 cm) - Acostamentele sunt slab evidentiate, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 11	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona de campie inalta - Nu prezinta infrastructura - Acostamentele sunt slab evidentiate, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 12	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona depozitelor terasei joase a Barcaului - Infrastructura este alcatuita in general din pietris cu pamant in proportii variabile si piatra Sparta - Infrastructura este subdimensionata (sub 10 cm) - Acostamentele sunt slab evidentiate, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 13	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona de campie inalta - Nu prezinta infrastructura - Acostamentele sunt slab evidentiate, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 14	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona de tranzitie de la platoul campiei inalte la zona depresionara mai joasa a terasei joase - Infrastructura este alcatuita in general din pietris cu pamant in proportii variabile si piatra Sparta

		<ul style="list-style-type: none"> - Acostamentele sunt slab evidentiate, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 15	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona de tranzitie de la platoul campiei inalte la zona depresionara mai joasa a terasei joase - Infrastructura este alcatuita in general din pietris cu pamant in proportii variabile si piatra Sparta - Acostamentele sunt slab evidentiate, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.
	Strada 17	<ul style="list-style-type: none"> - Este pozat in zona depozitelor terasei joase a Barcaului - Infrastructura este alcatuita in general din pietris cu pamant in proportii variabile si piatra Sparta - Acostamentele sunt slab evidentiate, in general sunt consecinta refularii laterale a umpluturii carosabilului, fiind alcatuita dintr-un amestec de pamanturi agilo-nisipoase cu elemente pietris si piatra Sparta.

Solutia propusa pentru reabilitarea strazilor:

S-a pastrat cu rigurozitate traseul existent al strazii, existând variatii foarte reduse intre axul proiectat si axul actual al strazilor, aceasta și datorită spațiului limitat dintre limitele de proprietate.

Elementele geometrice ale traseului se vor adopta pentru viteza de baza cu valoarea de 25 Km/h.

În baza studiilor geotehnice și ținând cont de traficul din zonă actual și de perspectivă, în urma dimensionarii se propune urmatorul sistem rutier pentru carosabil:

- strat de uzură din beton asfaltic tip EB16 RUL 50/70 (Ba16) de 4 cm conf SR EN 13108-1

- strat de leg. din beton asfaltic tip EB 20 LEG 50/70 (Bad 20) de 5 cm conf SR EN 13108-1

- stat de bază din piatră spartă de 12 cm conf STAS 6400; SR EN 13242;

- strat de fundație din balast de 28 cm , conf STAS 6400, SR 662,SR EN 13242;

- strat de formă de 15 cm, conf STAS 12253-84

iar pentru acostamente:

- strat de piatră spartă de 12 cm conf STAS 6400; SR EN 13242;

- strat de fundație din balast de 52 cm. conf STAS 6400, SR 662, SR EN 13242;

Pentru străzile asfaltate (str. 21 Roșiori, str 8 și 12 din Mihai Bravu) la casetele de lărgire se folosește același sistem rutier ca mai sus, iar pentru suprafețele cu îmbrăcămintea existentă din asfalt, după ce se repară budușirile - cu un sistem rutier nou - și se plombează gropile - cu o mixtură asfaltică BA 16 de grosimea celei existente - se trece la executarea unui covor asfaltic cu o mixtură asfaltică de tip BA 16 de 6 cm, după ce în prealabil a fost așternut un strat de geotextil cu rol de a încetini transmiterea fisurilor la noua îmbrăcămintă conf. AND 592/2014.

Centralizarea principalelor elemente ale străzilor din localitatea Vaida

Nr, crt,	strada	Lungime (ml)	Latime carosabil (ml)	Lungime acostamente (ml)	Platforme de încrucisare (buc)	Drumuri laterale (buc)
1.	Str. 10	77	3,00	55,01	Φ	Φ
2.	Str. 11	236	3,00	42,82	Φ	Φ
3.	Str. 12	132	3,50	282,32	1	1
		23,19	6,00			
4.	Str. 13	129,81	3,00	136,25	Φ	Φ
5.	Str. 14	36	3,00	75,72	Φ	Φ
		53,25	4,00			
6.	Str. 15	74,75	3,00	241,42	1	Φ
7.	Str. 17	231	3,00	419,35	1	1

Centralizarea principalelor elemente ale străzilor din localitatea Roșiori

Nr, crt,	strada	Lungime (ml)	Latime carosabil (ml)	Lungime acostamente (ml)	Platforme de încrucisare (buc)	Drumuri laterale (buc)
		53,28	4,00			
		191,65	5,50			
1.	Str. 21	715,07	5,50	1291,91	Φ	7

2.	Str. 25	225	3,00(2,34)	326,12	Φ	Φ
3.	Str. 26	667,73 38,27	3,50 2,75	1411,46	3	5
4.	Str. 27	765	3,50	1553,25	3	Φ

Centralizarea principalelor elemente ale străzilor din localitatea Mihai Bravu

Nr, crt,	strada	Lungime (ml)	Latime carosabil (ml)	Lungime acostamente (ml)	Platforme de încrucisare (buc)	Drumuri laterale (buc)
1.	Str. 1	219	3,00	443,63	1	7
2.	Str. 2	221	3,00	449,50	1	Φ
3.	Str. 3	455	4,00	876,64	Φ	1
4.	Str. 4	580	4,00	1121,76	Φ	1
5.	Str. 5	337	3,00	678,28	1	Φ
6.	Str. 6	166	4,00	357,78	Φ	Φ
7.	Str. 7	151	3,00	306,86	Φ	Φ
8.	Str. 8	539,05 415,95	5,00 4,00	1847,68	Φ	Φ
9.	Str. 9	241	3,00	498,60	1	2
10.	Str. 10	62	4,2-3,55	124	Φ	Φ
11.	Str. 11	195	3,00	395,76	1	1
12.	Str. 12	360,90 427,10	5,00 4,00	1549,36	Φ	2
13.	Str. 17	114	3,00	230,64	1	Φ
14.	Str. 20	227	3,00	462,58	1	Φ

Traseul în plan.

Proiectarea s-a facut cu respectarea prevederilor STAS 10144-3/91 Strazi. Elemente

geometrice , STAS 10144-1/90 Strazi. Profiluri transversale si Ordinul MT nr.50/98, Norme tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitatile rurale.

S-a pastrat cu rigurozitate traseul existent al strazii, existând variatii foarte reduse intre axul proiectat si axul actual al strazilor, aceasta și datorită spațiului limitat dintre limitele de proprietate.

Elementele geometrice ale traseului se vor adopta pentru viteza de baza cu valoarea de 25 Km/h.

Racordarea aliniamentelor se face prin arce de cerc.

Razele curbelor variaza:

- între 10 m și 250 m, cu supralărgirile aferente, pentru străzile din loc. Vaida,
- între 15 m și 250 m, cu supralărgirile aferente, pentru străzile din loc. Roșiori,
- între 75 m și 500 m pentru străzile din loc. Mihai Bravu.

În zonele critice, s-a înlocuit acostamentul cu o rigolă carosabilă (astfel putându-se circula pe rigola carosabilă și în același timp asigurându-se continuitatea scurgerii apelor din sant)

Traseul în profil longitudinal.

La proiectarea în profil longitudinal s-a urmărit, ca linia roșie a drumului :

- să țină seama de cotele obligate ale traseului și anume: de accesele la proprietăți, de cotele drumurilor cu care se intersectează.
- să fie asigurată declivitatea minimă de 0,2%

În profilul în lung au rezultat declivități variabile cuprinse:

- între 0,35 % - 20,56 %, iar pasul de proiectare variaza între 13,65 m – 108,62 m pentru străzile din loc. Vaida,

Racordurile în plan vertical a liniei roșii s-a făcut cu raze cuprinse între 100 m - 1000 m

- între 0,22 % - 8,47 %, iar pasul de proiectare variaza între 26,40 m – 289,42 m pentru străzile din loc. Roșiori,

Racordurile în plan vertical a liniei roșii s-a făcut cu raze cuprinse între 200 m - 20000 m

- între 0,20 % - 7,31 %, iar pasul de proiectare variaza între 44,83 m – 199,40 m pentru străzile din loc. Mihai Bravu,

Racordurile în plan vertical a liniei roșii s-a făcut cu raze cuprinse între 300 m - 20000 m

Traseul în profil transversal.

Pantele profilului transversal s-au proiectat în conformitate cu STAS 863-85 și STAS 10144 – 3/91, pantele transversale la îmbracaminti asfaltice este de 2,5% pentru carosabil, iar pentru acostamente de 4%.

Astfel străzile principale au un profil de tip acoperiș, iar cele secundare un profil cu pantă unică.

