



Nr de înregistrare 5950/ 30.05.2023

Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului

Refacere drumuri și podețe în comuna Ibănești, județul Mureș

II. Titular

Comuna Ibănești

Localitatea Ibănești, str. Principală nr. 708, județul Mureș

Tel: 0265.538.300, Fax: 0265538112; e-mail: ibanesti@cjmures.ro, www.ibanesti.ro

Reprezentant legal: primar Dan Vasile-Dumitru

Responsabil pentru protecția mediului: Gliga Marius-Cristian

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Un rezumat al proiectului

Drumurile care fac obiectul prezentei documentații, sunt drumuri comunale și străzi care se ramifică majoritatea din drumul județean DJ 153C (Reghin - Gurghiu - Lăpușna), traversând importante zone ale localităților menționate mai sus, care au fost grav afectate de ploie abundente căzute în perioada 20-22 iunie 2020 (Cod Roșu – calamități), care au provocat inundații și pagube semnificative în toată comuna, iar prin aceste refaceri se va realiza o rețea stradală de drumuri pietruite foarte bine amplasată și eficientă.

Străzile au o lungime totală de 33,50 km, traversând zone din intravilanul localităților Ibănești, Ibănești Pădure, Blidireasa, Dulcea, Pârâul Mare, Tisieu, Tireu, Brădețel și Zimți, aceste drumuri figurând pe hărțile cadastrale ale localităților respective ca străzi sau drumuri comunale.

Prin realizarea acestor lucrări, se vor asigura condiții mai bune de circulație pentru populația din zonă, atât cea care se ocupă direct de agricultură, silvicultură sau au alte activități economice, cât și pentru cei care circulă pe aceste trasee folosindu-le ca rute alternative, deoarece prin această reabilitare se reduce distanța între localitățile componente comunei Ibănești. Străzile menționate mai sus, au fost străzi pietruite în bună măsură, unele pietruite necorespunzător, cu o lățime a părții carosabile care variază între 3,0 și 4,5 m, asigurând



ROMÂNIA
JUDEȚUL MUREȘ
COMUNA IBĂNEȘTI



circulația tuturor vehiculelor și autovehiculelor participante la trafic, precum și accesul la terenurile agricole situate în intravilanul și extravilanul localităților componente comunei Ibănești. Străzile menționate mai sus deservește gospodării deținute de persoanele fizice, sediile administrative ale unor agenți economici din localitățile comunei Ibănești.

Comuna Ibănești își propune prin implementarea proiectului să participe activ la creșterea competitivității sectorului de drumuri a județului Mureș, având ca scop Reabilitarea străzilor din localitățile componente comunei Ibănești, județul Mureș.

Avantajele implementării documentației actuale, sunt:

- prin refacerea străzilor menționate mai sus, propuse spre finanțare, unele dintre acestea reprezintă o rută alternativă pentru traficul auto de pe drumul județean DJ 153C Reghin – Gurghiu - Lăpușna;

- refacerea străzilor propuse spre finanțare, generează îmbunătățirea accesului auto la drumurile de importanță superioară, care străbat localitățile comunei Ibănești, precum și accesul mai ușor la exploatațile agricole și zonele forestiere pentru persoanele fizice și agenți economici care își desfășoară activitatea în această zonă;

Lucrările de reabilitare vor asigura parcurgerea acestor străzi în condiții de siguranță și confort sporit, în special pentru traficul auto.

Contribuția prezentului proiect, la realizarea obiectivelor specifice de infrastructură, este dată prin aportul comunei Ibănești la creșterea eficienței activităților culturale și economice, realizată prin reabilitarea infrastructurii străzilor din localitățile comunei Ibănești.

Reabilitarea străzilor cuprinse în prezenta documentație este o etapă premergătoare modernizării acestor străzi prin asfaltarea lor și aducerea acestora la un nivel de confort și civilizație precum și circulația să se desfășoare în condiții bune.

În comuna Ibănești, județul Mureș, își au sediul mulți agenți economici, care au activități cu specific agricol, cu specific forestier, cu specific comercial, cu specific cultural și cu specific industrial.

Străzile din localitățile comunei Ibănești, care fac obiectul prezentei documentații, deservește foarte multe gospodării agricole particulare, precum și sediile și punctele de lucru pentru mulți agenți economici. Prin reabilitarea acestor străzi, va crește eficiența activităților de transport, prin îmbunătățirea aprovizionării pentru activitățile de producție din agricultură cu



materiale ca fungicide, erbicide, insecticide, semințe și îngrășăminte chimice, adresabile atât societăților agricole, cât și persoanelor fizice, precum și o mai bună valorificare a produselor rezultate din cultivarea pământului, activități forestiere, precum și a celor cu activitate în alte domenii.

