

MEMORIU DE PREZENTARE

CONFORM ANEXA 5E DIN LEGEA 292/2018

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

MODERNIZARE STRĂZI ÎN COMUNA BĂUȚAR - ETAPA II-A, COMUNA BĂUȚAR, JUDEȚUL CARAȘ – SEVERIN

II. TITULAR: COMUNA BĂUȚAR

adresa poștală: Localitatea Băuțar, Str. Principală, Nr. 55, județul Caraș - Severin

numărul de telefon: 0255521602

adresa paginii de internet: primaria.bautar@gmail.com

numele persoanelor de contact: primar: Răduță Romeo-Silviu

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) Un rezumat al proiectului

Străzile ce fac obiectul prezentei documentații sunt în număr de 14 și asigură circulația fluxurilor de trafic din interiorul localităților Băuțar, Bucova și Cornișoru iar unele din ele asigură accesul la drumurile publice și localitățile din zonă prin drumul național DN 68.

Se asigură, de asemenea, accesul la zonele funcționale și rezidențiale ale comunei și la serviciile publice din localitate.

În plan, traseul străzilor are o geometrie structurată pe aliniamente scurte care sunt racordate prin curbe neamenajate și cu raze necorespunzătoare, cu un nivel de sinuozitate specific drumurilor din zonele de deal și luncă.

Străzile analizate prezintă elemente specifice zonei de deal și luncă, traseul prezentând în profil longitudinal declivități cuprinse între valorile de 0,2 – 7 %.

Traseele studiate prezintă în secțiune transversală elementele specifice profilului transversal de tip debleu, rambieu și mixt.

Din punct de vedere al caracteristicilor geometrice, partea carosabilă este alcătuită dintr-o singură bandă de circulație, cu lățimea variabilă, cuprinsă între 2,00 – 4,00 m.

De asemenea, geometria transversală și pantele longitudinale nu pot asigura scurgerea apelor.

Străzile Căminului, Dealu mare, Grama, Găină Nelu, Dănciuleștilor, Rostocănilor, Nicola și Nonuc prezintă sectoare cu pietruire existentă degradată, contaminată cu pământ, respectiv sectoare din pământ (cea mai mare parte).

Străzile Micota, Corna, Vidulan, Bucovița, Murgeștilor și Delăreni prezintă îmbrăcăminte bituminoasă existentă cu diferite degradări specifice de tipul fisurilor, crăpăturilor, faianțurilor,

rupturilor, gropilor și denivelărilor. Aceste degradări au apărut ca urmare a fenomenului de îmbătrânire, a factorilor meteorologici cât și ca urmare a introducerii de rețele edilitare.

Strada Rostocănilor prezintă un sector cu îmbrăcăminte din beton de ciment dar care are o lățime foarte mică (2,00 – 2,50 m).

Datorită stării tehnice necorespunzătoare a străzilor, circulația se desfășoară cu deosebită dificultate, în special pe timp nefavorabil.

Numeroasele gropi și fâgașe ce se extind pe suprafață mare și au o adâncime considerabilă, provoacă degradarea prematură a vehiculelor și impun o viteză de deplasare redusă.

Din sondajele efectuate se evidențiază că străzile au o structură rutieră necorespunzătoare, incapabilă să suporte traficul existent și de perspectivă. Din această cauză, traseul străzilor este sinuos, urmărind în general traseul care oferă planeitate și consistență sporită.

Dispozitivele de colectare și de evacuare a apelor au un rol esențial în ceea ce privește stabilitatea și durabilitatea structurilor rutiere.

O parte din străzile din prezenta documentație duc lipsă de dispozitive de colectare și evacuare a apei pluviale sau prezintă șanțuri de pământ subdimensionate, fără o profilare corespunzătoare, care în foarte mare parte sunt acoperite cu noroi și vegetație.

Unele străzi prezintă șanțuri betonate în stare tehnică bună, acestea se vor păstra, fiind necesar decolmatarea acestora cât și executarea unor reparații locale.

Starea santurilor existente, lipsa de continuitate a acestora cât și pantele transversale și longitudinale necorespunzătoare a platformei a dus la îngreunarea colectării apelor de suprafață, apa scurgându-se pe platforma drumului, rezultând de-a lungul timpului degradări ale îmbrăcăminții rutiere cât și îngreunând circulația rutieră pe timp nefavorabil.

În baza studiilor topografice și a verificărilor pe teren s-a constatat că o parte din podețele existente sunt în stare tehnică bună (necesitând doar decolmatare și reparații locale) iar o parte prezintă o stare nesatisfăcătoare, neasigurând condiții de gabarit și scurgere a apelor, fiind necesară înlocuirea acestora. Este necesar și realizarea de podețe noi pentru descărcarea apelor pluviale.

Traficul rutier este generat de traficul local, completat cu cel din activitatea agricolă, forestieră și zootehnică din zonă.

b) Justificarea necesității proiectului

Implementarea proiectului va conduce la următoarele beneficii și avantaje:

- se vor crea premisele dezvoltării unor activități economice susținute;
- va contribui la ridicarea standardului de viață și la menținerea populației în zona rurală;
- creșterea numărului zilnic de vehicule și creșterea volumului de mărfuri transportate;
- se va asigura un trafic rutier în condiții crescute de siguranță și confort;
- se asigura posibilitatea de acces, în condiții optime, a mijloacelor de intervenție rapidă în caz de nevoi (pompieri, salvare, poliție etc.) și a mijloacelor auto pentru transportul școlar și public;
- se vor reduce factorii poluanți de mediu;
- economisirea timpului de deplasare și a carburanților;
- reducerea costurilor de operare a vehiculelor;
- scăderea nivelului de poluare fonică prin îmbunătățirea planeității drumului;
- scăderea nivelului de poluare a aerului prin eliminarea prafului;
- asigurarea scurgerii apelor pluviale în condiții optime.