Prin pantele transversale și longitudinale proiectate ale suprafeței carosabile, apa de pe carosabil se va scurge în șanțurile existente decolmatate, șanțurile pereate proiectate sau în rigolele carosabile proiectate, urmând a fi evacuată spre văile din zonă.

Scurgerea apelor pluviale.

Scurgerea apelor pluviale este asigurată prin panta transversală de 2,5% (în aliniament) spre șanțurile cu secțiunea trapezoidală pereate, spre rigolele cu dale carosabile sau spre șanțurile existente.

În proiect sunt prevăzute șanțuri pereate sub forma trapezoidală deoarece declivitățile sunt mici. Pereerea se execută din beton C30/37 XF4 turnat pe loc în câmpuri cu grosimea de 10 cm pe un strat drenant din balast de 10 cm grosime.

Rigola cu dale carosabile, este amplasată în locurile înguste, chiar ținând loc de acostament, ea va prelua apele pluviale și apele infiltrate în sistemul rutier (conform detaliilor de execuție) de aceea betonul la dala va fi de calca C 35/45 XM2+XD3+XF4, iar betonul din rigola va fi de clasa C30/37 XF4 conf CP 12/2007

Pentru asigurarea continuității șanțului la intersecțiile cu străzile laterale sunt prevăzute rigole carosabile longitudinale.

Iar pentru descărcarea șanțului de pe o parte pe alta a străzii, sunt prevăzute rigole carosabile transversale.

În general podețele transversale existente se mențin, cu excepțiile următoare:

- podețul existent de la km 0+538,01 de la str. 12 din loc Mihai Bravu se înlocuiește cu un podeț dalat $L = 6,40$ m, cu dale prefabricate de tip D3 și DM3, cu aripi și culei monolite.
- podețul tubular existent de la km 0+593,36 de la str. 12 din loc Mihai Bravu se anulează.
- podețul existent de la km 0+076,31 de la str. 27 din loc. Roșiori se înlocuiește cu un podeț tubular cu două țevi corugate de $\Phi 1200$, cu $L = 12,00$ m cu timpane și coronamente.
- podețul existent de la km 0+000,00 de la str. 13 din loc Vaida se înlocuiește cu o rigolă carosabilă cu plăcuțe.

Amenajarea racordurilor cu drumurile laterale.

Amenajările cu străzile laterale sunt prevăzute în planul de situație, cu același sistem rutier și cu semnalizarea rutieră corespunzătoare.

Prin proiect se va amenaja accesul la proprietati.

Semnalizarea verticală și orizontală

Semnalizarea rutiera se va executa prin marcaje si indicatoare rutiere, conform SR 1848/1 – 3 – 2011 si SR 1848/7-2015.

La apropierea de curbele periculoase au fost prevăzute indicatoare de avertizare de tipul Fig. A1 „ curbă la stânga”; Fig. A2 „ curbă la dreapta” sau Fig. A4 „Curbă dublă sau o succesiune de mai mult de două curbe, prima la dreapta ”, iar la curba de la str. 21 din Roșiori a fost montat indicatorul de avertizare Fig. A5b „curbă deosebit de periculoasă ”.

La apropierea de trecerile de pietoni sunt montate indicatoare de atentionare „presemnalizare trecere de pietoni” fig. A22, iar la trecere sunt montate indicatoarele „trecere pentru pietoni” fig. G2 cu conturul marcat de o folie reflectorizanta de culoare galbena-verde, care asigura o vizibilitate sporita atât ziua cat si noaptea.

Pe străzile unde nu a fost posibilă amenajarea de platforme de încrucișare - din lipsa spațiului - s-a instituit o circulație în sens unic, de exemplu str. 7 din Mihai Bravu, str. 27 din Roșiori și străzile 10, 14 din loc. Vaida.

Toate indicatoarele sunt prevăzute cu folie reflectorizantă de tip C1 (minim).

Marcajele rutiere trebuie să respecte condițiile prevăzute în SR 1848-7-2015.

Se va folosi un marcaj neted, de tip I, cu vopsea de marcaj monocomponentă, cu solvent organic care formează peliculă prin uscare la aer și cu microbule de sticlă înglobate.

În localități, se folosesc la marcalele longitudinale linii discontinui de tip B și linii continui de tip E iar la delimitarea părții carosabile linii discontinui de tip M.

Centralizarea indicatoarelor rutiere ale străzilor din localitatea Vaida

Nr, crt,	Figura indicatorului	Denumirea indicatorului	Total (buc)
1.	Fig. B2	Oprire	11
2.	Fig. G2	Trecere pentru pietoni	4
3.	Fig. A22	Presemnalizare trecere pt. pietoni	4

4.	Fig. A7	Coborâre periculoasă	4
5.	Fig. C16	Accesul interzis vehiculelor cu lățimea mai mare	4
6.	Fig. A8	Urcare cu înclinare mare	4
7.	Fig. A4	Curbă dublă sau o succesiune de mai mult de două	2
8.	Fig. A 5b	Curbă deosebit de periculoasă	2
9.	Fig. C1	Accesul interzis	2
10.	Fig. D15	Lanțuri pentru zăpadă	2
11.	Fig. G4	Sens unic	2
12.	Fig. C29	Limitare viteză	1
13.		Stâlpi pentru	32

Centralizarea indicatoarelor rutiere ale străzilor din localitatea Roșiori

Nr, crt,	Figura indicatorului	Denumirea indicatorului	Total (buc)
1.	Fig. B2	Oprire	19
2.	Fig. G2	Trecere pentru pietoni	2
3.	Fig. A22	Presemnalizare trecere pt. pietoni	1
4.	Fig. A1	Curbă la stânga	1
5.	Fig. C16	Accesul interzis vehiculelor cu lățimea mai mare	1

6.	Fig. C27	Depășirea autovehiculelor cu excepția motoculetelor fără	2
7.	Fig. C37	Sfârșitul interzicerii de a	2
8.	Fig. A 5b	Cubă deosebit de periculoasă	2
9.	Fig. C1	Accesul interzis	1
10.	Fig. D3	La dreapta	3
11.	Fig. G4	Sens unic	1
12.	Fig. A2	Curbă la dreapta	1
13.		Stâlpi pt.	35

Centralizarea indicatoarelor rutiere ale străzilor din localitatea Mihai Bravu

Nr, crt,	Figura indicatorului	Denumirea indicatorului	Total (buc)
1.	Fig. B2	Oprire	23
2.	Fig. G2	Trecere pentru pietoni	16
3.	Fig. A22	Presemnalizare trecere pt. pietoni	11
4.	Fig. A1	Curbă la stânga	1
5.	Fig. C16	Accesul interzis vehiculelor cu lățimea mai mare	1
6.	Fig. A 5b	Cubă deosebit de periculoasă	2
7.	Fig. C1	Accesul interzis	1
8.	Fig. G4	Sens unic	1
9.	Fig. A2	Curbă la dreapta	1

10.		Stâlpi pt.	57
-----	--	------------	----

b) justificarea necesității proiectului;

Necesitatea lucrărilor propuse prin acest proiect sunt în primul rând argumentate de starea tehnică a străzilor studiate și de condițiile generale de circulație, actuale și de perspectivă.

Deși străzile studiate au o importanță majoră atât pentru dezvoltarea economică cât și social-culturală a locuitorilor din zona acestea, din lipsa fondurilor necesare pentru reabilitare, nu au putut fi aduse la un grad de modernitate mai ridicat. Unele străzi și drumuri în caz de precipitații devin aproape impracticabile, astfel devine mai greu accesul locuitorilor la obiectivele social-culturale.