Străzile care sunt cuprinse în prezenta documentație, sunt drumuri pietruite necorespunzător, fără amenajările necesare pentru o exploatare corespunzătoare, aceste străzi au fost afectate în urma ploilor abundente căzute în luna iunie 2020, sunt zone unde a fost afectată suprastructura acestora, au fost afectate multe podețe care nu aveau secțiunea de scurgere suficient de mare, au fost podețe care au fost blocate complet de către materialul aluvionar (pietre, crengi, etc.), adus de apă.

Podețele existente situate pe aceste străzi sunt insuficiente ca număr și ca secțiune de scurgere, unele sunt necorespunzătoare și colmatate.

Pe unele tronsoane de străzi apa provenită din precipitații stagnează pe drum, neavând asigurată evacuarea acesteia. Drumul nu are șanțuri suficiente pentru preluarea apelor de pe platforma drumului, conducerea și evacuarea acesteia în emisar, unde există șanțuri acestea nu au secțiunea de scurgere suficientă pentru preluarea tuturor apelor în caz de debite mari.

Drumurile prezintă multe gropi (ogașe, tasări, cedări în fundație), datorită trecerii repetate a diverselor autovehicule cu sarcina pe osie mare, utilaje agricole și forestiere (tractoare, combine, remorci, TAF-uri, mașini pentru transportul lemnului și a produselor provenite din prelucrarea lemnului, etc.). Pe timp de ploaie, unele porțiuni ale străzilor din prezenta documentație devin greu circulabile, datorită împotmolirii utilizatorilor în noroiul format.

Pentru a readuce aceste străzi cel puțin la starea inițială, și îmbunătățirea stării de viabilitate și aducerea la parametrii normali de exploatare, atât din punct de vedere al capacității portante, cât și a stării de viabilitate, este necesară amenajarea acestora, pentru a putea fi exploatate în condiții de siguranță și confort pe orice perioadă a anului.

Expertiza tehnică pentru străzile din comuna Ibănești care fac obiectul prezentei documentații, elaborată de către ing. Stelea Constantin, Expert Tehnic Construcții, Drumuri și Piste de Aviație autorizat, prezintă starea tehnică în care se află aceste drumuri la ora actuală și vine cu propuneri concrete pentru modernizarea acestora.



Aceasta propune pentru proiectul „Refacere drumuri și podețe în comuna Ibănești, județul Mureș”, pentru 4 drumuri comunale și 75 de străzi locale în lungime de 33,500 km, din care 2,000 km drumuri comunale, soluții în cele trei etape de lucrări, după cum urmează:

Etapa I - Aducerea drumurilor și străzilor în starea inițială înainte de 20-22 iunie 2020, în conformitate cu Procesul verbal de constatare a pagubelor din această perioadă.

Soluția A: propune refacerea de drumuri și podețe prin adoptarea unui sistem rutier de tip elastic, care a constat din:

- 5-8 cm piatră spartă sort 0-31,5 și 0-63 mm, grosime medie după înfrățirea prin scarificare cu pietruirea existentă și după compactare;
- 10-15 cm fundație din balast, unde situația impune acest lucru;
- 5-20 cm pietruire existentă din 5-10 cm pietriș cu nisip, 10-20 cm pietriș cu bolovăniș cu nisip argilos, 10-20 cm pietriș cu bolovăniș și nisip, 10 cm pietriș cu bolovăniș material pietros;

Soluția B: propune refacerea de drumuri și podețe prin adoptarea unui sistem rutier de tip elastic:

- 10 cm piatră spartă sort 0-63 mm după compactare;
- 10-15 cm fundație din balast, unde situația impune acest lucru;
- 5-20 cm pietruire existentă;

Acostamentele vor avea o lățime de 2 x 0,50 m acolo unde este posibil și cu lățime variabilă, vor rămâne din material existent (piatră, balast amestecat cu pământ) și vor fi consolidate cu piatră spartă și balast, în etapa a II-a.

Data fiind suma alocată pentru refacerea drumurilor, străzilor și podețelor afectate, proiectantul, împreună cu beneficiarul au adoptat **SOLUȚIA A** – care este în curs de execuție, cu terminarea lucrărilor în cursul anului 2022.