c) Valoare investiției

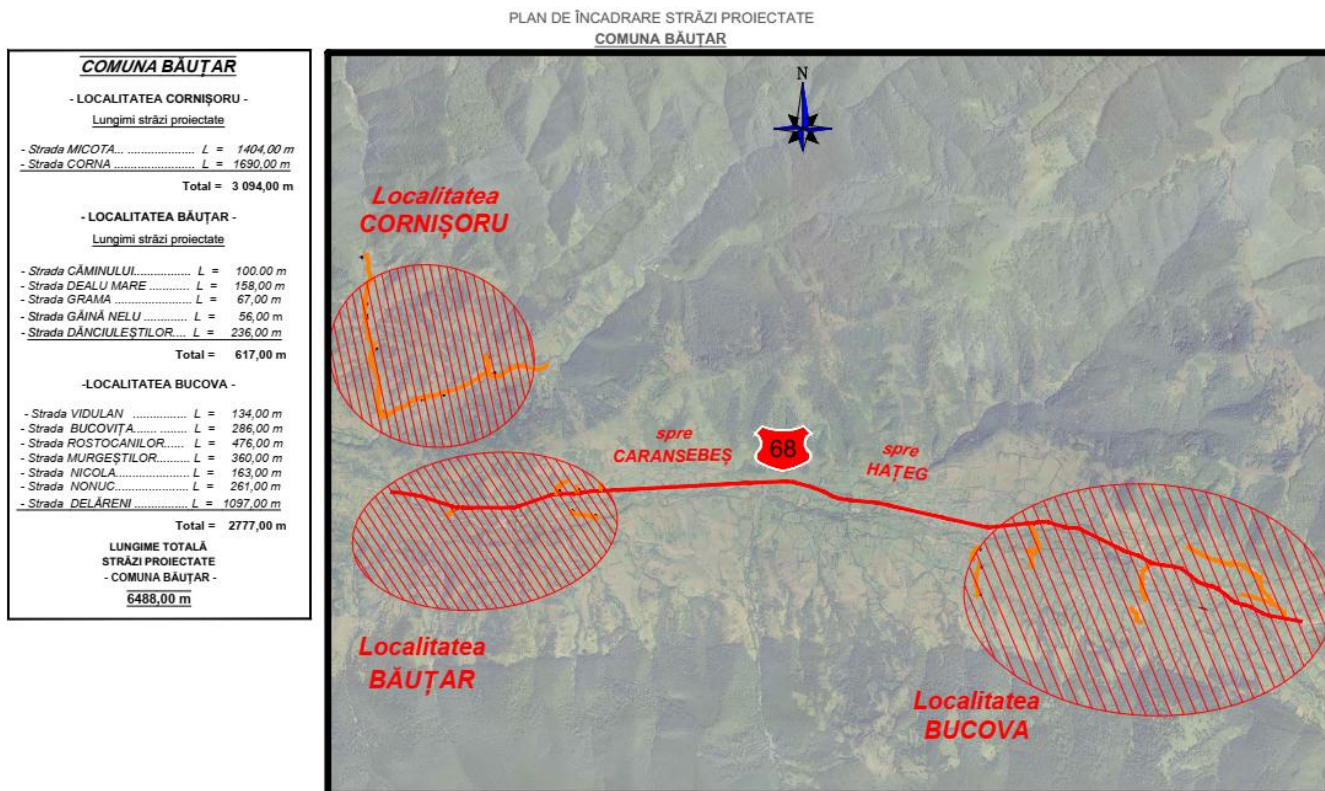
Valoarea totală a investiției este de **7.591.456,59** lei cu TVA din care **6.800.255,00** lei C+M cu TVA.

d) Perioada de implementare propusă

Durata de realizare a construcției preconizată este 24 luni.

Denumire categorie de lucrări	LUNA																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
PODEȚE																								
ZIDURI DE SPRIJIN																								
TERASAMENTE																								
DISPOZITIVE DE COLECTARE A APEI																								
LUCRĂRI DE SUPRASTRUCTURĂ																								
ACCESE																								
DRUMURI LATERALE																								
MARCAJE SI SIGURANTA CIRCULATIEI																								

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



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

Din punct de vedere funcțional și administrativ, conform N.T. nr.50/1998 privind aprobarea **Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea strazilor în localitățile rurale**, străzile ce fac tema prezentei documentații, sunt clasificate ca și **străzi secundare** - cu o singura banda de circulație pentru trafic de intensitate redusă.

Acestea sunt administrate de Consiliul Local Băuțar, fiind destinate circulației autovehiculelor, precum și nevoilor locuitorilor așezărilor riverane de acces la proprietăți.

În conformitate cu HG Nr. 766/21.11.1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, anexa nr. 2 a Regulamentului privind conducerea și asigurarea calității în construcții, străzile proiectate se încadrează în categoria de importanță „C” - **construcții de importanță normală** și în **clasa de importanță III (medie)**, conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și a H.G. 766/1997, anexa 3, referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

Viteza de proiectare adoptată este de 25 km/h.

• **Elemente geometrice în plan**

În plan, axa străzilor proiectate va fi păstrată cât mai aproape de cea existentă, realizându-se corecția acesteia numai dacă este necesar și în conformitate cu prevederile din normele și standardele de specialitate, astfel că se va opta ca traseul proiectat să urmărească traseul existent, pentru a se evita ocuparea de terenuri noi, exproprieri, demolări de construcții și lucrări mari de terasament. Elementele geometrice ale străzilor vor fi proiectate în conformitate cu STAS 863 – 1985, ORDIN 50/1998 și STAS 10144/3-9, cu respectarea normelor asigurându-se o viteză de proiectare de 25 km/h.

Din punct de vedere al elementelor geometrice în plan, traseele s-au proiectat ca o succesiune de aliniamente și curbe așa cum se poate vedea în planurile de situație. Pe parcursul traseului se regăsesc curbe amenajate, respectiv acolo unde unghiul dintre aliniamente este mai mare de de 177g s-au considerat frânturi care nu au fost amenajate în plan.

Aliniamentele proiectate sunt racordate prin curbe arc de cerc având raza minimă de 10 m și raza maximă de 400 m. S-au adoptat în unele cazuri raze mai mici decât cele minime datorită respectării traseului existent, pentru evitarea exproprierilor și demolarea clădirilor de locuit respectiv a altor construcții anexe.

Lungimea proiectată a străzilor este conform tabelului 1:

Tabelul 1

Nr. crt.	Localitate	Denumire stradă	Lungime [m]
1	Cornișoru	Micota	1.404,00
2	Cornișoru	Corna	1.690,00
Total lungime străzi proiectate localitatea Cornișoru			3.094,00
3	Băuțar	Căminului	100,00
4	Băuțar	Dealul mare	158,00
5	Băuțar	Gramă	67,00
6	Băuțar	Găină Nelu	56,00
7	Băuțar	Dănciuleștilor	236,00
Total lungime străzi proiectate localitatea Băuțar			617,00

8	Bucova	Vidulan	134,00
9	Bucova	Bucovița	286,00
10	Bucova	Rostocanilor	476,00
11	Bucova	Murgeștilor	360,00
12	Bucova	Nicola	163,00
13	Bucova	Nonuc	261,00
14	Bucova	Delăreni	1.097,00
Total lungime străzi proiectate localitatea Bucova			2.777,00
Total lungime străzi proiectate comuna Băuțar			6.488,00

- **Elemente geometrice în profil longitudinal**

În profil longitudinal elementele geometrice rezultă prin urmărirea liniei terenului existent.

Racordările în plan vertical și pasul de proiectare vor corespunde vitezei de bază de 25 km/h, cu calcularea și amenajarea declivităților și racordărilor verticale conform prevederilor STAS 863-1985, cu respectarea prevederilor ORDIN 50/1998 Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale și STAS 10144/3-91.

Pasul de proiectare și razele de racordare în plan vertical adoptate, vor corespunde vitezei de proiectare de 25 km/h, raza minimă fiind de 300 m pentru racordări concave și 500 m pentru racordări convexe.

La proiectarea liniei roșii se va ține cont de cotele obligatorii din profilurile transversale.

În profil longitudinal, declivitățile proiectate sunt cuprinse între 0,2 % și 7 %, străzile fiind amplasat în zonă de deal și luncă.

