

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului: ÎMBUNĂȚĂȚIREA INFRASTRUCTURII RUTIERE – DC 102 TRONSOANELE ILIOARA- MURA MICĂ, MURA MICĂ - MURA MARE ȘI MURA MARE - DC 15 ÎN COMUNA GORNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ

II. Titular:

- numele; COMUNA GORNEȘTI CIF 4322521
- adresa poștală; localitatea Gornești, nr. 429
- numărul de telefon : 0265342112, e-mail : gornesti@cjmures.ro
- numele persoanelor de contact: Kolcsar Gyula - PRIMAR

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Drumul comunal DC 102 a fost propus pentru modernizarea sistemului rutier de către comuna Gornești, județul Mureș.

Terenul pe care se desfășoară traseul DC 102 se află în domeniul public al comunei Gornesti, județul Mureș. Drumul comunal DC 102 pornește de la intersecția cu drumul comunal DC 15 și se sfârșește la intersecția cu drumul DC17 din satul Pădureni. În cadrul expertizei tehnice investighează starea tehnică a drumului comunal DC102 pe 4 tronsoane astfel:

- Tronsonul I (DC 15 – Mura Mare) : - între poz. km 0+018 – km 0+600 (L= 582 m)
- între poz. km 1+420 – km 2+058 (L= 638 m)

*** Între km 0+600 – 1+420 nu se vor efectua lucrări de modernizare din cauza avizului nefavorabil nr. 18127 / 19.07.2023, eliberat de către ROMGAZ.**

- Tronsonul II (Mura Mare – Mura Mica) : între poz. km 2+900 – km 3+608 (L=708 m)
- Tronsonul III (Mura Mica – Ilioara) : între poz. km 4+751 – km 5+562 (L=811 m)
- Tronsonul IV (Ilioara – DC17) : între poz. km 6+580 – km 7+400 (L=820 m)

Descrierea principalelor lucrări de intervenții;

Drumul comunal DC 102

PARTEA CAROSABILĂ

Tronsonul I – DC 15 – Mura Mare – km 0+018 – 2+058

Pe tronsoanele Km: 0+018 – 0+180, 0+270 – 0+600 și 1+420 – 1+700, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe ambele părți ale drumului, șanțurile de pământ existente se vor curăța și reprofila.

Pe tronsoanele Km: 0+180 – 0+270 și 1+700 – 2+058, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe ambele părți ale drumului, șanțurile de pământ existente se vor curăța și reprofila.

*** Între km 0+600 – 1+420 nu se vor efectua lucrări de modernizare din cauza avizului nefavorabil nr. 18127 / 19.07.2023, eliberat de către ROMGAZ.**

Tronsonul II – Mura Mare – Mura Mică – km 2+900 – 3+608

Pe tronsonul Km 2+900 – 3+075, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe partea stângă a drumului, șanțul de pământ existent se vor curăța și reprofila.

Pe tronsonul Km 3+075 – 3+608, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe ambele părți ale drumului, șanțurile de pământ existente se vor curăța și reprofila.

Tronsonul III – Mura Mică – Ilioara – km 4+751 – 5+562

Pe tronsonul Km 4+751 – 5+340, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe partea dreaptă a drumului, șanțul de pământ existent se vor curăța și reprofila.

Pe tronsonul Km 5+340 – 5+562, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe ambele părți ale drumului, șanțurile de pământ existente se vor curăța și reprofila.

Tronsonul IV – Ilioara – DC17 – km 6+580 – 7+400

Pe tronsonul Km 6+580 – 7+400, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe partea stângă a drumului, șanțul de pământ existent se vor curăța și reprofila.

Lungimea străzii este de 3559 m (3,559 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 17795,00 mp.

Proces tehnologic:

- a. se păstrează fundația existentă
- b. strat de fundație din balast - 20 cm;
- c. strat de macadam - 10 cm;
- d. strat de legătură din mixtură asfaltică BAD 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- e. strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din piatra sparta, grosimea stratului fiind de 10 cm.

Suprafața acostamentelor din piatra sparta proiectate : 3.599,00 mp.

ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin șanțurile de pamant existente:

- taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
- taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)

Nr. Crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime sector (ml)
1.	0+018 – 0+180	Stanga si dreapta	324
2.	0+270 – 0+600	Stanga si dreapta	660
3.	1+420 – 1+700	Stanga si dreapta	560
4.	0+180 – 0+270	Dreapta	90
6.	1+700 – 2+058	Dreapta	358
7.	2+900 – 3+075	Stanga	175
8.	3+075 – 3+608	Stanga si dreapta	1066
9.	4+751 – 5+340	Dreapta	589
10.	5+340 – 5+562	Stanga si dreapta	444
Total			4266 m

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

Podetele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar. Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor. Tuburile prefabricate se așează pe pat de balast.

Timpanele se execută din beton armat turnat între cofraje.

Nr. Crt	Strada	Denumire element hidraulic	Lungime	Disponere fata de axul drumului	Pozitie km
1	Tronson I DC 15 - Mura Mare	Podet DN 600	7.50m	transversal	0+275
2		Podet DN 600	7.50m	transversal	0+360
3		Podet DN 600	7.50m	transversal	1+778
4		Podet DN 600	7.50m	lateral dreapta	1+825
5	Tronson II Mura Mare - Mura Mica	Podet DN 600	6m	transversal	2+995
6		Podet DN 600	6m	transversal	3+373
7	Tronson IV Ilioara – DC 17	Podet DN 600	6m	transversal	6+712
8		Podet DN 600	6m	transversal	7+195

Pe tronsonul I al drumului comunal DC 102 (intervalul DC 15 – Mura Mare), în dreptul km 0+118, drumul proiectat se intersectează cu Râul Petrilaca. În dreptul acestui km, există un pod asupra căruia se vor efectua lucrări de modernizare a structurii rutiere, mai exact se va turna un strat de uzură.

De asemenea, pe tronsonul II al drumului comunal DC 102 (intervalul Mura Mare – Mura Mică), în dreptul km 3+075, există un podet peste râul Petrilaca asupra căruia se vor efectua lucrări de curățare/ decolmatare pentru a asigura o scurgere mai bună a apelor.

Drumurile laterale se vor amenaja cu acelasi sistem rutier cu al străzilor pe o lungime de 15 m.

Centralizator drumuri laterale

Nr. Crt.	Localitate	Pozitie Km		Lungime amenajare
		Stanga	Dreapta	
1	Tronson I DC 15 - Mura Mare	0+168		15
2			1+825	15
3	Tronson II Mura Mare - Mura Mica	2+995		15
4			3+050	15
5		3+373		15
6	Tronson III Mura Mica - Ilioara	5+463		15
7			5+465	15
TOTAL				105

SIGURANȚA CIRCULAȚIEI

Pe timpul execuției lucrărilor semnalizarea acestora se va face conform **Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului** - Ordin comun al Ministerului Transporturilor și al Ministerului de Interne nr. 411 / 1112 / 2000. Semnalizarea lucrărilor de execuție reprezintă o sarcină a constructorului.

Vizibilitatea se va asigura prin măsurile de semnalizare ce trebuie luate pe timpul exploatării obiectivului. Vor fi semnalizate si marcate corespunzător: circulația auto, dirijarea fluxurilor în intersecții pentru evitarea conflictelor între fluxuri și respectiv între participanții la trafic .

Toate echipamentele rutiere vor fi semnalizate cu elemente reflectorizante (butoni retroreflectorizanți, dispozitive reflectorizante, marcaje rutiere, stâlpi de ghidare etc). Recomandarea proiectantului este ca pe parcursul execuției lucrărilor circulația rutieră să fie deviată pe alte rute (dacă este posibil). În această ipoteză se recomandă semnalizarea lucrărilor conform figurii G2 si G4 din Normele metodologice.

Indiferent de forma în care se prezintă, semnalizarea rutieră trebuie să furnizeze participanților la trafic indicațiile obligatorii necesare pentru a circula în siguranță pe drumul

public. În acest scop este prevăzută semnalizare verticală (indicatoare de circulație) și semnalizare orizontală (marcaje rutiere).