Structura rutieră adoptată va asigura o pietruire ca cea existentă, în grosime de minim 20 cm.

Etapa II

- Prevederea unor lucrări conexe după execuția etapei I și acestea constă în:
 - prevederea unei semnalizări rutiere cu semnalizarea pantelor longitudinale mari, a razelor de încadrare în plan mic;



- aducerea razelor de racordare în plan care au valori cuprinse între 5m și 10 m la minim 10m, pentru înscrierea mașinilor de intervenție(Salvare, Pompieri);
- intervenția în luncile aluvionare și zonele concave, unde au apărut zone cu consistență scăzută a straturilor din patul drumurilor;
- eventuale apărări de maluri pe drumurile care se desfășoară în lungul apelor, inclusiv parapeți de protecție(numai cele strict necesare);
- eventuale alunecări de teren(numai cele strict necesare);

Semnalizarea rutieră verticală va cuprinde indicatoare cu pantele mai mari de 6% și distanța pe care se aplică aceste pante, dar și indicatoare referitoare la starea drumurilor(drum înzăpezit, drum cu polei, cu gheață, etc.) pentru o circulație în condiții de siguranță:

Etapa III

- modernizarea drumurilor comunale și străzilor cu o îmbrăcăminte modernă pentru preluarea traficului mediu de 0,15 m.o.s. pe 15-20 ani;
- prevederea unor drumuri și străzi cu o parte carosabilă de 3,00 m, 4,00 m și două acostamente de câte 0,50 m, consolidate cu 12 cm piatră spartă și 15 cm balast;
- prevederea de șanțuri de pământ sau betonate în localități și pe pante mai mari de 4%;
- prevederea de lucrări de apărări, consolidări la noua situație;

Pe pantele mai mari de 10%, șanțurile vor fi executate în trepte(cascade).

Prezentarea soluției optime pentru sistemul rutier:

Pentru stabilirea straturilor componente a sistemului rutier analizat, s-a avut în vedere traficul caracteristic drumului, precum și utilizarea materialelor locale și folosirea zestrei străzilor.

Expertul recomandă Sistemul rutier mai sus menționat, cu recomandarea că acesta nu se verifică la fenomenul de îngheț-dezgheț.

Pe tronsoanele de drum afectate de către calamități care aveau un strat de piatră spartă, se va proceda la întreținerea acestora cu piatră spartă sort 0-31,5 executat în condiții normale și bine compactat.



Structura rutieră adoptată nu se verifică la fenomenul de îngheț-dezghet, dar având în vedere traficul “ușor-mediu”, va putea să funcționeze în exploatare cu obligativitatea de a introduce bariere de dezghet (pe timpul dezghețului vehiculele de tonaj mare nu vor circula pe drum).

Acest lucru va fi dus la îndeplinire de către beneficiar prin prevederea de panouri cu indicarea perioadei de timp, cât și a tipurilor de vehicule interzise pe drum.

Din punct de vedere economic, soluția aleasă este cea optimă, având în vedere utilizarea în stratul de fundație a balastului, un material aflat la distanță mică de transport.

Dacă în patul drumului se va întâlni argilă contractilă, aceasta se va degresa pe 20 cm cu 30% nisip grăunțos.

Umpluturile se vor realiza numai cu material degresat cu 30% nisip grăunțos, în cazul în care argila este contractilă.

Pentru drumurile pietruite care au fost afectate de către calamități, în etapa următoare se va reprofila pietruirea existentă și se va prevedea o fundație din balast unde situația impune acest lucru, apoi un strat de piatră spartă sort 0-31,5 mm sau sort 0-63 mm.

Elementele geometrice (rază de racordare în plan, rază de racordare în plan vertical, pas de proiectare, declivități longitudinale, etc.) vor fi cele din STAS 10144/1...6.

Pe porțiunile unde viteza de proiectare minimă de 25 km/h, nu poate fi respectată, datorită razelor de racordare în plan mici, declivităților longitudinale mari, razelor de racordare verticale mici, se va micșora la 10, 15, 20 km/h, cu indicarea acesteia în teren prin panouri verticale la punctele respective sau pe lungimile de drum respective.

Străzile care fac obiectul prezentei documentații fac parte din clasa de importanță IV, respectiv drumuri comunale clasa de importanță V.

Categoria de importanță este „C”- normală, conform HG. 766/1997.