- **Elemente geometrice în profil transversal**

Din punct de vedere al elementelor geometrice funcție de traseul existent, de limitele de proprietate cât și în conformitate cu normativele și standardele în vigoare nominalizate anterior, în profil transversal străzile s-au proiectat ca străzi secundare (cu o bandă de circulație), cu următoarele caracteristici:

- platforma drumului	3,00 – 5,00 m;
- parte carosabilă	2,75 – 4,00 m;
- acostamente	0,50 m;
- panta transversală pe partea carosabilă	2,50 % ;
- panta transversală pe acostament	4,00 % ;

- **Structura rutieră proiectată**

Pentru modernizarea străzilor cuprinse în prezenta documentație, având la bază studiul geotehnic, expertiza tehnică și prevederile standardelor privind realizarea structurilor rutiere suple și semirigide, s-a adoptat următoarea structura rutieră:

- Structură rutieră tip I (se aplică pe străzile Căminului, Dealu Mare, Grama, Găină Nelu, Dănciuleștilor, Nicola, Nonuc și Rostocănilor – între km 0+235 și km 0+476):

- îmbrăcămintă asfaltică tip B.A.P.C. 16 - 6 cm;
- strat de piatră spartă amestec optimal 0-63 - 15 cm;
- strat de fundație din balast - 25 cm;

- Structură rutieră tip II (se aplică pe strada Corna):
 - îmbrăcămintă asfaltică tip B.A.P.C. 16 - 4 cm;
 - îmbrăcămintă asfaltică tip B.A.D.P.C. 22.4 - 5 cm;
 - frezare beton asfaltic existent - min 4 cm;

- Structură rutieră tip III (se aplică pe strada Micota – între km 0+000 și km 0+710):
 - îmbrăcămintă asfaltică tip B.A.P.C. 16 - 4 cm;
 - îmbrăcămintă asfaltică tip B.A.D.P.C. 22.4 - 5 cm;
 - strat de piatră spartă amestec optimal 0-63 - 12 cm;
 - frezare beton asfaltic existent - min 4 cm;

- Structură rutieră tip IV (se aplică pe strada Micota – între km 0+710 și km 1+404 și Delăreni):
 - îmbrăcămintă asfaltică tip B.A.P.C. 16 - 6 cm;
 - reparații locale îmbrăcămintă asfaltică

- Structură rutieră tip V (se aplică pe strada Vidulan și Bucovița):
 - îmbrăcămintă asfaltică tip B.A.P.C. 16 - 6 cm;
 - frezare beton asfaltic existent - min 4 cm;

- Structură rutieră tip VI (se aplică pe strada Murgeștilor):
 - îmbrăcămintă asfaltică tip B.A.P.C. 16 - 6 cm;
 - strat de piatră spartă amestec optimal 0-63 - 12 cm;
 - frezare beton asfaltic existent - min 4 cm;

- Structură rutieră tip VII (se aplică pe strada Rostocănilor – între km 0+000 și km 0+235):
 - îmbrăcămintă asfaltică tip B.A.P.C. 16 - 6 cm;
 - material geocompozit

Pe unele sectoare de străzi asfaltate, pentru realizarea lățimii părții carosabile proiectate, se vor realiza lateral structurii existente casete de lărgire. De asemenea, pe zonele unde s-au executat săpături în carosabil pentru introducerea de rețele edilitare, pentru asigurarea capacității portante necesare se vor realiza aceste casete.

Casetele de lărgire vor avea următoarea structură:

- strat de piatră spartă amestec optimal 0-63 - 15 cm;
- strat de fundație din balast - 25 cm;

Pe strada Rostocănilor, între km 0+000 și km 0+235, se va realiza o caseta de lărgire cu lățimea de 0,50 m, lateral îmbrăcăminții din beton existent cu următoarea structură:

- B.C.R. 3,5 - 18 cm;
- strat de fundație din balast - 30 cm;

Dimensionarea structurii rutiere, prezentată în materialul anexat, s-a făcut utilizând metoda analitică prevăzută de normativele în vigoare.

Analiza capacității portante a structurii rutiere la solicitarea osiei standard de 115 kN, s-a calculat cu ajutorul programului CALDEROM 2000, determinându-se deformațiile specifice de întindere la baza straturilor bituminoase și de compresiune la nivelul patului drumului.

Pentru stabilirea comportării sub trafic, structura rutieră a fost verificată la oboseală prin calculul ratei de degradare la oboseală.

De asemenea structura rutieră proiectată a fost verificată din punct de vedere al rezistenței la acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț, conform prevederilor STAS 1709/1 și STAS 1709/2.

• Dispozitive de colectare și evacuare a apei

Unul din factorii importanți pentru conservarea și asigurarea unei vieți îndelungate a drumului constă în crearea unor condiții optime de colectare și evacuare a apelor meteorice.

Proiectarea dispozitivelor de scurgere a apelor de suprafață s-a realizat în conformitate cu situația existentă, prevăzându-se realizarea unor dispozitive de scurgere noi (șanțuri trapezoidale și triunghiulare cu secțiune protejată și rigole de acostament conform STAS 10796/1-77, STAS 10796/2-79 și STAS 10796/3-88).

Apele meteorice care ajung pe suprafața drumului sunt conduse prin intermediul pantelor transversale și longitudinale ale acestora, spre șanțuri și de aici către locurile de descarcare existente sau proiectate.

Dispozitivele de colectare a apelor pluviale sunt de tipurile următoare:

Șanțuri betonate trapezoidale - se realizează din beton de clasă C25/30 cu lățimea bazei de 30 cm și înălțimea de minim 30 cm, profilate cu panta de 1:1 atât către structura rutieră cât și către exterior. Șanțurile se vor turna monolit, cu grosimea de 10 cm și așezate pe un pat de 10 cm balast. Umărul șanțurilor se va realiza cu dimensiunea de 15 cm.

Șanțuri betonate triunghiulare - se realizează din beton de clasă C25/30 cu lățimea la partea de sus de 40 cm și înălțimea de 30 cm. Șanțurile se vor turna monolit, cu grosimea de 10 cm și așezate pe un pat de 10 cm balast.

Rigole de acostament - se vor realiza din beton C25/30, turnate monolit, cu lățimea de 60 cm și grosimea de 15 cm. Rigola se încastrează în partea superioară a acostamentului.

Pe strada Dănciuleștilor se va realiza un șanț betonat cu lățimea bazei de 50 cm, lățimea la partea superioară de 1,20 m și adâncimea de minim 80 cm, pentru preluarea unui debit mai mare de apă.

Degradările locale ale șanțurilor existente betonate se vor repara cu beton clasa C25/30.

De asemenea, șanțurile existente de pământ se vor reprofila pe o lungime totală de 150 m astfel încât să se asigure debitul de scurgere.