Sistemul de semnalizare verticala a fost studiat cu atentie pentru a avea o concordanta intre acesta si sistemul de marcare orizontala, pentru a nu crea confuzii si interpretari gresite, pentru a fi citit cu usurinta atat pe timp de zi cat si pe timp de noapte.

Realizarea unei semnalizari verticale eficiente trebuie sa cuprinda urmatoarele indicatoare rutiere, conform SR 1848-1-2011:

- Indicatoare rutiere de avertizare
- Indicatoare rutiere de reglementare: de prioritate
- Indicatoare rutiere de orientare si informare: de informare si panouri aditionale

Sistemul de semnalizare orizontala

In functie de rolul pe care acestea il au in dirijarea si orientarea circulatiei se prevede urmatorul tip de marcaj rutier, conform SR 1848-7- 2004:

- Marcaj longitudinal: de tip E (linie continua)
- Marcaj de delimitare a parlii carosabile : de tip M (linie discontinua lxl)
- Marcaj rutier divers si transversal
- Semnalizare rutiera pe timpul executiei Incrarilor

Pe timpul executiei lucrarilor se vor respecta prevederile din Normele Metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instruire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului, aprobate prin Ordinul comun MI-MT nr. 1112/411 (publicat in Monitorul Oficial nr. 397124.08.2000). Semnalizarea rutiera pe orizontala se va executa cu marcaje termoplastice.Indicatoarele rutiere se vor monta pe stâlpi zincate.

Marcajele rutiere orizontale se vor realiza din vopsea cu microbule de sticlă care nu necesită întreținere frecventă și au o rezistență la uzură mai mare, acestea executându-se conform SR 1848-7:2015.

Realizarea unor parametri tehnici optimi privind pantele longitudinale, transversale, marcarea și semnalizarea corespunzătoare, asigurarea colectării și scurgerii rapide a apelor pluviale, asigurarea vizibilității, asigură un grad înalt al siguranței circulației pe întreg obiectivul proiectat.

Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

CARACTERISTICILE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI			
Nr. Crt.	Categoria lucrării	UM	Cantități
1.1.	Carosabil	MP	17.795,00
1.2.	Acostamente	MP	3.559,00
1.3.	Santuri de pamant existente	ML	4.266,00
1.4.	Podete tubulare DN 600 mm L=6m	BUC	4
1.5.	Podete tubulare DN 600 mm L=7,5m	BUC	4
1.6.	Marcaje rutiere	KM	10,677

b) justificarea necesității proiectului;

Necesitatea lucrarilor propuse in prezenta expertiza tehnica, este in primul rand argumentata de starea tehnica actuala a drumului si de conditiile de circulatie actuale si de perspectiva.

Se impune deci luarea unor masuri privind sporirea capacitatii portante, asigurarea scurgerii apelor in bune condituni, prevederea unei semnalizari rutiere in conformitate cu normele in vigoare si amenajarea intersectiilor cu retelele rutiere intersectate.

Prin modernizarea strazii, traficul care va fi preluat de pe strazile existente deja modernizate (traficul normal) va beneficia de conditii superioare de circulatie, conditii care se vor concretiza intr-o serie de avantaje sociale si economice, precum:

- Imbunatatirea accesului localnicilor la proprietati;
- Ameliorarea in conformitate cu standardele in vigoare a conditiilor de viata ale locuitorilor si ale activitatilor productive desfasurate in zona localitatilor si eliminarea starii de stres;
- Imbunatatirea accesibilitatii si mobilitatii populatiei, bunurilor si serviciilor, care va stimula o dezvoltare economica durabila;

Reabilitarea drumurilor studiate, va avea impact deosebit de favorabil intrucat se vor realiza urmatoarele deziderate:

- Realizarea unui confort sporit pentru participantii la trafic;
- Sporirea sigurantei circulatiei;
- Reducerea semnificativa a poluarii mediului prin reducerea noxelor si a zgomotului;
- Conditile de rulare corespunzatoare reduc uzura mijloacelor de transport si degradarea acestora.