Prin realizarea lucrărilor de îmbunătățire a infrastructurii străzilor se vor obține următoarele avantaje:

- Îmbunătățirea accesibilității utilizatorilor și mobilității populației, bunurilor și serviciilor, care va stimula o dezvoltare economică durabilă
- Conectarea drumurilor și străzilor investigate la rețeaua de drumuri zonale, are implicații asupra dezvoltării regionale, atrăgând în circuitul economic zone cu o dezvoltare structurală deficitară
- Crearea de noi locuri de muncă pe perioada execuției lucrărilor, inclusiv în zonele rurale
- Dezvoltarea localităților din punct de vedere socio-economic
- Creșterea siguranței și confortului în trafic

c) valoarea investiției;

Valoarea lucrărilor C+M este: 5053251 ron fără TVA.

d) perioada de implementare propusă;

Durata de implementare propusă: 36 luni

Durata de execuție: 20 luni

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Planul de amplasament în zona, planul general și planurile de situație sunt atasate la memoriu de prezentare.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

LACALITATEA VAIDA

STR. 10.

carosabil $L = 77 \text{ m}$; $l = 3,00 \text{ m}$;

acostamente $L \text{ dr.} = 43,37 \text{ m} + 11,64 \text{ m} = 55,01 \text{ m}$

Rigolă carosabilă lat. = $64,60 \text{ m}$

Rigolă carosabilă transv. = $5,70 \text{ m}$

STR. 11.

carosabil $L = 236 \text{ m}$; $l = 3,00 \text{ m}$;

acostamente $L \text{ dr.} = 18,82 \text{ m} + 70,46 \text{ m} + 38,67 \text{ m} + 42,82 \text{ m} = 170,77 \text{ m}$

Rigolă carosabilă lat. = $225,00 \text{ m}$

Rigolă carosabilă transv. = $4,50 \text{ m}$

STR. 12.

carosabil $L = 132 \text{ m}$; $l = 3,50 \text{ m}$;

Rac. dr. lat = $28,18 \text{ mp}$

acostamente $L \text{ stg.} + \text{dr.} = 141,36 \text{ m} + (102,21 \text{ m} + 38,75 \text{ m}) = 282,32 \text{ m}$

Rigolă carosabilă lat. = $152,80 \text{ m}$

Rigolă carosabilă transv. = $7,20 \text{ m} + 5,40 \text{ m} = 12,60 \text{ m}$

STR. 13.

carosabil $L = 23,19 \text{ m}$; $l = 6,00 \text{ m}$;

$L = 129,81 \text{ m}$; $l = 3,00 \text{ m}$;

acostamente $L \text{ dr.} = 136,25 \text{ m}$ $S = 68,13 \text{ mp}$

Rigolă carosabilă lat. = 154 m

Rigolă carosabilă transv. = $2 \times 4,50 \text{ m} = 9 \text{ m}$

STR. 14.

carosabil $L = 36 \text{ m}$; $l = 3,00 \text{ m}$;

acostamente $L \text{ stg.} + \text{dr.} = 38,08 \text{ m} + 37,64 \text{ m} = 75,72 \text{ m}$

Rigolă carosabilă lat. = $36,00 \text{ m}$

Rigolă carosabilă transv. = $7,20 \text{ m}$

STR. 15.

carosabil $L = 53,25 \text{ m}$; $l = 4,00 \text{ m}$;

$L = 74,75 \text{ m}$; $l = 3,00$;

acostamente $L \text{ stg.} + \text{dr.} = 124,66 \text{ m} + (84,02 \text{ m} + 32,74 \text{ m}) = 241,42 \text{ m}$

Rigolă carosabilă lat. = $83,10 \text{ m}$

Rigolă carosabilă transv. = $5,70 \text{ m}$

decolmatare șanț stg. = 120 m

STR. 17.

carosabil $L = 231 \text{ m}$; $l = 3,00 \text{ m}$;

Rac. dr. lat = 16,04 mp

acostamente $L \text{ stg.} + \text{dr.} = 237,52 \text{ m} + (40,83 \text{ m} + 141 \text{ m}) = 419,35 \text{ m}$

Rigolă carosabilă lat. = $57,83 \text{ m} + 3,30 \text{ m} = 61,13 \text{ m}$

decolmatare șanț = $225 \text{ m} + 141 \text{ m} = 366 \text{ m}$

LACALITATEA ROȘIORI

STR. 21.

carosabil $L = 53,28 \text{ m}$; $l = 4,00 \text{ m}$;

$L = 191,65 \text{ m}$ $l = 5,50 \text{ m}$ - casetă lărgire stânga $0,84 \text{ m} - 1,35 \text{ m}$

$L = 715,07 \text{ m}$ $l = 5,50 \text{ m}$ - SR nou

Rac. dr. lat = $48,76 \text{ mp} + 53,70 \text{ mp} + 37,35 \text{ mp} + 15,60 \text{ mp} + 13,51 \text{ mp} + 40,24 \text{ mp} + 16,33 \text{ mp} = 225,49 \text{ mp}$

acostamente $L \text{ stg.} + \text{dr.} = (186,17 \text{ m} + 98,96 \text{ m} + 221,15 \text{ m} + 75,26 \text{ m}) + (357,16 \text{ m} + 8,85 \text{ m} + 25,73 \text{ m} + 318,63 \text{ m}) = 1291,91 \text{ m}$ $S = 645,96 \text{ mp}$

Rigolă carosabilă lat. = $320,30 \text{ m} + 5,40 \text{ m} + 207,35 \text{ m} = 533,05 \text{ m}$

Rigolă carosabilă transv. = $6,00 \text{ m} + 12,30 \text{ m} = 18,30 \text{ m}$

Șanț în taluz natural stg. + dr. = $(161,72 \text{ m} + 63,96 \text{ m}) + 311,44 \text{ m} = 537,12 \text{ m}$

Rigolă carosabilă prefabricată = $2 \times 51 \text{ m} = 102 \text{ m}$

STR. 25.

carosabil $L = 225 \text{ m}$; $l = 3,00 \text{ m}$ ($2,34 \text{ m}$)

acostamente $L \text{ dr.} + \text{stg.} = (74,06 \text{ m} + 27,34 \text{ m}) + (75 \text{ m} + 149,72 \text{ m}) = 326,12 \text{ m}$

Rigolă carosabilă lat. = $82,20 \text{ m}$

Rigolă carosabilă transv. = $3,60 \text{ m}$

decolmatare șanț = $85 \text{ m} \times 2 = 170 \text{ m}$

STR. 26.

carosabil $L = 667,73 \text{ m}$; $l = 3,50 \text{ m}$; S

$L = 38,27 \text{ m}$; $l = 2,75 \text{ m}$;

Rac. dr. lat = $29,30 \text{ mp} + 49,49 \text{ mp} + 12,73 \text{ mp} + 25,43 \text{ mp} + 12,48 \text{ mp} = 129,43 \text{ mp}$

acostamente $L \text{ stg.} + \text{dr.} = (183,62 \text{ m} + 114,80 \text{ m} + 384,71 \text{ m}) + (172,71 \text{ m} + 407,24 \text{ m} + 89,18 \text{ m} + 10 \text{ m} + 5 \text{ m} + 44,20 \text{ m}) = 1411,46 \text{ m}$ $S = 705,73 \text{ mp}$

Rigolă carosabilă lon. axială = $666,64 \text{ m} + 37,92 \text{ m} = 704,56 \text{ m}$

Rigolă carosabilă transv. = $4 \times 2,40 \text{ m} = 9,60 \text{ m}$

decolmatare șanț = 420 m

STR. 27.

carosabil $L = 765,00 \text{ m}$; $l = 3,50 \text{ m}$;

Rac. dr. lat = $37.87 \text{ mp} + 13.66 \text{ mp} + 89.67 \text{ mp} = 141.20 \text{ mp}$

acostamente L stg. + dr. = $(365.75 \text{ m} + 392.75 \text{ m}) + (199.80 \text{ m} + 329.70 \text{ m} + 22.85 \text{ m} + 242.40 \text{ m}) = 1553.25 \text{ m}$ $S = 776.63 \text{ mp}$

Rigolă carosabilă longitudinală $0+185,63 - 0+365,73 = 2 \times 180,10 = 360,20 \text{ m}$

Șanț pereat $0+076,31 - 0+185,63 = 2 \times 109,32 \text{ m} = 218,64 \text{ m}$

Decolmatare șanț $0+00 - 0+76,31 = 2 \times 76,31 \text{ m} = 142,72 \text{ m}$

dr. $0+365,73 - 0+501,00 = 135,27 \text{ m}$

stg. $0+365,73 - 0+715,80 = 350 \text{ m}$

Podet tubular $2 \times \text{DN } 1200$, $L = 12 \text{ m}$, timpane și coronamente $4,23 \text{ m} \times 0,40 \text{ m} \times 0,40 \text{ m}$

LACALITATEA MIHAI BRAVU

STR. 10.

carosabil $L = 62 \text{ m}$; $l = 4,20 - 3,55 \text{ m}$;

acostamente L stg. + dr. = $2 \times 62 \text{ m} = 124 \text{ m}$

decolmatare șanț = 124 m

STR. 11.

carosabil $L = 195 \text{ m}$; $l = 3,00 \text{ m}$;

Rac. dr. lat = 31.45 mp

acostamente L stg. + dr. = $(184.33 \text{ m} + 23.48 \text{ m}) + 187.95 \text{ m} = 395.76 \text{ m}$ $S = 197.88 \text{ mp}$

Rigolă carosabilă lat. = 186 m

SAU

Șanț în taluz natural dr. = 186 m

STR. 17.