Disponerea dispozitivelor de scurgere este conform tabelului 2:

Tabel 2

Nr. crt.	Localitate	Denumire stradă	Tip dispozitiv colectare și evacuare a apelor	Poziția față de axa străzii	Lungime [m]
1	Cornișoru	Micota	Șanț existent cu secțiune protejată	Stânga	479,00
2	Cornișoru	Micota	Rigolă de acostament	Dreapta	143,00
3	Cornișoru	Micota	Șanț existent cu secțiune protejată	Dreapta	682,00
4	Cornișoru	Corna 1	Șanț existent cu secțiune protejată	Dreapta	382,00
5	Cornișoru	Corna 1	Șanț existent cu secțiune protejată	Dreapta	121,00
6	Cornișoru	Corna 2	Șanț existent cu secțiune protejată	Dreapta	105,00
7	Băuțar	Dealul mare	Rigolă de acostament	Stânga	158,00
8	Băuțar	Găina Nelu	Rigolă proiectată triunghiulară	Dreapta	29,00
9	Băuțar	Dănciuleștilor	Șanț proiectat trapezoidal cu secțiune protejată	Stânga	249,00
10	Bucova	Vidulan	Șanț existent cu secțiune protejată	Stânga	113,00
11	Bucova	Bucovița	Rigolă de acostament	Stânga	281,00
12	Bucova	Rostocanilor	Rigolă proiectată triunghiulară	Stânga	142,00
13	Bucova	Nicola	Șanț proiectat trapezoidal cu secțiune protejată	Dreapta	168,00
14	Bucova	Delăreni	Rigolă de acostament	Dreapta	679,00
15	Bucova	Delăreni	Șanț proiectat trapezoidal cu	Stânga	39,00

			secțiune protejată		
16	Bucova	Delăreni	Șanț proiectat trapezoidal cu secțiune protejată	Dreapta	280,00
16	Bucova	Nonuc	Șanț proiectat trapezoidal cu secțiune protejată	Stânga	239,00
Șanț existent cu secțiune protejată					1882,00
Șanț proiectat trapezoidal cu secțiune protejată					726,00
Șanț proiectat trapezoidal cu secțiune protejată – sant 50 x 80 x 120					249,00
Rigolă de acostament					1.261,00
Rigolă proiectată triunghiulară					171,00
TOTAL					4.289,00

- **Podete**

Pentru asigurarea continuității și descărcării șanțurilor și rigolelor proiectate și existente s-au proiectat podețe tubulare cu diametrul de 400 mm, 600 mm și 800 mm realizate din tuburi din beton armat tronsonate de 2,30 m.

Podețe tubulare se vor poziția pe o fundație de balast de 10 cm și 15 cm radier de beton C25/30. Peste tuburi se va realiza hidroizolație și un dren de piatră sparta de 20 cm grosime, peste care se va monta geotextil. În părțile laterale ale tubului, pe lungimea timpanului, se va realiza umplutură de balast.

La capete se vor realiza timpane din beton armat clasa C25/30. Timpanele vor avea dimensiunile fundației de 50 cm x 60 cm cu lungimea de 1,50 m respectiv 2,00 m și elevația de minim 70 cm peste tub. Armarea timpanelor se va face conform planșelor de detaliu.

Pentru evacuarea apelor pluviale s-au proiectat, la unele podețe, camere de cădere cu dimensiunea interioară de 1,00 m x 1,00 m x 1,00 m realizate din beton armat de clasă C25/30 așezate pe un pat de 15 cm balast. Grosimea pereților este 15 cm, armarea acestora realizându-se cu plase sudate cu diametrul de 8 mm (ochiuri 100x100). Camerele de cădere se vor acoperi cu capace armate, din motive de siguranță și pentru evitarea accidentelor.

La ieșirea din podețele cu cameră de cădere (în sensul de curgere) se va realiza un pereu cu lungimea de 2,00 m, din beton simplu C25/30 de 10 cm pe o fundație de 10 cm balast.

Podețele în stare tehnică bună se vor păstra, acestea urmând a fi decolmatate și reparate în

cazul eventualelor degradări ce nu afectează buna funcționare a acestora.

Disponerea podețelor este conform tabelului 3:

Tabel 3

Nr. crt.	Localitate	Denumire stradă	Diametru [mm]	Lungime	Poziție kilometrică	Poziția față de axa străzii	Observații
1	Cornișoru	Micota	600	6,90	km 0+026.59	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
2	Cornișoru	Micota	600	6,90	km 0+150.33	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
3	Cornișoru	Micota	600	6,90	km 0+190.00	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
4	Cornișoru	Micota	600	6,90	km 0+273.49	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
5	Cornișoru	Micota	600	6,90	km 0+356.49	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
6	Cornișoru	Micota	600	6,90	km 0+428.43	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
7	Cornișoru	Micota	600	6,90	km 0+475.42	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
8	Cornișoru	Micota	Pod dalat	6,90	km 0+569.65	Perpendicular	Pod existent - se păstrează
9	Cornișoru	Micota	600	6,90	km 0+727.70	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
10	Cornișoru	Micota	400	6,90	km 0+975.00	Paralel	Podet existent - se păstrează
11	Cornișoru	Corna 1	600	6,90	km 0+444.00	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
11	Cornișoru	Corna 1	600	6,90	km 0+718.00	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
12	Cornișoru	Corna 1	600	6,90	km 0+1023.24	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
13	Cornișoru	Corna 2	600	6,90	km 0+019.55	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
14	Cornișoru	Corna 2	600	6,90	km 0+037.77	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
15	Cornișoru	Corna 2	600	6,90	km 0+072.32	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
16	Cornișoru	Corna 2	600	6,90	km 0+127.98	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
17	Cornișoru	Corna 2	600	6,90	km 0+281.00	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
18	Băuțar	Dealul Mare	400	9,20	km 0+002.31	Perpendicular	Podet existent - se înlocuiește
19	Băuțar	Gramă	400	9,20	km 0+001.00	Perpendicular	Podet existent - se înlocuiește
20	Băuțar	Găină Nelu	400	9,20	km 0+001.52	Perpendicular	Podet existent - se înlocuiește

21	Băuțar	Dănciuleștilor	800	6,90	km 0+228.21	Perpendicular	Podet proiectat
22	Bucova	Vidulan	400	6,90	km 0+001.48	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
23	Bucova	Bucovița	400	6,90	km 0+004.00	Perpendicular	Podet existent - se păstrează
24	Bucova	Rostocanilor 1	600	4,60	km 0+001.44	Perpendicular	Podet proiectat
25	Bucova	Rostocanilor 1	400	4,60	km 0+274.67	Perpendicular	Podet proiectat
26	Bucova	Rostocanilor 2	600	4,60	km 0+138.76	Perpendicular	Podet proiectat
28	Bucova	Delăreni	600	9,20	km 0+001.00	Perpendicular	Podet existent - se înlocuiește
31	Bucova	Delăreni	600	6,90	km 0+046.63	Perpendicular	Podet proiectat
32	Bucova	Delăreni	600	4,60	km 0+395.00	Perpendicular	Podet proiectat
33	Bucova	Delăreni	600	4,60	km 0+997.00	Perpendicular	Podet proiectat

- **Accese**

Pentru asigurarea acceselor la proprietățile existente este necesar a se realiza accese noi peste dispozitivele de scurgere proiectate.

Accesele se vor realiza cu lățimea de 4,00 m și lungimea de 1,50 m.

Pentru continuitatea dispozitivelor de scurgere se vor dispune podețe tubulare cu diametrul de 400 mm cu lungimea de 4,60 m.

Podețele tubulare se vor poziția pe o fundație de balast de 10 cm și 10 cm radier de beton C25/30. Peste tuburi se va realiza hidroizolație și umplutură de balast.