Concluzie:

Lucrarile propuse a se executa pe acest drum, vor conduce la imbunatatirea conditiilor de circulatie si a fluentei traficului si vor influenta benefic zona atat din punct de vedere ambient cat si din punct de vedere socio-economic.

b) valoarea investitiei;

Total investitie, fara TVA 4.423.945,21 lei

Valoare C+M, fara TVA 3.739.694,19 lei

d) perioada de implementare propusă;

Durata de execuție a investitiei este de 24 luni.

Investitia ce constituie tema acestei documentații va fi finanțata din fonduri guvernamentale

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

Sunt anexate documentatiei

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul și capacitățile de producție;**

Lungimea reală totală este : L = 3.559 m (3,559 km);

Suprafața carosabilă conform măsurătorilor: S = 17.795 mp;

Suprafața acostamentelor conform măsurătorilor: S = 3.559 mp;

Traseul propus se suprapune peste cel existent și este format din succesiuni de aliniamente și curbe.

S-a urmărit în totalitate traseele existente pentru evitarea lucrărilor de terasamente suplimentare.

Fiind drum existent nu s-au proiectat lucrări de supralărgire / supraînălțare în curbe deoarece spațiul nu permite acest lucru.

Profilul longitudinal

La stabilirea liniei roșii a profilului longitudinal, s-au avut în vedere următoarele:

- respectarea grosimii propuse pentru stratul de uzură (4cm) și stratul de legătură (6 cm);
- respectarea pasului de proiectare;
- asigurarea scurgerii apelor de pe platforma drumului.

Profilul transversal

În conformitate cu STAS 2900-89 „Lucrări de drumuri. Lățimea Drumurilor” profilele transversale tip prezintă următoarele elemente geometrice:

- lățimea platformei de drum - 7.15 m;
- lățimea părții carosabile - 5,00 m;
- lățimea acostamentelor - 0,50 m;
- lățimea santurilor - 1,80 m;
- panta transversală a părții carosabile - 2,50 %;
- panta transversală a acostamentelor - 4,00 %.

La alcătuirea profilelor transversale tip s-a ținut cont de realizarea scurgerii apelor – prin adoptarea celor mai optime soluții în acest scop, cât și de poziția rețelelor aeriene și subterane existente.

Sistemul rutier

La alcătuirea sistemului rutier s-a ținut seama de concluziile și recomandările studiului geotehnic, de traficul actual și de necesitatea de a prelua solicitările traficului de perspectivă, precum și de tema de proiectare pusă la dispoziție de către beneficiar, prin documentația de avizare a lucrărilor de intervenție.

Sistemul rutier propus pentru partea carosabilă:

- se păstrează zestrea existentă
- strat de fundație din balast - 20 cm;
- strat de macadam - 10 cm;
- strat de legătură din binder BAD 22.4 leg 70/100 - 6 cm;
- strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 70/100 - 4 cm.

Sistemul rutier propus pentru acostamente:

- strat de piatra sparta – 10 cm.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Proces tehnologic

- a. se păstrează fundația existentă
- b. strat de fundație din balast - 20 cm;
- c. strat de macadam - 10 cm;
- d. strat de legătură din mixtură asfaltică BAD 22,4 LEG 70/100 - 6 cm;
- e. strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 RUL 50/70 - 4 cm.

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

ACOSTAMENTE

Acostamentele se vor amenaja din piatra sparta, grosimea stratului fiind de 10 cm.

Suprafața acostamentelor din piatra sparta proiectate : 3.599,00 mp.

ASIGURAREA SCURGERII APELOR

Se va asigura prin șanturile de pamant existente:

- taluz cu panta 2:3 (spre carosabil)
- taluz cu panta 1:1 (spre terenul existent)
- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**
 - balast
 - macadam
 - strat de legătură din binder de criblură BAD 22,4 leg 70/100
 - strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 70/100
- **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**
 - Nu este cazul

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

Refacerea zonei verzi ocupate temporar de lucrarile de santierul de constructii

- Se va raporta la APM Mures orice incident sau modificări intervenite din punct de vedere al protecției mediului.