carosabil $L = 114 \text{ m}$; $l = 3,00 \text{ m}$

acostamente L stg. + dr. = $113.93 \text{ m} + (107.71 \text{ m} + 9 \text{ m}) = 230.64 \text{ m}$

șanț pereat dr. = 116,71 m

STR. 9.

carosabil $L = 241 \text{ m}$; $l = 3,00 \text{ m}$

Rac. dr. lat = 179,58 mp

acostamente L stg. + dr. = 243,79 m + 254,81 m = 498,60 m

șanț în taluz natural dr. = 254,81 m

STR. 4.

carosabil L = 580 m ; l= 4,00 m;

acostamente L dr. + stg. = 561.63 m + 560,13 m = 1121.76 m S

Rigolă carosabilă transv. = 6,00 m + 5,10 m = 11.10 m

Șanț pereat stg. + dr. = 2 x 398,78 m = 797,56 m

Șanț în taluz natural stg. + dr. = 324,20 m

STR. 7.

carosabil L = 151 m ; l= 3,00 m;

acostamente L dr. + stg. = 2 x 153,43 m = 306,86 m S= 153,43 mp

Șanț pereat stg. + dr. = 306,86 m

STR. 2.

carosabil L = 221 m ; l= 3,00 m;

acostamente L dr. + stg. = 225.64 m + 223.86 m = 449.50 m

Șanț in taluz natural stg. = 218.08 m

STR. 1.

carosabil L = 219 m ; l= 3,00 m;

acostamente L dr. + stg. = 220.92 m + 222.71 m = 443.63 m

Șanț pereat dr. = 211 m

Rigola tgransversala carosabila = 8,40 m

STR. 20.

carosabil L = 227m ; l= 3,00 m

acostamente L dr. + stg. = 232.12 m + 230.46 m = 462.58 m

Șanț in taluz natural stg. = 230.50 m

STR. 3.

carosabil L = 455 m ; l= 4,00 m

Rac. dr. lat = 50,84 mp

acostamente L dr. + stg. = 436.82 m + 439.82 m = 876.64 m

Șanț in taluz natural stg+ dr. = 301 m + 285 m = 586 m

Rigolă carosabilă = 151,57 m + 152.75 m = 304.32 m

Rigola carosabila transversala = 11,70 m

STR. 6.

carosabil $L = 166 \text{ m}$; $l = 4,00 \text{ m}$

acostamente $L \text{ dr. + stg.} = 171.55 \text{ m} + 186.23 \text{ m} = 357.78 \text{ m}$

Șanț in taluz natural $\text{stg. + dr} = 181.70 \text{ m} + 165.08 \text{ m} = 346.78 \text{ m}$

STR. 5.

carosabil $L = 337 \text{ m}$; $l = 3,00 \text{ m}$; $S =$

acostamente $L \text{ dr. + stg.} = 331.31 \text{ m} + 346.97 \text{ m} = 678.28$

Șanț in taluz natural $\text{dr} = 327.09 \text{ m}$

STR. 8.

carosabil $L = 539.05 \text{ m}$; $l = 5,00 \text{ m}$;

$L = 415.95 \text{ m}$; $l = 4,00 \text{ m}$;

acostamente $L \text{ dr. + stg.} = 900.05 \text{ m} + 947.63 \text{ m} = 1847.68 \text{ m}$

Șanț in taluz natural $\text{stg+ dr.} = 331.44 \text{ m}$

Rigolă carosabilă $\text{stg. +dr.} = 543.48 \text{ m}$

Șanț pereat $\text{stg+ dr.} = 218.66 \text{ m}$

Rigola carosabila transversala = $9,00 \text{ m}$

STR. 12.

carosabil $L = 360.90 \text{ m}$; $l = 5,00 \text{ m}$;

$L = 427.10 \text{ m}$; $l = 4,00 \text{ m}$;

acostamente $L \text{ dr. + stg.} = 768.18 \text{ m} + 781.18 \text{ m} = 1549.36 \text{ m}$

Rac. dr. lat = 61.09 mp

Șanț in taluz natural $\text{stg+ dr.} = 2 \times 788 \text{ m} = 1576 \text{ m}$

Rigolă carosabilă = $16,80 \text{ m} + 9,90 \text{ m} + 10,50 \text{ m} = 37,20 \text{ m}$

Rigola carosabila transversala = $9,90 \text{ m}$

Podet dalat D3 $L = 6,00 \text{ m}$ cu aripi si culei monolite

- *profilul și capacitățile de producție;*

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- *materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;*

Nu este cazul.

- *descrierea lucrărilor de reface a amplasamentului în zon afectată de execuția investiției;* -

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- *resursele naturale folosite în construcție și funcționare;*
apa, piatră spartă, nisip, balast, – în perioada de construcție;

În perioada de funcționare nu sunt necesare alte resurse naturale .

- *metode folosite în construcție/demolare;*
săpături, umpluturi, beton asfaltic, asfalt, montaj podețe, indicatoare rutiere.

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

Durata estimată de execuție a lucrărilor va fi de 20 luni.

- *relația cu alte proiecte existente sau planificate*

Nu este cazul.

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

La elaborarea proiectului am avut în vedere 2 scenarii.

Scenariul 1	Scenariul 2
Lungime totala strazi: 8360 m	Lungime totala strazi: 8360 m
Suprafata ocupata de investitie: cca 75250 mp	Suprafata ocupata de investitie: cca 75250 mp
Sistem rutier carosabil:	Sistem rutier carosabil:
- BA16 -4 cm	- BA8 -6 cm
- BAD20-5 cm	- BAD25-5 cm
- Piatra Sparta-12 cm	- Piatra Sparta-8 cm
- Fundatie din ballast- 28 cm	- Fundatie din ballast- 28 cm
- Strat de forma 15 cm	- Strat de forma 15 cm
Sistem rutier acostamente:	Sistem rutier acostamente:
- Piatra Sparta -12 cm	- Piatra Sparta -12 cm
- Fundatie din ballast-52 cm	- Fundatie din ballast-52 cm
Strazile asfaltate cu casete de largire se foloseste acelasi sistem rutier, iar pentru suprafetele cu imbracaminte existenta din asfalt, dupa ce se repara budusirile cu un sistem rutier nou si se plombeaza gropile cu o mixturta asfaltica BA16 de grosimea celei existent se trece la executarea unui covor asfaltic cu o mixtura asfaltica de BA16 de 6 cm după ce în prealabil a fost așternut un strat de geotextil cu rol de a încetini transmiterea fisurilor la noua îmbrăcămintă.	Strazile asfaltate cu casete de largire se foloseste acelasi sistem rutier, iar pentru suprafetele cu imbracaminte existenta din asfalt, dupa ce se repara budusirile cu un sistem rutier nou si se plombeaza gropile cu o mixturta asfaltica BA16 de grosimea celei existent se trece la executarea unui covor asfaltic cu o mixtura asfaltica de BA16 de 6 cm după ce în prealabil a fost așternut un strat de geotextil cu rol de a încetini transmiterea fisurilor la noua îmbrăcămintă.
Razele curbilor variaza:	Razele curbilor variaza:
o între 10 m și 250 m, cu supralărgirile aferente, pentru străzile din loc. Vaida,	o între 10 m și 250 m, cu supralărgirile