La capete se vor realiza timpane din beton armat clasa C25/30 cu dimensiunile fundației de 40 cm x 40 cm și o lățime de 1,50 m.

La partea superioară se va executa o dală de 10 cm din beton clasa C25/30 armat cu plasă Ø6/100/100.

S-au proiectat un număr total de 12 de accese.

Detaliile constructive ale acceselor sunt prezentate amanuntit în capitolul „Parte desenată”.

Amenajare acceselor se va face conform tabelului 4:

Tabel 4

Nr. crt.	Localitate	Denumire stradă	Bucăți
1	Bucova	Rostocanilor	1
2	Bucova	Nicola	2
3	Bucova	Delăreni	5
4	Bucova	Nonuc	4

Accesele în stare buna, peste șanțurile existente betonate, se vor păstra.

- **Consolidare terasament**

Pentru protecția corpului drumului și evitarea erodării acestuia, pe străzile Micota și Corna se vor amplasa ziduri de sprijin pe anumite sectoare (conform planului de situație).

Elevația zidurilor se va realiza cu înălțimea de:

- 2,50 m - cu lungimea de 58 m;
- 3,00 m - cu lungimea de 16 m;
- 3,50 m - cu lungimea de 27 m;

Zidurile de sprijin se vor realiza din beton de clasă C25/30 cu înălțimea de 2,50 – 3,50 m și grosimea elevației de 50 cm la partea superioară. Fundațiile se vor realiza cu adâncimea de 1,00 m și lățimea variabilă.

În spatele elevației se va realiza un dren realizat din cunetă din beton C25/30, hidroizolație, material granular și geocompozit.

Pe strada Micota, se va face consolidarea taluzului străzii prin realizarea de anrocamente din piatră brută pe o suprafață de 105 mp.

- **Drumuri laterale**

Intersecțiile cu alte drumuri vor fi amenajate corespunzător, ținând seama și de prevederile Normativului CD 173-2001 și SR 10144-4-95. Prin proiectare se vor crea condiții de vizibilitate, vor fi corelate elementele din plan, longitudinal și profil transversal astfel încât circulația să se poată desfășura în condiții de siguranță și confort.

Drumurile laterale se amenajează pe o lungime de 15,00 m și cu lățimea părții carosabile de 3,00 m.

Structură rutieră a drumurilor laterale este identică cu cea din cale curentă.

Disponerea drumurilor laterale este conform tabelului 5:

Tabel 5

Nr. crt.	Localitate	Denumire stradă	Bucăți
1	Cornișoru	Micota	2
2	Cornișoru	Corna	2
3	Băuțar	Delăreni	5
Total suprafață drumuri laterale			502 mp

De asemenea, la capătul unor străzi (conform planului de situație) se vor realiza sectoare pietruite cu lungimea de 15,00 m și lățimea de 2,75 – 4,00 m realizate din 15 cm piatră spartă amestec optimal.

Disponerea sectoarelor pietruite este conform tabelului 6:

Tabel 6

Nr. crt.	Localitate	Denumire stradă	Suprafață [mp]
1	Cornișoru	Corna	113
2	Băuțar	Bucovița	41,25
3	Băuțar	Nonuc	45,00
Total suprafață drumuri laterale			199

- **Siguranța circulației și semnalizare rutieră**

O proiectare atentă a sistemului de semnalizare și marcaje concurează la sporirea siguranței circulației, ducând în final la sporirea fluenței traficului. O avertizare și o informare corectă, vizibilă, sporește confortul conducătorului auto, duce la eliminarea stresului acestuia, eliminându-se confuziile și manevrele periculoase, iar în final conduce la eliminarea accidentelor și blocajelor.

În vederea asigurării siguranței în circulației, pentru drumurile supuse modernizării, se vor executa lucrări de semnalizare rutiera și marcaje în conformitate cu prevederile din Codul Rutier și a standardelor de specialitate în vigoare, referitoare la semnalizarea rutiera.

Pentru desfășurarea circulației în condiții normale de siguranță se vor realiza următoarele tipuri de marcaje rutiere conform SR1848/7 - 2015:

- marcaje longitudinale tip *linie discontinuă simplă tip "M"* - *marcaj neted sau structurat (aglomerat sau spot) cu lățimea de 0,15 m, având segmentele și intervalele de 1,00 m*, pentru delimitarea părții carosabile și a benzilor de circulație cu respectarea prevederilor SR 1848/7-2015;

Semnalizarea verticală se va realiza prin montarea de indicatoare rutiere conform prevederilor SR 1848/1 – 2011 (la intersecțiile între străzi respectiv cu DN 68).

Amplasarea indicatoarelor rutiere se va face conform tabelului 7:

Tabel 7

Nr. crt.	Localitate	Denumire stradă	Figura	Denumire indicator	Bucăți
1	Cornișoru	Micota	B1	Cedează trecerea	1
2	Cornișoru	Corna	B1	Cedează trecerea	1
3	Băuțar	Căminului	B2	Oprire	1
4	Băuțar	Dealul mare	B2	Oprire	1
5	Băuțar	Gramă	B2	Oprire	1
6	Băuțar	Găină Nelu	B2	Oprire	1
7	Băuțar	Dănciuleștilor	B1	Cedează trecerea	2
8	Bucova	Vidulan	B1	Cedează trecerea	2
9	Bucova	Bucovița	B1	Cedează trecerea	1
10	Bucova	Rostocanilor	B1	Cedează trecerea	1
11	Bucova	Rostocanilor	B2	Oprire	1
12	Bucova	Nicola	B1	Cedează trecerea	1
13	Bucova	Murgeștilor	B2	Oprire	1
14	Bucova	Murgeștilor	B1	Cedează trecerea	1
17	Bucova	Nonuc	B1	Cedează trecerea	1
18	Bucova	Delăreni	B2	Oprire	1
TOTAL INDICATOARE					18

În vederea asigurării siguranței circulației și evitarea părăsirii părții carosabile a autovehiculelor se va monta parapete de siguranță tip N2 conform tabelului 8:

Tabel 8

Nr. crt.	Localitate	Denumire stradă	Lungime [m]
1	Cornișoru	Micota	1.382,00
2	Cornișoru	Corna	484,00
Total lungime parapet			1.866,00

Indicatoarele rutiere și dispozitivele de siguranță aflate într-o stare tehnică bună se vor păstra.

- **Ridicare cămine la cotă**

În partea carosabilă se află cămine de rețele edilitare, ale căror capace vor trebui ridicate la nivelul noii suprafețe de rulare. Se vor ridica un număr de 25 bucăți capace.

- **Degajarea și defrișarea terenului**

Pentru realizarea lățimii platformei și a dispozitivelor de scurgere proiectate este necesar a se elimina tufișurile și arbuștii de pe amplasament.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu este cazul

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

Comuna Băuțar - este așezată pe cursul superior al Văii Bistrei, versanții sudici ai munților Poiana Ruscăi și cei ai Munților Țarcu, la extremitatea nord-estica a județului Caraș-Severin, pe șoseaua D.N. 68 Caransebeș - Hațeg, la 32 km de municipiul Caransebeș și 32 km de orașul Hațeg.