- În cazul apariției unui incident se vor lua măsuri imediate pentru eliminarea cauzelor și limitarea efectelor asupra factorilor de mediu

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu este cazul

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

- metode folosite în construcție/demolare;

- sapaturi manuale si mecanice cu utilaje adecvate;betoane preparate in statii centralizate omologate

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

sunt anexate documentatiei

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

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

Nu este cazul

- alte autorizații cerute pentru proiect

Nu este cazul

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

Nu este cazul

- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

politici de zonare și de folosire a terenului;

arealele sensibile;

Nu este cazul

- 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;

Tronson 1

De la DC15 - X 482950 ; Y 575178 pana la Mura Mare - X 483018 ; Y 573334

Tronson 2

De la Mura Mare - X 482998 ; Y 572698 pana la Mura Mica - X 482514 ; Y 572106

Tronson 3

De la Mura Mica - X 481572 ; Y 572226 pana la Ilioara - X 480821 ; Y 572280

Tronson 4

De la Ilioara - X 480350 ; Y 571420 pana la DC17 - X 480007 ; Y 570848

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

Nu este cazul

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

In perioada executării lucrărilor preconizate, modul de asigurare a utilitatilor va fi :

- apa potabila necesara muncitorilor este asigurata de firma de constructii, in butelii de plastic din comert;
- apa necesara spalarii pe maini inainte de servirea mesei de pranz si la terminarea lucrului in fiecare zi, este asigurata prin organizarea santierului.
- pentru nevoile muncitorilor se va utiliza W.C. ecologic asigurat pe amplasament
- deseurile de natura menajera (resturi de mancare, hartii etc.) vor fi colectate intr-o pubela ecologica din dotarea firmei, fiind apoi evacuate odata cu celelalte deseuri de natura solida.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;
- Din procesul tehnologic nu rezultă gaze sau pulberi

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;
- Surse de zgomot si vibratii nu sunt

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;
- Nu este cazul

e) 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;

1. Se vor depozita materialele de construcții numai în perimetrul de lucru fără a afecta vecinătățile pe platforme amenajate cu șanțuri perimetrare;
2. Nu se va depăși suprafața necesară frontului de lucru;
3. În timpul execuției se va avea în vedere evacuarea apelor;
4. Se va evita tasarea și distrugerea solului și se vor readuce la starea inițială terenurile ocupate temporar;
5. Se vor întreține și exploata utilajele de transport în stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să nu existe scurgeri de ulei, carburanți și emisii de noxe peste valorile admise de legislația în vigoare;
6. Se vor depozita deșeurile de orice natură numai în locurile special prevăzute în acest scop;
7. Se va interzice depozitarea de materiale pe căile de acces sau pe spațiile care nu aparțin zonei de lucru;
8. Se vor încheia contracte de servicii cu unități specializate în vederea asigurării eliminării, tratării și depozitării finale a deșeurilor;

9. Se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor;

10. Se vor colecta selectiv deșeurile tehnologice în spații amenajate în vederea valorificării celor reutilizabile prin unități specializate în valorificare și a descărcării la depozite de deșeuri din zonă a deșeurilor nereciclabili și a celui menajer.

f) 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;**

- Nu sunt afectate monumente ale naturii și nici arii protejate;

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

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

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

- Nu este cazul; lucrările propuse nu afectează așezările umane și vor contribui la protejarea solului, subsolului și a apelor de suprafață și subterane.

- Aprovizionarea cu materiale, evacuarea deșeurilor și a altor materiale se vor efectua fără a deranja vecinătățile, circulația pietonală, sau a autovehiculelor

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

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

- **programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;**

- **planul de gestionare a deșeurilor;**

Gestionarea deșeurilor:

Pentru perioada de execuție a obiectivului constructorul se va organiza pentru colectarea deșeurilor produse, în special deșeuri menajere și materiale de construcție uzate.

Pe perioada de exploatare nu vor fi deșeuri.

Transportul deșeurilor se va face cu mijloace de transport acoperite și se va evita împrăștierea deșeurilor în timpul transportului, cu respectarea prevederilor Ordinului MAPAM nr. 2/2004.

Gestionarea ambalajelor: conform prevederilor HG 621/2005 și ord. 927/2005

i) 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.**

- Nu este cazul

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), zgomotului 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);**

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

- **magnitudinea și complexitatea impactului;**

- **probabilitatea impactului;**

- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

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

- natura transfrontalieră a impactului.