<ul style="list-style-type: none"> ○ între 15 m și 250 m, cu supralărgirile aferente, pentru străzile din loc. Roșiori, ○ între între 75 m și 500 m pentru străzile din loc. Mihai Bravu. <p>Străzile principale au un profil de tip acoperiș, iar cele secundare un profil cu pantă unică.</p> <p>Scurgerea apelor pluviale este asigurata prin panta transversala de 2,5% (in aliniament) spre santurile cu sectiunea trapezoidală pereate, spre rigolele cu dale carosabile sau spre șanțurile existente.</p> <p>În proiect sunt prevăzute șanturi pereate sub forma trapezoidală deoarece declivitățile sunt mici. Pereerea se executa din beton C30/37 XF4 turnat pe loc in campuri cu grosimea de 10 cm pe un strat drenant din balast de 10 cm grosime.</p> <p>Rigola cu dale carosabile, este amplasata in locurile înguste, chiar ținând loc de acostament, ea va prelua apele pluviale si apele infiltrate in sistemul rutier (conform detaliilor de executie) de aceea betonul la dala va fi de calsa C 35/45 XM2+XD3+XF4, iar betonul din rigola va fi de clasa C30/37 XF4 conf CP 12/2007</p> <p>Pentru asigurarea continuității șanțului la intersecțiile cu străzile laterale sunt prevăzute rigole carosabile longitudinale.</p> <p>Iar pentru descărcarea șanțului de pe o parte pe alta a străzii, sunt prevăzute rigole carosabile transversale.</p> <p>In general podețele transversale existente se menți, cu excepțiile următoare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ podețul existent de la km 0+538,01 de la str. 12 din loc Mihai Bravu se înlocuiește cu un podeț dalat $L= 6,40$ m, cu dale prefabricate de tip D3 și DM3, cu aripi și culei monolite. ○ podețul tubular existent de la km 0+593,36 de la str. 12 din loc Mihai Bravu se anulează. 	<p>aferente, pentru străzile din loc. Vaida,</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ între 15 m și 250 m, cu supralărgirile aferente, pentru străzile din loc. Roșiori, ○ între între 75 m și 500 m pentru străzile din loc. Mihai Bravu. <p>Străzile principale au un profil de tip acoperiș, iar cele secundare un profil cu pantă unică.</p> <p>Scurgerea apelor pluviale este asigurata prin panta transversala de 2,5% (in aliniament) spre santurile cu sectiunea trapezoidală pereate, spre rigolele cu dale carosabile sau spre șanțurile existente.</p> <p>În proiect sunt prevăzute șanturi pereate sub forma trapezoidală deoarece declivitățile sunt mici. Pereerea se executa din beton C30/37 XF4 turnat pe loc in campuri cu grosimea de 10 cm pe un strat drenant din balast de 10 cm grosime.</p> <p>Rigola cu dale carosabile, este amplasata in locurile înguste, chiar ținând loc de acostament, ea va prelua apele pluviale si apele infiltrate in sistemul rutier (conform detaliilor de executie) de aceea betonul la dala va fi de calsa C 35/45 XM2+XD3+XF4, iar betonul din rigola va fi de clasa C30/37 XF4 conf CP 12/2007</p> <p>Pentru asigurarea continuității șanțului la intersecțiile cu străzile laterale sunt prevăzute rigole carosabile longitudinale.</p> <p>Iar pentru descărcarea șanțului de pe o parte pe alta a străzii, sunt prevăzute rigole carosabile transversale.</p> <p>In general podețele transversale existente se menți, cu excepțiile următoare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ podețul existent de la km 0+538,01 de la str. 12 din loc Mihai Bravu se înlocuiește cu un podeț dalat $L= 6,40$
---	---

<ul style="list-style-type: none"> ○ podețul existent de la km 0+076,31 de la str. 27 din loc. Roșiori se înlocuiește cu un podeț tubular cu două țevi corugate de Φ 1200, cu $L= 12,00$ cu timpane și coronamente. ○ podețul existent de la km 0+000,00 de la str. 13 din loc Vaida se înlocuiește cu o rigolă carosabilă cu plăcuțe. <p>Amenajările cu străzile laterale sunt cu același sistem rutier și cu semnalizarea rutieră corespunzătoare.</p> <p>Prin proiect se va amenaja accesele la proprietati.</p> <p>Semnalizarea rutiera se va executa prin marcaje si indicatoare rutiere, conform SR 1848/1 – 3 – 2011 si SR 1848/7-2015.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ m, cu dale prefabricate de tip D3 și DM3, cu aripi și culei monolite. ○ podețul tubular existent de la km 0+593,36 de la str. 12 din loc Mihai Bravu se anulează. ○ podețul existent de la km 0+076,31 de la str. 27 din loc. Roșiori se înlocuiește cu un podeț tubular cu două țevi corugate de Φ 1200, cu $L= 12,00$ cu timpane și coronamente. ○ podețul existent de la km 0+000,00 de la str. 13 din loc Vaida se înlocuiește cu o rigolă carosabilă cu plăcuțe. <p>Amenajările cu străzile laterale sunt cu același sistem rutier și cu semnalizarea rutieră corespunzătoare.</p> <p>Prin proiect se va amenaja accesele la proprietati.</p> <p>Semnalizarea rutiera se va executa prin marcaje si indicatoare rutiere, conform SR 1848/1 – 3 – 2011 si SR 1848/7-2015.</p>
---	---

Scenariul recomandat de elaborator este scenariul 1.

Justificarea scenariului recomandat:

Avantajele scenariului recomandat se regasesc in costurile mai mici ale investitiei, deoarece pretul lucrarii in scenariul 2 este mai ridicat. Prima varianta face fata cerintelor traficului din zona și asigură confortul si siguranta circulatiei pietonale si auto, în prima varianta s-a ales sistem rutier corespunzător pentru reabilitarea strazilor. Astfel s-a optat pentru folosirea primei variante.

- 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);

Implementarea proiectului poate conduce indirect la creșterea numărului de locuințe, îmbunătățirea și dezvoltarea de activități economice, culturale, sociale.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

In vederea obtinerii autorizatiei de construire au solicitat prin certificat de urbanism nr 412/ 18.10.2017. urmatoarele avize, acorduri:

- Alimentare cu apa si canalizare
- Alimentare cu energie electrica
- Telefonizare
- Administratia nationala apele romane
- Inspectoratul de politie al Judetului Bihor
- Ministerul Culturii
- CNAIR
- ISC

IV.Descrierea lucrărilor de demolare necesare

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

Nu este cazul. Prin proiect nu sunt prevazute lucrari de demolare.

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

Nu se vor crea cai noi de acces, reabilitarea strazilor din comuna Rosiori se vor face pe traseul existent.

- *metode folosite în demolare;*

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul. Prin proiect nu sunt prevazute lucrari de demolare.

V.Descrierea amplasării proiectului :

Proiectul propus se va amplasa in regiunea nord- vest, judetul Bihor, Comuna Rosiori, intravilanul localitatilor Mihai Bravu, Rosiori, Vaida. Terenul ocupat de investitie face parte din domeniul public administrat de Comuna Rosiori.

- *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 modificările și completările ulterioare;*

Nu este cazul.

- *localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al*

Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protejia patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Amplasamentul studiat nu are interferenta cu monumente istorice si de arhitectura, nu este amplasat in situri arheologice .

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

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

Folosinta actuala: strazi satesti in comuna Rosiori

Folosinta planificata: reabilitarea strazilor existente, lucrari de reparatii

- *politici de zonare și de folosire a terenului;*

Se prevede mentinerea regimului economic existent-conform certificat de urbanism

- *arealele sensibile;*

Situatia actuala:

Situatia existenta rezulta din pozele de mai jos:





— *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.*

Coordonatele amplasamentului in sistem de proiectie nationala Stereo 70 sunt atasat la memoriu.

— *detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.*

In cadrul studiului de fezabilitate au fost analizate 2 scenarii cu structura rutiera diferita, cele 2 scenarii au fost prezentate mai sus in cadrul memoriului de prezentare .

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

1. *Protecția calității apelor:*

-sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

În perioada de execuție

Lucrările care se execută sunt lucrări normale pentru realizarea infrastructurii rutiere. Lucrările propuse constau din: excavații, umpluturi, compactări, construcții din beton și metalice, montaj podețe, asfaltări, etc.

În condiții normale, în perioada de execuție, terenul nu se infestază și nu se contaminează cu substanțe toxice sau periculoase.

Apele de suprafață pot fi contaminate prin antrenarea, în mod accidental, de către apele pluviale, a scurgerilor de carburanți de la autovehiculele utilizate pe șantier. Aceste scurgeri fiind în cantități mici nu impurifică apele de suprafață și subterane, dacă se vor asigura materiale absorbante în zona proiectului.

Pentru a evita poluarea în vecinătatea șantierului, utilajele vor fi stocate la sfârșitul zilei de lucru într-o parcare special amenajată.

În perioada de exploatare

După punerea în funcțiune a investiției, calitatea apelor de suprafață și subterane nu

este periclitată, va fi asigurată scurgerea apelor pluviale.

-stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

Prin proiect nu sunt prevăzute stații și instalații de epurare.

2. Protecția aerului:

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

-instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

În perioada de execuție

Pentru realizarea obiectivelor de investiție se vor executa lucrări de excavații, transportul pietrei, balastrului, asfaltului, a betoanelor, utilajelor, etc. care implică utilizarea mijloacelor de transport grele: autocamion, autobasculantă, buldoexcavator, automacara, autobetonieră. Poluanții pentru aer în timpul execuției sunt: praful, gazele de eșapament.

Pulberile prăfoase rezultă de la rularea mijloacelor de transport pe căile de acces ale localității (asigurarea șantierului cu materii prime, transportul materialelor, utilajelor, etc).

Gazele de eșapament rezultă de la mașinile și utilajele folosite în timpul execuției. Conțin: NO_x , CO, N_2O , pulberi, COV, SO_x .