Localitatea Băuțar are rangul de comună și este alcătuită din 4 sate:

- Băuțar;
- Bucova;
- Cornișoru;
- Preveciori.

Teritoriul administrativ, este mărginit la est de comuna Sarmisegetusa, capitala Daciei Romane, satul Zeicani, locul de baștină al renumiților oameni politici transilvăneni - Huniazii. Limita administrativă este Poarta de Fier a Transilvaniei, granița de odinioară și de azi între Ardeal și Banatul Timișan, centrul comunei măsurând 240 m altitudine față de nivelul mării.

Distanța față de principalele orașe din zonă este:

- 18 km - Oțelu - Roșu
- 34 km - Hațeg
- 85 km - Deva și Orăștie
- 35 km - Caransebeș
- 85 km - Reșita - reședința de județ
- 135 km - Timișoara

Suprafața de teren ocupată de realizarea proiectului este situată în totalitate în ampriza străzilor existente și ca urmare nu sunt necesare exproprieri, scoateri din circuitul agricol, mutări de garduri, demolări de case sau construcții.

Terenurile pe care se vor executa lucrările proiectate în cadrul prezentei documentații aparțin domeniului public și beneficiarului, fiind indentificate prin extrasele de carte funciară atașate.

Această suprafață este în proprietatea statului român și în administrarea Consiliului Local al Comunei Băuțar.

Pe amplasament nu se găsesc bunuri de patrimoniu cultural sau istoric.

Proiectul nu se încadrează în prevederile art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul nu este amplasat în zonele de protecție prevăzute la art.37 din Legea Apelor nr.107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul nu este amplasat în zonele de protecție sanitară cu regim de restricție sau în zonele de protecție sanitară cu regim sever prevăzute la următoarele articole din H.G. nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul nu cade sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate.

Amplasamentul se află situat la o distanță de 1.600 m față de limita sudică și 1.000 m față de limita vestică a Ariei protejate Coridorul Rusca Montană-Țarcu-Retezat (SiteCode: ROSC10292).



Coordonatele geografice ale amplasamentului, în stereo 70, sunt următoarele:

Strada Micota:

	X	Y
1.	309503.733	449562.095
2.	309458.818	449887.680

3.	309427.901	450148.253
4.	309357.744	450482.901
5.	309372.226	450906.771

Strada Corna:

	X	Y
1.	309498.017	449541.724
2.	309843.256	449712.812
3.	310121.497	449782.833
4.	310381.424	449926.993
5.	310369.016	450065.215
6.	310508.009	449906.783
7.	310679.990	449973.220
8.	310884.631	449985.609

Strada Căminului:

	X	Y
1.	310097.873	448797.938
2.	310071.941	448756.577
3.	310042.533	448716.178

Strada Dealu mare:

	X	Y
1.	310955.621	448908.975
2.	310963.531	448966.065
3.	311043.602	449011.618

Strada Grama:

	X	Y
1.	311125.478	448916.337
2.	311115.361	448983.202

Strada Găină Nelu:

	X	Y
1.	311323.041	448938.087
2.	311327.643	448991.103

Strada Dănciuleștilor:

	X	Y
1.	311067.403	448758.034
2.	311179.226	448731.994
3.	311297.243	448709.266

Strada Vidulan:

	X	Y
1.	314461.624	448471.214
2.	314419.164	448408.727
3.	314404.913	448353.748

Strada Bucovița:

	X	Y
1.	314471.956	448328.053
2.	314443.206	448182.348
3.	314443.930	448055.272

Strada Rostocanilor:

	X	Y
1.	314902.154	448662.597
2.	314962.682	448443.892
3.	314868.417	448449.852
4.	314916.577	448432.645
5.	314909.491	448291.513

Strada Murgeștilor:

	X	Y
1.	315899.617	448334.691
2.	315825.577	448212.268
3.	315827.444	448094.445
4.	315847.816	448011.013

Strada Nicola:

	X	Y
1.	315734.631	447965.653
2.	315781.693	447892.086
3.	315814.779	447830.586

Strada Nonuc:

	X	Y
1.	316904.162	448000.843
2.	316787.763	448036.221
3.	316653.378	448073.922

Strada Delăreni:

	X	Y
1.	317001.320	447878.272

2.	316902.559	448006.667
3.	316799.980	448215.512
4.	316531.289	448325.781
5.	316205.773	448478.059

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

Sursele de poluare reprezentate de produsele petroliere rezultate din activitatea de întreținere a utilajelor care, antrenate de apele meteorice, afectează atât apele de suprafață cât și apele subterane.

Astfel, constructorul va asigura utilaje și echipamente aflate în stare bună de funcționare, fără improvizații ce pot genera scurgeri de lubrifianți sau combustibil.

b) protecția aerului

Sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de gazele de eșapament emenate de utilajele cu ardere internă folosite în execuția lucrărilor și transportul materiei prime. Nivelul noxelor trebuie redus pe cât posibil, iar utilizarea unor utilaje noi și performante reprezintă o condiție necesară în îndeplinirea acestui deziderat.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Având în vedere că lucrările ce urmează a fi executate se află și în localitate și faptul că se vor folosi utilaje de transport, pe perioada lucrărilor se va respecta un program strict în care utilajele pot tranzita localitățile. De asemenea, pe raza localităților se vor introduce restricții de viteză, respectiv de tonaj și se va evita pe cât posibil apropierea de locuințe în ideea evitării transmiterii acestor vibrații la clădirile de locuit.

d) protecția împotriva radiațiilor:

Nu sunt surse de radiații.

e) protecția solului și a subsolului

Ca potențiale surse de poluare a solului se enumeră scurgerile de lubrifianți sau alte produse petroliere, atât în zona construită cât și în cadrul organizării de șantier și a locului de staționare a utilajelor. Se recomandă ca zona de staționare a utilajelor, care nu este amenajată prin betonare, să se prevadă cu material absorbant (nisip, rumeguș), pentru a preveni infiltrațiile materialelor poluante în sol.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Lucrările ce se realizează nu au impact negativ asupra florei și faunei și nu influențează acest factor de mediu.

Lucrările care se vor executa vor conduce, în final, la desfășurarea traficului rutier în condiții de siguranță și confort.

Prin prevederile din proiect se urmărește realizarea exigențelor de calitate, rezistență și stabilitate, siguranța în exploatare și protecția mediului.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Lucrările se vor executa în intravilanul localităților Băuțar, Bucova și Cornișoru.

Prin lucrările propuse pentru reabilitarea străzilor, nu se vor aduce implicații nefavorabile asupra mediului înconjurător. În acest sens s-au proiectat șanțuri pentru scurgerea apelor pluviale de pe platforma drumului, care vor fi dirijate spre podețele existente sau proiectate eliminându-se bălțirile de pe suprafața carosabilă. De asemenea, se poate afirma că realizarea lucrărilor de modernizare a străzilor va contribui la reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă, reducerea prafului și a nivelului de zgomot, creșterea confortului, vitezei și siguranței circulației.

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

Deseurile generate în perioada de construcție sunt dependente de sistemele constructive utilizate și de modul de gestionare a lucrărilor. Pentru toate deseurile generate se va realiza sortarea la locul de producere și depozitarea temporară în incinta organizării de șantier.