Studiul proiectului propus, nu a scos în evidență existența în viitor a unor efecte semnificative asupra factorilor de mediu, care s-ar putea întâmpla datorită realizării pe amplasamentul menționat, a lucrărilor propuse; toate lucrările propuse se vor realiza cu protejarea factorilor de mediu din zona obiectivului, iar exploatarea va ține cont de asemenea de acest lucru.

Pe perioada execuției constructorul este obligat să respecte normele de protecție a mediului pentru a evita în totalitate poluarea mediului înconjurător.

Prin lucrările care fac obiectul prezentei documentații nu se evacuează în mediul ambient substanțe reziduale sau toxice.

Lucrările proiectate ce urmează să se realizeze nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului sau din punct de vedere al nivelului de zgomot.

Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Prin lucrările propuse nu se afectează mediul deoarece:

- lucrările se vor efectua pe o suprafață de teren construită, neafectând alte terenuri (agricole, forestiere, etc.);
- lucrările presupun procese tehnologice fără impact asupra factorilor de mediu, acestea neafectând aerul, apa, solul sau subsolul;
- materialele care se vor utiliza vor trebui să aibă agremente de folosire în condiții de nepoluare;
- utilajele care se vor utiliza nu vor produce poluare fonică, nivelul poluării fonice se include în valorile prevăzute de norme în vigoare, ele trebuind să facă parte din gama uzuală a utilajelor de construcții de drumuri și poduri;

Trebuie menționat faptul că, în general, aceste tipuri de lucrări schimbă favorabil impactul asupra mediului.

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.

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 Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

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.

Lucrările ce constituie tema acestei documentații vor fi finanțate din fonduri ale bugetului de stat

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- **descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**
- **localizarea organizării de șantier;**
 - Organizarea de șantier este amplasată pe teritoriul administrativ al comunei Gornesti.
 - Zona va fi stabilită de beneficiar în apropiere de amplasament
- **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**
- **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**
- **dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Pentru executarea obiectului de investiție sus menționat, organizarea de șantier se va amplasa pe, în apropierea obiectivului de investiție, în funcție de:

- căile de acces
- rețelele de alimentare cu apă
- rețelele de alimentare cu energie electrică
- rețeaua de telecomunicații

Organizarea de șantier va include lucrări care să asigure sursele de apă, energie electrică și telefon.

Lucrările de Organizare de șantier necesare execuției lucrărilor vor cuprinde construcții și instalații ale constructorului, echipate cu mijloace la alegerea lui și care să-i permită satisfacerea obligațiilor și relațiilor cu beneficiarul, precum și cele privind controlul și calitatea execuției. Aceste mijloace trebuie să-i permită antreprenorului să realizeze planul de asigurare a calității astfel ca toate materialele, instalațiile, dispozitivele și sistemele de control necesare execuției să fie în conformitate cu prevederile din proiect, din caietul de sarcini și din legile, normele și normativele în vigoare.

Constructorul va asigura pentru beneficiar un spațiu, pentru a permite personalului de urmărire a lucrărilor, păstrarea în siguranța a tuturor actelor de constatare și procesele verbale. (recepții pe faze, lucrări ascunse, etc.)

După terminarea lucrărilor organizarea de șantier se va desființa iar terenul liber de orice sarcina va fi redat proprietarului.

Organizarea de șantier va cuprinde:

- Împrejmuire
- Toalete ecologice
- Construcție provizorie (baracă) cu rol de: Vestiar – va conține piese de mobilier și echipamente caracteristice.
- Construcție provizorie (baraca) cu rol de: Birou – va conține piese de mobilier și echipamente caracteristice care să permită urmărirea și coordonarea lucrărilor.

Curățenia pe șantier

În vederea asigurării unui flux normal al lucrărilor, antreprenorul general al lucrării va asigura ordinea și curățenia, atât în incinta organizării de șantier cât și în zona lucrărilor. Se vor respecta condițiile din avize.

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curăța terenul din zonă.