Sursele de poluare sunt mobile și uniforme. Mijloacele de transport se consideră surse liniare de poluare. Utilajele pentru realizarea rețelei rutiere intraviale își modifică continuu poziția, chiar dacă se deplasează pe distanțe reduse, în zona frontului de lucru. Astfel se poate aprecia ca uniformă repartizarea poluanților de-a lungul șantierului. Ca o completare se precizează că în afara perimetrului șantierului concentrațiile poluanților scad în intensitate proporțional cu distanța față de acesta. Mai trebuie menționat că alegerea mijloacelor de transport și a utilajelor intră în sarcina constructorului, fapt ce poate afecta concentrația anumitor poluanți în aer.

Poluarea aerului este de scurtă durată și este limitată în timp (numai în perioada de execuție).

În perioada de exploatare

Nu este cazul. Prin asfaltarea drumurilor se elimină poluarea cu praf și disconfortul aferent, produse de circulația pe drumurile nemodernizate în perioadele uscate.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

-sursele de zgomot și de vibrații;

-amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

În perioada de execuție

Sursele de zgomot și vibrații în perioada execuției, provin de la utilajele de manipulare-montaj și de la traficul auto. Aceste surse sunt inevitabile.

Nivelul de zgomot la sursă este cca. 85÷95 dBA, iar în unele cazuri 110 dBA. Caracterul

zgomotului este de joasă frecvență și durată este cca. 8÷ 10 ore/zi. Nivelul total de zgomot este prevăzut să nu depășească 70 dBA la limita perimetrului construit și 50 dBA la cel mai apropiat receptor protejat.

Vibrațiile care se produc nu ajung sub nivelul de 20 Hz, nivel sub care este afectat organismul uman.

În perioada de exploatare

Nu este cazul

4. *Protecția împotriva radiațiilor:*

- sursele de radiații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Obiectivul proiectat nu reprezintă o sursă de radiații. Modernizarea de drumuri nu implică existența unor surse de radiații sau a materialelor radioactive.

Lucrările propuse nu produc și nu folosesc radiații în procesul tehnologic, deci nu necesită măsuri de protecție.

5. *Protecția solului și a subsolului:*

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

În perioada de execuție

Sursele de poluare în perioada de execuție sunt generate de: traficul auto prin scurgeri accidentale de produse petroliere; depozitarea materialelor de execuție și a deșeurilor pe suprafețe de teren neimpermeabilizate.

Reducerea impactului asupra solului și subsolului se realizează prin utilizarea mijloacelor de transport și montaj în stare bună de funcționare și depozitarea controlată a reziduurilor și a materialelor de construcții (pe suprafețe impermeabile).

În perioada de execuție, poluarea solului și subsolului variază de la negativ moderat la neglijabil.

În perioada de exploatare

Nu este cazul

6. *Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:*

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

Amplasamentul proiectului este situat parțial în situl Natura 2000 ROSPA0067 Lunca Barcaului.

7. *Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:*

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente;

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

Lucrările propuse prin prezentul proiect sunt lucrări de modernizare a rețelei rutiere din satele

Mihai Bravu, Rosiori si Vaida.

Sursele de poluare care pot afecta aşezările umane sunt traficul auto şi funcţionarea utilajelor pe şantier. Acestea generează zgomot, vibraţii şi poluanţi gazoşi.

Ca măsuri suplimentare propunem: folosire mijloace de transport şi utilaje performante cu consum redus de combustibili şi emisii reduse de noxe; scurtarea perioadei de execuţie; stropirea suprafeţelor în perioadele uscate; asigurarea de podeţe pentru accesul populaţiei la gospodăria şi la drum.

Toate măsurile luate sunt în concordanţă cu OUG nr. 195/2005 privind protecţia mediului – Legea nr. 265/2006 pentru aprobarea OUG 195/2005 şi toate modificările şi completările ulterioare.

Realizarea lucrărilor nu are influenţă negativă asupra aşezărilor umane şi asupra obiectivelor de interes public. Din contră se estimează efecte benefice asupra sănătăţii populaţiei şi calităţii mediului înconjurător.

Lucrările proiectate nu influenţează obiectivele existente în zonă, ca urmare, nu necesită măsuri pentru evitarea pagubelor sau măsuri de refacere a lucrărilor afectate.

Lucrarile proiectate sunt benefice pentru dezvoltarea socio-economico-culturală a satelor prin modernizarea suprafeţei carosabile, acces îmbunătăţit pt agenţii economici, instituţiile de cultură şi sociale, populaţie.

8. Prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- lista deşeurilor (clasificate şi codificate în conformitate cu prevederile legislaţiei europene şi naţionale)*
- programul de prevenire şi reducere a cantităţilor de deşeuri generate;*
- planul de gestionare a deşeurilor*

În perioada de execuţie

Conform Hotararii Guvernului nr. 856 din martie 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv cele periculoase, antreprenorul, ca generator de deseuri, are obligatia, sa tina evidenta lunara a gestiunii acestora, in conformitate cu prevederile Anexei nr. 1 a acestei HG, pentru fiecare tip de deseuri. In cadrul Anexa nr. 1 este prezentata modalitatea de raportare a datelor care constituie raportul privind "Evidenta gestiunii deseurilor" si anume: generarea deseurilor, stocarea provizorie, tratarea si transportul deseurilor, valorificarea deseurilor si eliminarea deseurilor. Antreprenorul va incheia un contract cu o firma specializata care va asigura transportul si tratarea deseurilor in instalatii autorizate sau depozitarea deseurilor in depozite ecologice.

Deseurile din constructii si demolari (inclusiv constructii de drumuri si poduri) sunt clasificate conform "Listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase" prezentate in

Anexa nr. 2 a HG nr. 856/2002 cu codul 17. Cantitatile de deseuri pot fi apreciate, global, dupa listele cantitatilor de lucrari.

• **Surse de deseuri**

In afara deseurilor rezultate din procesele tehnologice aplicate pentru lucrarile de constructie, se vor acumula deseuri specific: uleiuri de motor de la intretinerea utilajelor, piese metalice (piese de schimb de la reparatiile utilajelor), cauciucuri, resturi de betoane si asfalt, etc.

De la Organizarile de santier vor rezulta deseuri menajere, cantitatile de deseuri menajere fiind mult inferioare celor rezultate din activitatea de constructie. Deseurile menajere trebuie colectate in pubele tipizate si preluate periodic de serviciile de salubritate din zona.

Deseurile rezultate sub forma de reziduuri din rezervoarele de depozitare a carburantilor sunt combustibile si lipsite de sulf, putand fi colectate, ambalate in saci de plastic si transportate la unitatile care le pot prelua si incinera.

În perioada de exploatare

În perioada de exploatare nu se vor genera deșeuri

9. *Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:
-substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse*

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

În perioada de execuție, substanțele toxice și periculoase vor fi depozitate pe suprafețe impermeabile pentru a preîntâmpina poluarea solului, subsolului și apelor. De asemenea se vor proteja de acțiunea precipitațiilor în spații acoperite și ventilate.

Se interzice utilizarea substanțelor chimice și altor materiale cu caracter toxic sau periculos în scopuri domestice.

În perioada de execuție, materiile prime și substanțele chimice utilizate sunt: apa, nisip, balast, piatră, ciment, asfalt, motorină. Pot apărea însă și alte substanțe, caracteristice tehnologiei de execuție abordată de constructor.

La construcția drumului se va necesita utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. Aceste substanțe și materiale sunt:

- Combustibili lichizi (motorina, benzina) – utilizați pentru funcționarea echipamentelor și a unor mijloace de transport.
- Lubrifianți (uleiuri, vaseline);
- Vopsele, cerneluri, adezivi și rasini, solvenți, tuburi fluorescente.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase se va face cu respectarea prevederilor legale în vigoare. Ambalajele și deșeurile de ambalaje provenite de la aceste materiale vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legale în vigoare, în funcție de gradul de contaminare a acestora.

Antreprenorului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe. De asemenea antreprenorul va trebui să țină o evidență strictă a acestor materiale.

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

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);

Proiectul este parțial situat în situl natura 2000 ROSPA0067 Lunca Barcaului

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

Nu există riscul de a afecta folosințele și bunurile materiale din vecinătate, cu atât mai mult nu există riscul de extindere a impactului.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Durata impactului: doar în faza de execuție.

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

În timpul execuției și exploatarei lucrărilor aferente proiectului se vor lua toate măsurile necesare pentru a nu fi afectate folosințele și bunurile din zonele adiacente.

- natura transfrontieră a impactului.

Nu este cazul.