Lucrări suplimentare necesare

În vederea realizării unui sistem de colectare și evacuare a apelor pluviale se vor prevedea șanțuri și rigole necesare a căror secțiuni se vor determina în urma unui calcul hidrologic.

Se vor lua măsuri ca drumurile proiectate să nu fie inundate (înălțimea drumurilor în intravilanul localităților și regularizarea pâraielor în localități).



În urma precipitațiilor foarte abundente căzute în perioada 20-22 iunie 2020, mai multe podețe existente au fost afectate de viiturile formate. Podețele afectate erau parțial colmate sau aveau secțiunea de scurgere redusă, acestea nefiind dimensionate corespunzător. Podețele afectate erau executate în general din țevă metalică sau tuburi din beton cu secțiunea de Ø 400 mm. Ca urmare a celor menționate mai sus, în prezenta documentație au fost cuprinse podețe noi atât transversale cât și podețe laterale din tuburi PREMO cu diametrul de Ø 600 mm și Ø 800 mm cu cameră de cădere (pentru depunerea materialului aluvionar) și timpane. Pe unele străzi au fost cuprinse podețe transversale și laterale din țevă corugată SN8 cu cameră de cădere și timpane, sau numai timpane, adaptate la situația existentă în teren, diametrul acestora fiind de Ø 400 mm și Ø 500 mm. Unde situația din teren impune se vor executa și accese la proprietăți din țevă corugată cu diametrul de Ø 400 mm.

b) Justificarea necesității proiectului

Refacerea drumurilor comunale și a străzilor afectate de inundațiile din 20-22 iunie 2020, aflate în stare de degradare avansată, este de maximă necesitate și urgență deoarece circulația rutieră se desfășoară în condiții foarte grele, unele tronsoane sunt aproape impracticabile. A fost emis Certificat de Urbanism în Regim de Urgență, nr. 19 din 15.07.2022, prelungit până la data de 15.07.2023.

c) Valoarea investiției

2.950.000 lei (TVA inclus), din care C+M 2.420.489,35 lei

d) Perioada de implementare propusă

2 ani

e) Conform planșelor anexă.

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

- **Drumurile comunale și străzile care sunt cuprinse în prezenta documentație sunt:**

LOT NR.1

Drumurile comunale din lotul nr.1 care fac obiectul prezentei documentații sunt următoarele:

I. Localitatea Ibănești Pădure:



ROMÂNIA
JUDEȚUL MUREȘ
COMUNA IBĂNEȘTI



1. DC 165, km 0+285-0+585, L=0,300 km, l=3,3 m
2. DC 169, km 0+000-0+580, L=0,580 km, l=3,3 m
3. DC 172, km 0+000-0+520, L=0,520 km, l=3,3 m

II. Localitatea Tisieu:

4. DC 170, km 0+110-0+710, L=0,600 km, l=3,3 m

Total=2,000 km

Străzile din lotul nr. 1 care fac obiectul prezentei documentații sunt următoarele:

I. Localitatea Ibănești:

1. Strada nr. 122, km 0+525-2+705, L=2,180 km, l=3,0 m
2. Strada nr. 123, km 0+000-1+090, L=1,090 km, l=3,0 m
3. Strada nr. 138, km 5+400-5+880, L=0,480 km, l=3,0 m
4. Strada nr. DFF, km 3+505-4+375, L=0,870 km, l=3,0 m
5. Strada nr. DFF, km 6+675-7+235, L=0,560 km, l=3,0 m
6. Strada nr. 13, km 0+000-0+170, L=0,170 km, l=3,0 m
7. Strada nr. 52, km 0+000-0+400, L=0,400 km, l=3,0 m
8. Strada nr. CFF, km 0+000-0+180, L=0,180 km, l=3,0 m
9. Strada nr. 3C, km 0+160-0+240, L=0,080 km, l=3,0 m

II. Localitatea Ibănești Pădure:

10. Strada nr. 116, km 0+000-0+380, L=0,380 km, l=3,0 m
11. Strada nr. 115, km 0+000-0+445, L=0,445 km, l=3,0 m
12. Strada nr. 111, km 0+060-0+310, L=0,250 km, l=3,0 m
13. Strada nr. 163, km 0+000-0+330, L=0,330 km, l=3,0 m

III. Localitatea Blidireasa:

14. Strada nr. 192, km 0+000-0+250, L=0,250 km, l=3,0 m
15. Strada nr. 195, km 0+390-0+690, L=0,300 km, l=3,0 m
16. Strada nr. 186, km 0+000-0+400, L=0,400 km, l=3,0 m