Deseurile rezultate în urma defășurării activităților de construcție-montaj (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deseurile, inclusiv deseurile periculoase, anexa 2) sunt următoarele:

Din punct de vedere statistic, cca. 3% din materialele utilizate devin moloz în faza de construcție.

Denumirea deseului	Starea fizica (Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS)	Codul deseului	Sursa	Cantitati	Management
Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	S	17 05 04	Lucrări de excavare	Cantitățile vor depinde de tipul și adâncimea de fundare	Eliminare în depozit deseuri inerte
Deseuri metalice (fier și oțel)	S	17 04 05	Lucrări de construire (de la armături)	Nu se pot estima la această fază	Valorificare prin unități specializate
Beton	S	17 01 01	Lucrări de construire (fundatii, structura de rezistență), resturi de bca conform	Nu se pot estima la această fază	Depozit de deseuri inerte sau valorificare conform ghidurilor în materie
Amestecuri de beton, materiale ceramice, etc., altele decât cele specificate la 17 01 06	S	17 01 07	Lucrări de construcție și amenajări interioare (tencuieli, sparturi gresie, faianta, etc.)	Nu se pot estima la această fază	Eliminare în depozit de deseuri inerte
Lemn	S	17 02 01	Lucrări de construire	Nu se pot estima la	Valorificare prin unități

			(cofrare)	aceasta faza	specializate
Deseuri municipale amestecate	S	20 03 01	Activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului	Cca. 0,5-1 mc/zi	Eliminare prin depozitare in depozit de deseuri
Deseuri de hartie/carton	S	20 01 01	Activitatile personalului ce va deservi organizarea de santier	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri de la curatarea rampei de spalare roti	SS	20 03 04	Rampa spalare roti autovehicule la iesire din santier	Cantitati variabile, functie de traficul de autovehicule	Eliminare prin unitati specializate

Printre masurile cu caracter general ce trebuie adoptate in vederea asigurarii unui management corect al deseurilor produse in perioada executarii lucrarilor de amenajare, se numara urmatoarele:

- evacuarea ritmica a deseurilor din zona de generare in vederea evitarii formarii de stocuri si cresterii riscului amestecarii diferitelor tipuri de deseuri;
- alegerea variantelor de reutilizare si reciclare a deseurilor rezultate, ca prima optiune de gestionare si nu eliminarea acestora la un depozit de deseuri;
- se vor respecta prevederile si procedurile H.G. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei;
- se interzice abandonarea deseurilor si/sau depozitarea in locuri neautorizate;
- se va institui evidenta gestiunii deseurilor in conformitate cu H.G. 856/2002, evidentiindu-se atat cantitatile de deseuri rezultate, cat si modul de gestionare a acestora.

Deseurile tipice rezultate din zonele rezidentiale sunt:

- deseuri municipale amestecate (cod 20 03 01);
- deseuri de ambalaje (hartie si carton –cod 15 0101, plastice – cod 15 01 02, sticla- cod 15 0107, metal- cod 15 01 04);
- deseuri biodegradabile de la activitatile de intretinere spatii verzi (cod 20 02 01).

Acestea se vor depozita in spatii special amenajate in incinta obiectivului, pe categorii, urmand sa fie valorificate sau eliminate, dupa caz, prin firme autorizate. Se va promova colectarea selectiva a deseurilor pe amplasament.

Reciclarea deseurilor

Tendinta actuala este de reducere a consumului de materiale, coroborata cu actiuni de recuperare, reciclare si re folosire a deseurilor.

O parte din deseurile rezultate pot fi re folosite. Utilizarea deseurilor are impact pozitiv asupra mediului prin urmatoarele aspecte:

- Reducerea necesarului de materiale pietroase extrase din cariere;
- Micsorarea productiei fabricilor de materiale de constructii si, implicit, scaderea poluarii cauzata de tehnologiile folosite de acestea;

- Reducerea consumului de energie pentru producerea materialelor de constructie;
- Scaderea volumului haldelor de deseuri, care ocupa suprafete importante de teren si constituie surse de poluare chimica a aerului, solului, apei, coontribuind de asemenea la degradarea peisajului.

PERIOADA DE FUNCTIONARE

In perioada de exploatare vor rezulta deseuri de la traficul rutier și pietonal propriu-zis.

In perioada de functionare rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

Deseuri menajere si asimilabile

Rezulta de la participantii la trafic care tranziteaza. Deseurile menajere se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, pe platformele betonate special amenajate in parcuri, trotuare și spatiile de servicii. Fractiile ce se pot recicla si valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele locale amestecate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care administratorul drumului, respectiv al spatiilor de servicii si statiilor de alimentare au contract pentru eliminare.

Deseuri uleioase si deseuri de combustibili lichizi

Pot rezulta din accidentele si incidentele ce au loc in timpul tranzitarii. Aceste deseuri se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati (in recipienti metalici inchisi) si se vor preda la unitati specializate, pentru valorificare sau incinerare. Deseurile ajunse pe carosabil vor fi curatate utilizand cele mai bune solutii in domeniu, iar deseurile rezultate in urma acestui proces vor fi eliminate conform prevederilor legale in vigoare.

Printre masurile necesare pentru reducerea cantitatii de deseuri generate se numara si informarea participantilor la trafic, prin panouri vizibile, despre obligatia pastrarii starii de curatenie a trotuarelor și străzilor.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Deșeurile rezultate din procesul tehnologic nu sunt periculoase.

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

În vederea realizării investiției în bune condiții, executantul va asigura aprovizionarea cu materialele necesare de la furnizorii cei mai apropiati și care prezintă o garanție în privința calității acestora.

Materialele necesare executiei lucrarilor vor urmari un program de transport, manipulare, depozitare si punere în operă, respectându-se ruta de transport, locul de depozitare si de lucru indicate pe planul de situatie. Se va da o atentie deosebită manipulării si montării, respectându-se cu strictete traseul, montarea și așezarea corespunzatoare pe pozitie a materialelor.

Necesarul de apă va fi asigurat prin transportul și depozitarea în rezervor, în organizarea de santier.

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

Natura impactului, consta in:

- Îmbunătățirea condițiilor de transport pentru bunuri si persoane, atât în interiorul zonei studiate in cadrul proiectului, precum si îmbunătățirea calității mediului si prosperitatea populației deservite;
- Îmbunătățirea condițiilor de transport prin creșterea vitezei de rulare si prin

reducerea costurilor de exploatare si a ratei accidentelor prin adoptarea unor măsuri pentru siguranță;

- Îmbunătățirea factorilor de mediu plecând de la condițiile actuale la modificarea lor către cele cu impact redus asupra mediului;
- Standarde civice si de mediu la nivel mult mai ridicat comparativ cu situația existentă;
- Dezvoltarea viitoare a Politicii comune de transport;
- Renovarea infrastructurii existente;
- Îmbunătățirea administrării infrastructurii.

Întrucât lucrarea se realizează pe străzile existente, nu se pune problema reconstrucției ecologice. Lucrările prevăzute se adresează reducerii poluării sonore, amenajării pentru scurgerea apelor, confort si siguranta circulației precum și îmbunătățirea suprafeței de rulare.