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 BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.*

Fiind un proiect ce prevede modernizarea rețelei de drumuri locale din satele Rosiori, Vaida și Mihai Bravu, ce deservește populația celor 3 localități, nu produce emisii de poluanți în mediu, considerăm că nu sunt necesare prevederi pentru monitorizarea mediului.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)

Nu este cazul.

B. se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

X. *Lucrări necesare organizării de șantier:*

-descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Documentația tehnică pentru realizarea unei construcții noi prevede obligatoriu și realizarea (în apropierea obiectivului) a unei organizări de șantier care trebuie să cuprindă :

- căile de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare ;
- sursele de energie ;
- vestiare, apă potabilă, grup sanitar ;
- grafice de execuție a lucrărilor ;
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor ;
- măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;
- măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Lucrările provizorii necesare organizării incintei constau în împrejmuirea terenului aferent printr-un gard care se va desființa, după realizarea lucrărilor de construcție. Accesul în incintă se va face prin două porți, una pentru personal și cealaltă pentru mașini.

Materialele de construcție cum sunt balastul, nisipul, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție. Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii :

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule ;
- tablou electric ;
- punct PSI (în imediata apropiere a fântânii ori sursei de apă) ;
- platou depozitare materiale.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de

foc. Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare

Pe amplasamentul organizării de santier se vor amplasa toalete ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de santier vor fi depozitate în pubele ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Trasarea și amplasarea obiectelor se va realiza în conformitate cu prevederile proiectului tehnic și a normelor în vigoare.

-localizarea organizării de șantier;

Organizarea de santier se va amplasa în limita terenului beneficiarului

-descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Având în vedere modul de alcatuire și funcționare a organizării de santier considerăm că nu va exista un impact semnificativ asupra mediului

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

Pe amplasamentul organizării de santier se vor amplasa toalete ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de santier vor fi depozitate în pubele ecologice.

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

Utilajele care vor fi folosite în executarea investiției vor fi verificate pentru ca emisiile de noxe să fie în parametri legali.

XI. Lucrări de reface 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 reface a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la în

Fiind un proiect de modernizare care presupune îmbunătățirea infrastructurii rutiere din cele 3 localități a drumurilor existente, nu sunt necesare lucrări de reface la finalizarea investiției.

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

ACCIDENTE POTENȚIALE

Incidentele nedorite se produc, în general, datorită defectării unor utilaje sau a nerespectării Normelor de Protecția Muncii și /sau a disciplinei de producție.

Accidentele în funcție natura acestora pot fi de mai multe tipuri:

- accidente de natură mecanică,

- accidente electrice,
- accidente chimice,
- pericole de incendiu,

Accidentele de natură mecanică afectează în principal personalul direct implicat în aceste accidente. Sursele principale ale acestor accidente mecanice sunt:

- circulația autovehiculelor în zonele de lucru.
- - utilajele în mișcare în zonele de lucru.

Accidente de circulație datorate circulației autovehiculelor în incinta zonelor de lucru se pot solda cu consecințe grave asupra celor implicați. Limitarea vitezei de trafic poate reduce acest risc la un nivel minim.

Accidentele de natură electrică sunt de fapt electrocutările. Ca sursă de accidente de natură electrică sunt toate utilajele acționate de energia electrică, și bineînțeles sistemul de distribuție a energiei electrice.

Riscurile unor electrocutări există în special în cazul personalului de întreținere utilaje și a personalului de întreținere a instalațiilor electrice.

Evitarea aproape în totalitate a unor asemenea accidente se poate realiza prin angajarea unor oameni cu o bună calificare, responsabili și conștienți privind riscurile care există la instalațiile electrice. Accidentele de natură electrică respectiv electrocutările, pot duce la arsuri foarte grave ale celor implicați sau la deces

Reducerea riscului producerii unor accidente care pot conduce la poluări ale mediului sau accidentarea personalului, va fi responsabilitatea antreprenorului, care va prevedea măsuri și reguli de siguranță.

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

1. Traficul autovehiculelor pe amplasament va fi strict reglementat de așa-zisa politică de trafic uni-sens, traseul fiecărui vehicul fiind clar stabilit.
2. Muncitorii fiecărui loc de muncă vor fi calificați și instruiți pentru a cunoaște toate regulile referitoare la locul de muncă.

Având în vedere cele de mai sus, pentru asigurarea condițiilor de protecție a mediului și a sănătății populației, la realizarea proiectului antreprenorul va avea în vedere măsuri pentru prevenirea și intervenția, în cazul producerii unui incendiu (echiparea zonelor de lucru cu stingătoare cu CO₂ și cu spumă chimică)

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

Nu este cazul.

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

XII. *Anexe - piese desenate*

1. *Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.); planșe reprezentând limitele amplasamentului*

proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

2. *Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare.*
3. *Schema – flux a gestionării deșeurilor*
4. *Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.*

Plan de amplasare in zona

Plan general

Planuri de situatie

XIII.*Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, memoriul va fi completat cu următoarele:*

- a) *descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;*

Proiectul este parțial situat în situl natura 2000 ROSPA0067 Lunca Barcăului. Cordonatele stereo 70 ale amplasamentului proiectului se găsesc atașate la acest memoriu de prezentare.

Aria de protecție specială ROSPA0067 Lunca Barcăului se întinde pe o suprafață de 5.286 ha în județul Bihor și este situat în Câmpia Barcăului în zona de contact cu Câmpia Ierului. Aria este înconjurată de mai multe localități, precum comunele Diosig, Tămășeu și Roșiori, respectiv satele Niuved, Parhida, Satu Nou și Mihai Bravu, și cuprinde habitate schimbate/afectate în mare măsură de diferite activități antropice.

Situl Natura 2000 ROSPA0067 Lunca Barcăului este arie naturală protejată de interes comunitar –categoria Aria de Protecție Specială Avifaunistică–conform Directivei Consiliului 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică, desemnată prin Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrată a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

- b) *numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;*

Numele ariei: Lunca Barcăului

Cod: ROSPA0067

- c) *prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;*

Specii de interes comunitar in situl Natura 2000-ROSPA0067 Lunca Barcaului:

Această zonă a fost identificată în 2003 ca fiind una semnificativă pentru cuibăritul vânturelului de seară –*Falco vespertinus*–specie de importanță comunitară, care își crește puii în cuiburile ciorilor de semănătură *Corvus frugilegus* din cele 9 colonii existente în prezent în incinta sitului, instalate în pâlcurile de salcâm aflate în vecinătatea satului Mihai Bravu , satului Roșiori , satului Niuved , și comunei Tămășeu . Aria a fost propusă ca sit Natura 2000 în special în vederea conservării vânturelului de seară. Situl ROSPA0067 Lunca Barcăului a fost declarat ca Arie de Importanță Specială Avifaunistică pentru protejarea unui număr de 16 de specii listate în cadrul Anexei I a Directivei Păsări 79/409/CEE. De asemenea în formularul standard au fost menționate și 43 de specii de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE.

Situatia speciilor de interes comunitar identificate in sit:

Specia	Efectiv populațional estimat	Număr. minim de indivizi estimat în sit	Observații
<i>Ixobrychus minutus</i>	1-2 perechi cuibăritoare	2	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	3-6 perechi cuibăritoare	6	
<i>Egretta garzetta</i>	1-2 indivizi	1	Specia nu cuibărește în sit, apare accidental probabil din colonii din Ungaria
<i>Ciconia ciconia</i>	22-25 de perechi cuibăritoare	44	24 de cuiburi erau amplasate pe stâlpi de electricitate
<i>Platalea leucorodia</i>	1-3 indivizi	1	
<i>Circus aeruginosus</i>	10-15 perechi cuibăritoare, în migrație 150-250 exemplare	170	
<i>Circus cyaneus</i>	7-9 indivizi	7	
<i>Circus macrourus</i>	10-20 exemplare	10	
<i>Circus pygargus</i>	25-50 exemplare	25	
<i>Falco vespertinus</i>	23-25 perechi cuibăritoare	46	
<i>Crex crex</i>	0-1 perechi cuibăritoare	2	Nu putem exclude ca în anii cu precipitații abundente specia să cuibărească într-un număr mai mare
<i>Coracias garrulus</i>	0	0	Nu a fost observat nici un individ, însă în anii precedenți specia a fost observată de mai multe ori.
<i>Anthus campestris</i>	7-14 perechi cuibăritoare	14	
<i>Lanius collurio</i>	22-35 perechi cuibăritoare	44	
<i>Lanius minor</i>	12-20 perechi cuibăritoare	24	
<i>Dendrocopos syriacus</i>	5-10 perechi	10	Distribuție punctiformă

Specii de faună de interes economic: Speciile vânată pe teritoriul Ariei Protejate: potârniche – *Perdix perdix*, iepure –*Lepus europaeus*, căprior –*Capreolus capreolus*, vulpe–*Vulpes vulpes*, șacal-*Canis aureus*, bursuc –*Meles meles*, jder –*Martes foina*, păsări acvatice: rață mare –*Anas platyrhynchos*, rață mică –*Anas crecca*, rață cârâitoare –*Anas querquedula*. Dintre speciile

piscicole se regăsesc specii precum mreană–*Barbus barbus*, crap–*Cyprinus carpio*, lipan–*Thymallus thymallus*, clean–*Squalius cephalus* și altele

Specii de faună de interes cultural: Barza albă –*Ciconia ciconia* este o specie asociată cu așezări umane. Populația din comunele Mihai Bravu-Roșiori și Tămășeu este una dintre cele mai semnificative colonii de berze albe din Câmpia de Vest. Localnicii simpatizează, în general, această specie, considerând-o aducătoare de noroc, dar există și cazuri de conflict când berzele își construiesc cuibul chiar peste intrarea în casă, aproape de geamuri.