Servicii sanitare

Organizarea de șantier va include și dotarea cu un post de prim ajutor prevăzut cu medicamentele și instrumentele necesare intervențiilor de prim ajutor.

Personalul de pe șantier va fi instruit din punct de vedere al măsurilor sanitare.

Se vor asigura mijloace de comunicare rapidă în incinta șantierului pentru cazuri de necesitate.

Sursele de apă, energie electrică, etc. Alte facilități pentru organizare de șantier

Nu sunt necesare surse suplimentare pentru realizarea utilităților cerute de organizarea de șantier.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Pe durata execuției lucrărilor construcțiile vor fi protejate conform tehnologiei din caietele de sarcini și solicitărilor beneficiarului.

Executantul se va îngriji de menținerea curățeniei pe șantier, de adunarea zilnică a resturilor de materiale, de depozitarea materialelor în condiții corespunzătoare și spații special amenajate în acest scop .

Se va urmări ca desfășurarea activității zilnice a locuitorilor precum și accesul lor la proprietăți să fie cât mai puțin perturbată de executarea lucrărilor.

Impactul investiției asupra mediului

Pe perioada execuției constructorul este obligat să respecte normele de protecție a mediului pentru a evita în totalitate poluarea mediului înconjurător.

Prin lucrările care fac obiectul prezentei documentații nu se evacuează în mediul ambient substanțe reziduale sau toxice .

Lucrările proiectate ce urmează a se realiza nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului sau din punct de vedere al nivelului de zgomot.

Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Prin lucrările propuse nu se afectează mediul deoarece:

- lucrările se vor efectua pe o suprafață de teren construită, neafectând alte terenuri (agricole, forestiere, etc.);
- lucrările de drumuri presupun procese tehnologice fără impact asupra factorilor de mediu, acestea neafectând aerul, apa, solul sau subsolul;
- materialele care se vor utiliza vor trebui să aibă agremente de folosire în condiții de nepoluare;
- utilajele care se vor utiliza nu vor produce poluare fonică, nivelul poluării fonice se includ în valorile prevăzute de normele în vigoare, ele trebuind să facă parte din gama uzuală a utilajelor de construcții de drumuri;

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curăța terenul din zonă.

Lucrările de execuție se vor face prin firme de specialitate de către personal calificat.

Executantul lucrărilor va organiza și va dota fiecare post de lucru conform specificului lucrării executate, cu respectarea tuturor normelor și normativelor de protecția muncii, atât cele generale cât și cele specifice fiecărei operațiuni în parte, în vederea evitării accidentelor de muncă.

Se interzice depozitarea ambalajelor, molozului și deșeurilor pe spațiul carosabil în vederea evacuării acestora executantul va încheia contract cu societatea de salubritate.

Se va monta un panou cuprinzând datele de identificare ale construcției: Beneficiar, proiectant, constructor, nr. autorizație de construcție, data începerii și data terminării.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

- refacerea zonei verzi ocupate temporar de lucrările de șantier de construcții
- Se va raporta la APM Mureș orice incident sau modificări intervenite din punct de vedere al protecției mediului.
- În cazul apariției unui incident se vor lua măsuri imediate pentru eliminarea cauzelor și limitarea efectelor asupra factorilor de mediu

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 și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului

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

- sunt anexate documentației

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

- Predare – primire amplasament, verificare panou de identificare
- trasare lucrari
- realizare obiectiv
- Recepția preliminară a lucrării
- Recepția finală a lucrării

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

- Nu este cazul

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări

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

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:

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

Bazin hidrografic Mures.

Pr. Petrilaca (Teleac) IV-1.058.00.00.00.00

Pr. Iara IV-1.058.01.00.00.00

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III- Conform anexei nr.3

1. Caracteristicile proiectului

Drumul comunal DC 102

PARTEA CAROSABILĂ

Tronsonul I – DC 15 – Mura Mare – km 0+018 – 2+058

Pe tronsoanele Km: 0+018 – 0+180, 0+270 – 0+600 și 1+420 – 1+700, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe ambele părți ale drumului, șanțurile de pământ existente se vor curăța și reprofila.

Pe tronsoanele Km: 0+180 – 0+270 și 1+700 – 2+058, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50 m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe ambele părți ale drumului, șanțurile de pământ existente se vor curăța și reprofila.