IV. Localitatea Dulcea:

17. Strada nr. 93, km 9+950-10+710, L=0,760 km, l=3,0 m
18. Strada nr. 33, km 0+720-1+490, L=0,770 km, l=3,0 m
19. Strada nr. 88, km 1+010-2+410, L=1,400 km, l=3,0 m



ROMÂNIA
JUDEȚUL MUREȘ
COMUNA IBĂNEȘTI



20. Strada nr. 89, km 0+040-0+190, L=0,150 km, l=3,0 m

V. Localitatea Pârâul Mare:

21. Strada nr. 20, km 0+075-0+455, L=0,380 km, l=3,0 m

VI. Localitatea Tisieu:

22. Strada nr. FN6, km 0+000-0+450, L=0,450 km, l=3,0 m

23. Strada nr. FN3, km 0+000-0+300, L=0,300 km, l=3,0 m

24. Strada nr. FN4, km 0+000-0+070, L=0,070 km, l=3,0 m

VII. Localitatea Tireu:

25. Strada nr. FN5, km 0+000-0+200, L=0,200 km, l=3,0 m

26. Strada nr. 151, km 0+010-0+260, L=0,250 km, l=3,0 m

27. Strada nr. 157, km 0+000-0+420, L=0,420 km, l=3,0 m

VIII. Localitatea Brădețel:

28. Strada nr. 78, km 0+000-0+150, L=0,150 km, l=3,0 m

29. Strada nr. 76-77, km 0+000-0+340, L=0,340 km, l=3,0 m

30. Strada nr. 30, km 0+350-0+620, L=0,270 km, l=3,0 m

IX. Localitatea Zimți:

31. Strada nr. 180, km 0+000-0+200, L=0,200 km, l=3,0 m

Total=14,475 km

La aceste drumuri comunale și străzi se vor executa lucrări de reabilitare cu balast 0-63 mm cu grosimea de 15 cm după compactare, acolo unde situația impune acest lucru, apoi peste stratul de balast se va așterne un strat de piatră spartă amestec optimal 0-63 mm cu grosimea de 8 cm după compactare sau un strat de piatră spartă 0-31,5 mm cu grosimea de 5 cm după compactare.

Pe unele zone unde pietruirea existentă este în stare mai bună se va așterne peste pietruirea existentă un strat de piatră spartă amestec optimal 0-63 mm iar unde situația impune, respective zone mai puțin degradate se va așterne un strat de piatră spartă amestec optimal 0-31,5 mm.

Atât drumurile comunale cât și străzile care fac obiectul prezentei documentații se vor curăța de noroi și se vor reprofila înainte de așternerea materialelor de balastieră și carieră.



ROMÂNIA
JUDEȚUL MUREȘ
COMUNA IBĂNEȘTI



Prezenta lucrare a fost întocmită conform solicitării comunei Ibănești, jud. Mureș și are ca obiect: “Refacere drumuri și podețe în comuna Ibănești, județul Mureș”, cu o lungime totală de 33,5 km, afectate de ploile torențiale căzute în perioada 20-22 iunie 2020.

Lotul 1 al prezentei documentații cuprinde drumuri comunale cu o lungime de 2,00 km, respectiv străzi din localitățile componente ale comunei Ibănești, acestea au o lungime egală cu 14,475 km .

Lucrările care compun prezentul proiect, se încadrează în categoria “C”, de importanță normală.

Conform prevederilor O.G nr.43/1997 și a Ordinului MTTc nr. 45/1998, drumurile comunale și străzile studiate se încadrează în clasă tehnică V, cu o singură bandă de circulație.

Străzile și drumurile comunale cuprinse în lotul 1 din comuna Ibănești menționate mai sus, județul Mureș, au o lungime de 16,475 km, lățimea părții carosabile este cuprinsă între 3,0 m și 4,5 m, iar platforma drumului este cuprinsă între 3,5 și 6,0 m.