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.

Scopul proiectului este de utilitate publica. Pentru încadrarea in prevederile Uniunii Europene privind protectia mediului si ecosistemelor existente proiectul va respecta simultan legislatia nationala si europeana in domeniu.

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

Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Organizarea de șantier pentru investiția de bază constă în amenajarea spațiilor pentru depozitarea materialelor necesare (balast, sort, piatră concasată, etc.).

Proiectul de organizare de șantier va fi întocmit de executantul lucrării.

Având în vedere că fiecare ofertant poate avea propriile metode de lucru și că acesta poate decide dacă și în ce complexitate va realiza o organizare de șantier pentru realizarea lucrărilor, mai jos prezentăm pe scurt principalele elemente pe care trebuie să le îndeplinească organizarea de șantier, sub formă de recomandări:

- organizarea de șantier locală se propune a se realiza cât mai aproape de amplasamentul străzilor.
- dotările minimale ale organizării de șantier se recomandă să cuprindă:
 - un container monobloc 2,0 x 2,0 m reprezentând cabina paznicului (la intrarea în incintă);
 - un container monobloc 2,5 x 7,0 m ca birou de șantier;

- un container monobloc 2,5 x 7,0 m ca vestiar;
- 2 toalete ecologice;
- un container de gunoi.

Pentru staționarea utilajelor se va rezerva, în incintă împrejmuită a organizării, o platformă de parcare de 200 mp.

Pentru depozitarea materialelor s-a prevăzut:

- un spațiu de 100 mp pentru prefabricate (tuburi pentru podețe, borduri, etc);
- tot aici se vor depozita cofrajele de inventar, armătur, panouri de parapet metalic, etc.

Containerele monobloc cu care va fi dotat șantierul se vor monta conform fișelor tehnice și instrucțiunilor producătorului, pe platforme drepte și stabile. Pentru a asigura desfășurarea unui trafic decent în incinta organizării, pentru a evita aducerea de noroi de pe platforma organizării pe străzile aflate în construcție și pentru a evita murdărirea prefabricatelor depozitate în incintă, se propune cel puțin asigurarea unei structuri pietruite pentru întreaga platformă a organizării de șantier, cu asigurarea scurgerii apelor spre rigole perimetrare.

Materialele nu se vor depozita provizoriu pe șantier, ci vor fi puse în operă odată cu aducerea lor pe șantier, realizându-se graficul de transport în corelare cu graficul de execuție.

În cadrul organizării de șantier nu se vor amenaja locuri de depozitare pentru materialele rezultate din demolări ci se vor transporta și depozita la bazele executantului.

Se va avea în vedere ca serviciile sanitare din cadrul organizării de șantier să nu afecteze sau să aducă prejudicii cadrului natural limitrof sau vecinilor. Este obligatorie respectarea normelor privind protecția muncii, igiena în construcții, paza și stingerea incendiilor.

Materialele necesare execuției lucrărilor vor urmări un program de transport, manipulare, depozitare și punere în operă, respectându-se ruta de transport, locul de depozitare și de lucru indicate pe planul de situație. Se va da o atenție deosebită manipulării și montării, respectându-se cu strictețe traseul, montarea și așezarea corespunzătoare pe poziție a materialelor.

Necesarul de apă va fi asigurat prin transportul și depozitarea în rezervor, în organizarea de șantier.

Staționarea utilajelor pe perioada de repaus se va face pe ampriza străzilor cu respectarea normelor de semnalizare.

- Ca potențiale surse de poluare a solului se enumeră scurgerile de lubrifianti sau alte produse petroliere, atât în zona construită cât și în cadrul organizării de șantier și a locului de staționare a utilajelor. Se recomandă ca zona de staționare a utilajelor, care nu este amenajată prin betonare materialelor poluante în sollocalizarea organizării de șantier;

- **localizarea organizării de șantier ;**

Amplasarea organizărilor de șantier se va face în interiorul localităților. Primăria va delimita aici o suprafață de 500 mp pe care o va pune la dispoziția Constructorului. Beneficiarul investiției va preda către constructor amplasamentul viitoarei investiții, liberă de orice sarcini.

- **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Organizarea de șantier creează o perturbare a mediului înconjurător. Aceasta este o sursă de zgomot, emisii noxe și deșeuri necontrolate. Emisiile de noxe se încadrează în limitele maxime admise în Ordinul 462/1993, iar nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin STAS 10.009/88 și în limitele prevăzute în Ord. Ministrului Sănătății nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.

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

Constructorul are obligatia ca prin activitatea ce o desfasoară în santier, să se prevadă cu material absorbant (nisip, rumeguș), pentru a preveni infiltrațiile

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. Materialele folosite pentru construcția organizării de șantier sunt materiale inerte, piatră spartă, nisip, balast, materiale care nu afectează calitatea apei.

Amplasarea organizării de santier si executarea lucrarilor se va face astfel incit sa se evite:

- modificarea dinamicii scurgerii apelor subterane
- modificarea dinamicii scurgerii apelor de suprafata
- **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

Utilajele si autovehicolele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonică, praf, emisii și vibrații.

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

Evitarea amplasării organizării de santier în zone sensibile și în rezervații naturale.

Alegerea amplasamentului astfel încât să se minimizeze distanțele parcurse de utilajele de construcții. Ecran fonic pentru reducerea efectelor în afara limitelor șantierului, dacă este necesar. Asigurarea utilităților necesare pentru desfășurarea lucrărilor în bune condiții (sursa de alimentare cu apă, loc special amenajat pentru servirea mesei, facilități igienico-sanitare, containere pentru depozitarea deșeurilor, punct sanitar).

Schimburile de ulei de la utilaje se vor efectua în stații speciale pentru astfel de operații. Revizii periodice ale utilajelor conform cărții tehnice. Nu vor fi admise utilaje care să prezinte scurgeri sau a căror stare tehnică să nu corespundă normelor legale.

Colectare și depozitare selectivă a deșeurilor.

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

Materialele excedentare sau cu deficiențe se vor colecta după realizarea investiției, înainte de recepția la terminarea lucrărilor și se vor transporta în spații special amenajate, lăsând situl curat. Măsurile ce se impun pentru diminuarea impactului asupra mediului pe timpul execuției lucrărilor sunt :

- realizarea obiectivului în perioadele adecvate ale anului de către un constructor de specialitate cu experiență în domeniu și certificat în managementul mediului va face ca efectele negative ce pot apărea în timpul realizării obiectivului să fie cât mai mici.

- sistematizarea terenului și refacerea cadrului natural afectat de lucrări prin sistematizare și împrăștiere de pământ vegetal, replantarea de arbori afectați accidental în timpul execuției.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor:

- Plan de încadrare în zonă;
- Plan de situație;
- Profiluri transversale tip;

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONAȚA 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 nu cade sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate.

Amplasamentul se află situat la o distanță de 1.600 m față de limita sudică și 1.000 m față de limita vestică a Ariei protejate Coridorul Rusca Montană-Țarcu-Retezat (SiteCode: ROSCI0292).

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

Nu este cazul.

ÎNTOCMIT
ING: GROZAV NISTOR