În momentul desemnării ca sit Natura 2000, în cadrul sitului au fost identificate următoarele categorii de clase de habitate și ecosisteme:

- Mlaștini –vegetație de centură, smârcuri, turbării-7.00%
 - Culturi cerealiere extensive, inclusiv culturile de rotație cu dezmiriștire-58.00%
 - Pajiști ameliorate-21.00%
 - Alte terenuri arabile-10.00%
 - Alte terenuri, inclusiv zone urbane/rurale/căi de comunicație/rampe de depozitare/ mine/zone industriale-4%
- Toate aceste categorii de ecosisteme au rolul lor în cadrul sitului Natura 2000, inclusiv elementele antropice, ce pot adăposti sau asigura resursă trofică diverselor specii: lilieci, diverse specii de păsări, rozătoare etc

Situl Natura 2000 ROSPA0067 Lunca Barcăului are o suprafață de 5286 ha. Întreaga suprafață este situată pe teritoriul județului Bihor în regiunea Nord Vest. Din punct de vedere al distribuției teritoriale, pe localități, situl este împărțit după cum urmează: Diosig -5%, Roșiori -43% și Tămășeu-52%. În cadrul ultimului referendum, conform informațiilor oficiale, numărul de locuitori se prezintă astfel:

Distribuția teritorială și demografică a Sitului Natura 2000 ROSPA0067 Lunca Barcăului:

Localitate	Suprafață – ha	Populație	Densitate – populație/hectar
Roșiori	5031	3094	0.61
Tămășeu	4615	2059	0.45
Diosig	9004.61	7100	0.78
TOTAL	18650	12253	0,66

Principalele valori ale sitului protejat:

Principalele valori ale ariei protejate sunt reprezentate de specii de păsări rare la nivel european, care își găsesc aici refugiu, loc de popas în migrație sau habitate favorabile pentru hrănire și reproducere.

Pe lângă acestea, au fost identificate și alte valori importante pentru zonă, mai ales cele ce se constituie în resurse pentru localnici și dezvoltarea zonei. De exemplu pajiști importante pentru comunitățile locale și care, dacă sunt păstrate și valorificate corespunzător, ajută la dezvoltarea locală și la obținerea unui sprijin real din partea autorităților și a localnicilor pentru implementarea măsurilor de management.

Valoarea	Importanța
<i>Păsări de apă</i>	Indicatori pentru calitatea apelor de suprafață și implicit subterane. Contribuie la reglarea populațiilor de amfibieni și pești, constituind în același timp o atracție turistică.
<i>Păsări dependente de pajiști</i>	În special răpitoarele contribuie la reglarea populațiilor de păsări - graurul, et cetera - și rozătoare de pajiști și terenuri arabile. Păsările insectivore contribuie la reglarea populațiilor de insecte de pe terenuri arabile și pajiști, constituind în același timp o parte din prada speciilor de păsări răpitoare. Sunt indicatori pentru calitatea pajiștii din punct de vedere al menținerii echilibrului ecosistemic.
<i>Păsări dependente de terenuri arabile</i>	Utilizează terenurile arabile pentru hrănire, contribuind semnificativ la echilibrul acestor ecosisteme antropice prin reglarea populațiilor de insecte, rozătoare și amfibieni.
<i>Păsări dependente de fânețe – Crex crex</i>	Crex crex este specie umbrelă pentru biodiversitatea dependentă de fânețele umede.
<i>Lacuri și bălți</i>	Prezența acestor ochiuri de apă creează câteva puncte de atracție în monotonia peisajului de câmpie, constituind totodată habitate specifice pentru păsările de apă.
<i>Canale cu apă temporară</i>	Aceste canale asigură menținerea unui regim hidric în sol favorabil culturilor de cereale și pomi fructiferi. Totodată, reprezintă o componentă esențială a habitatului speciilor de apă.
<i>Habitat de pajiște</i>	Având în vedere tendința actuală de creștere a șeptelului pe baza sprijinului financiar acordat de politicile Europene din domeniul Agriculturii, aceste habitate constituie o resursă esențială pentru comunitate. Ele reprezintă totodată habitat de cuibărire și hrănire pentru speciile de pajiște.
<i>Vegetația lemnoasă</i>	Arborii izolați sau în pălcuri reprezintă o componentă esențială a habitatului speciilor de păsări, în special a vânturelului de seară. Acești arbori, asigură de multe ori umbra necesară animalelor domestice în timpul verii.
<i>Apele potabile din fântâni și puțuri</i>	Reprezintă o resursă necesară deoarece multe comunități sunt conectate la surse de apă ce provin din zonă, în timp ce multe gospodării folosesc foraje de mică adâncime pentru irigații și animale.
<i>Izvorul cu apă minerală de la Tămășeu</i>	Reprezintă o sursă unică de apă minerală pentru zonă.

Starea de management al sitului ROSPA0067 Lunca Barcaului:

Viziunea:

Viziunea pentru această arie, definită în procesul de elaborare a planului, este următoarea: Situl Lunca Barcăului este o oază de biodiversitate în care echilibrul om-natură păstrează în

continuare un mediu de viață favorabil atât pentru dezvoltarea durabilă a comunităților cât și pentru biodiversitate.

Strategia de management:

Având în vedere valorile Sitului Lunca Barcăului și amenințările identificate la adresa lor, precum și tendințele descrise prin evaluarea acestora, pentru realizarea viziunii, managementul se va integra în cadrul a 5 Programe de management, după cum urmează:

Programul 1. Managementul biodiversității

Scop: Menținerea/refacerea stării favorabile de conservare pentru speciile de interes conservativ prin îmbunătățirea măsurilor actuale de management al terenurilor și aplicarea lor, în colaborare cu proprietarii /administratorii de terenuri și resurse naturale. Asigurarea condițiilor necesare pentru conservarea biodiversității este principalul obiectiv al Sitului Lunca Barcăului. Acțiunile și măsurile de management vor urmări menținerea sau refacerea stării favorabile de conservare a speciilor, respectiv gestionarea ecosistemelor astfel încât să se îmbunătățească caracteristicile naturale și serviciile de mediu în zonă. Acestea vor fi orientate cu precădere spre diminuarea/eliminarea cauzelor, care au fost identificate pentru presiunile și amenințările de intensitate și extindere mare și medie. În situațiile în care cauzele nu pot fi influențate de către administratori și partenerii de management, se vor stabili acțiuni sau măsuri care să reducă impactul amenințărilor asupra valorilor de biodiversitate.

Programul 2. Informare și conștientizare

Scop: Creșterea nivelului de acceptare a Sitului Lunca Barcăului, precum și obținerea sprijinului factorilor interesați în vederea realizării obiectivelor de conservare, prin activități de informare și conștientizare, în colaborare cu factorii interesați și comunitățile locale.

Programul 3: Administrare

Scop: : Asigurarea unei structuri funcționale de management în scopul implementării eficiente a Planului de Management al Sitului Lunca Barcăului.

Programul 4. Monitorizare și evaluare

Scop: Implementarea unui sistem de monitorizare a planului de management prin analiza și evaluarea periodică a acțiunilor și indicatorilor cheie în vederea adaptării planului de acțiune.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

e) *se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;*

Realizarea lucrărilor de reabilitare a strazilor nu va avea impact asupra ariei protejate,; lucrările propuse se vor realiza pe amplasamentul existent .

f) *alte informații prevăzute în legislație în vigoare.*

XIV.*Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele:*

1. *Localizarea proiectului:*

- *bazinul hidrografic*

- *cursul de apă: denumire și codul cadastral*

- *corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod*

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

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

Nu este cazul.

XV.*Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor.*

Semnatura și stampila titularului