*** Intre km 0+600 – 1+420 nu se vor efectua lucrări de modernizare din cauza avizului nefavorabil nr. 18127 / 19.07.2023, eliberat de catre ROMGAZ.**

Tronsonul II – Mura Mare – Mura Mică – km 2+900 – 3+608

Pe tronsonul Km 2+900 – 3+075, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe partea stângă a drumului, șanțul de pământ existent se vor curăța și reprofila.

Pe tronsonul Km 3+075 – 3+608, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe ambele părți ale drumului, șanțurile de pământ existente se vor curăța și reprofila.

Tronsonul III – Mura Mică – Ilioara – km 4+751 – 5+562

Pe tronsonul Km 4+751 – 5+340, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe partea dreaptă a drumului, șanțul de pământ existent se vor curăța și reprofila.

Pe tronsonul Km 5+340 – 5+562, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe ambele părți ale drumului, șanțurile de pământ existente se vor curăța și reprofila.

Tronsonul IV – Ilioara – DC17 – km 6+580 – 7+400

Pe tronsonul Km 6+580 – 7+400, lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unică, încadrată de acostamente din piatră spartă pe ambele părți având o lățime de 0,50m și pantă transversală a acostamentelor de 4,0%. Pe partea stângă a drumului, șanțul de pământ existent se vor curăța și reprofila.

Lungimea străzii este de 3559 m (3,559 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 17795,00 mp.

2. Amplasarea proiectelor

Terenul pe care se desfășoară traseul DC 102 se află în domeniul public al comunei Gornesti, județul Mureș, conform extraselor CF :

Teren extravilan în suprafața de 26.427 mp conform CF. nr. 52414.

Teren extravilan în suprafața de 1.375 mp conform CF. nr. 52420.

Teren extravilan în suprafața de 23.296 mp conform CF. nr. 52419.

Teren extravilan în suprafața de 14.806 mp conform CF. nr. 52428.

“ÎMBUNĂȚĂȚIREA INFRASTRUCTURII RUTIERE - DC 102 TRONSOANELE ILIOARA - MURA MICĂ, MURA MICĂ - MURA MARE SI MURA MARE - DC 15, COMUNA GORNEȘTI, JUDEȚUL MUREȘ”

- **utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei, biodiversității**– vezi capitolul VI (B)
- **producția de deșeuri** - Vezi capitolul VI (h)
- **poluarea și alte efecte nocive** - Vezi capitolul VII
- **riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză**
Nu este cazul
- **Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate**
- **utilizarea actuală și aprobată a terenului** – conform Certificatului de urbanism
- **bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale** – nu e cazul
- **capacitatea de absorbție a mediului natural:**
- zone umede, zone riverane, guri ale râurilor – nu e cazul;

- zone costiere și mediu marin – nu e cazul;
- zone montane și forestiere – nu e cazul;
- rezervații și parcuri naturale – nu e cazul;
- zone clasificate sau protejate de dreptul național; zone Natura 2000 – nu e cazul;
- zone în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului - nu se cunosc la această dată;
- zone cu densitate mare a populației – nu este cazul
- peisaje și situri importante din punct de vedere cultural sau arheologic –nu este cazul.

Tipurile și caracteristicile impactului potențial

- importanța și extinderea spațială a impactului (zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată –. Considerăm că prin realizarea proiectului nu vor exista modificări semnificative ale calității factorilor de mediu;

- natura impactului – nu e cazul ;
- natura transfrontalieră a impactului – nu e cazul ;
- intensitatea și complexitatea impactului – nu e cazul ;
- probabilitatea impactului – doar în cazul unor situații accidentale;
- debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului – in functie de capacitatea de raspuns si interventie a titularului activitatii si/sau a institutiilor specializate;
- cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate – nu este cazul
- posibilitatea de reducere efectivă a impactului – monitorizarea calității factorilor de mediu și intervenția promptă în cazul depășirii valorilor indicatorilor monitorizați.

Intocmit,
SC Route E60 SRL



Semnătura și ștampila titularu