LOT NR. 2

În urma precipitațiilor foarte abundente căzute în perioada 20-22 iunie 2020, mai multe **podețe** existente au fost afectate de viiturile formate. Podețele afectate erau parțial colmatate sau aveau secțiunea de scurgere redusă, acestea nefiind dimensionate corespunzător. Podețele afectate erau executate în general din țevă metalică sau tuburi din beton cu secțiunea de Ø 400 mm. Ca urmare a celor menționate mai sus, în prezenta documentație au fost cuprinse podețe noi atât transversale cât și podețe laterale din tuburi PREMO cu diametrul de Ø 600 mm și Ø 800 mm cu cameră de cădere (pentru depunerea materialului aluvionar) și timpane. Pe unele străzi au fost cuprinse podețe transversale și laterale din țevă corugată SN8 cu cameră de cădere și timpane, sau numai timpane, adaptate la situația existentă în teren, diametrul acestora fiind de Ø 400 mm și Ø 500 mm. Unde situația din teren impune se vor executa și accese la proprietăți din țevă corugată cu diametrul de Ø 400 mm.

Podețele mai sus menționate sunt amplasate pe străzi cuprinse în lotul nr.1, în lotul nr.3, respectiv în zone unde sunt străzi care nu sunt cuprinse în loturile menționate anterior.

LOT NR.3

Străzile din lotul nr. 3 care fac obiectul prezentei documentații sunt următoarele:



I. Localitatea Ibănești:

1. Strada nr. 1, km 0+094-0+614, L=0,520 km, l=3,0 m
2. Strada nr. 139, km 0+000-0+520, L=0,520 km, l=3,0 m
3. Strada nr. 50, km 0+000-0+430, L=0,430 km, l=3,0 m
4. Strada nr. 7, km 0+080-0+385, L=0,305 km, l=3,0 m
5. Strada nr. 70, km 0+000-0+200, L=0,200 km, l=3,0 m
6. Strada nr. 97, km 0+000-0+330, L=0,330 km, l=3,0 m
7. Strada nr. 42, km 0+000-0+450, L=0,450 km, l=3,0 m
8. Strada nr. 44, km 0+000-0+260, L=0,260 km, l=3,0 m
9. Strada nr. 134+135, km 0+300-1+870, L=1,570 km, l=3,0 m
10. Strada nr. 37, km 0+000-0+070, L=0,070 km, l=3,0 m
11. Strada nr. 60, km 0+000-0+120, L=0,120 km, l=3,0 m
12. Strada nr. 34+62, km 0+000-0+400, L=0,400 km, l=3,0 m
13. Strada nr. 128, km 0+000-0+330, L=0,330 km, l=3,0 m

II. Localitatea Ibănești Pădure:

14. Strada nr. 109, km 0+092-1+002, L=0,910 km, l=3,0 m
15. Strada nr. 112, km 0+095-0+245, L=0,150 km, l=3,0 m
16. Strada nr. 108, km 0+000-0+100, L=0,100 km, l=3,0 m
17. Strada nr. 14, km 0+391-1+691, L=1,300 km, l=3,0 m
18. Strada nr. 204, km 0+085-0+185, L=0,100 km, l=3,0 m

III. Localitatea Blidireasa:

19. Strada nr. 193, km 0+000-0+260, L=0,260 km, l=3,0 m
20. Strada nr. 194, km 0+000-0+220, L=0,220 km, l=3,0 m
21. Strada nr. 195A, km 0+000-0+130, L=0,130 km, l=3,0 m
22. Strada nr. 184, km 0+000-0+305, L=0,305 km, l=3,0 m

IV. Localitatea Dulcea:

23. Strada nr. 31, km 0+675-1+075, L=0,400 km, l=3,0 m



ROMÂNIA
JUDEȚUL MUREȘ
COMUNA IBĂNEȘTI



V. Localitatea Pârâul Mare:

- 24. Strada nr. 15, km 0+085-0+325, L=0,240 km, l=3,0 m
- 25. Strada nr. 102, km 0+000-0+180, L=0,180 km, l=3,0 m
- 26. Strada nr. 98, km 0+000-0+400, L=0,400 km, l=3,0 m
- 27. Strada nr. 101, km 0+000-0+180, L=0,180 km, l=3,0 m
- 28. Strada nr. 105, km 0+000-0+190, L=0,190 km, l=3,0 m
- 29. Strada nr. 103, km 0+000-0+180, L=0,180 km, l=3,0 m

VI. Localitatea Tisieu:

- 30. Strada nr. 166, km 0+000-0+080, L=0,080 km, l=3,0 m
- 31. Strada nr. 168, km 0+000-0+600, L=0,600 km, l=3,0 m
- 32. Strada nr. 171, km 0+000-0+405, L=0,405 km, l=3,0 m

VII. Localitatea Tireu:

- 33. Strada nr. 150, km 0+810-0+920, L=0,110 km, l=3,0 m
- 34. Strada nr. 154, km 0+000-0+230, L=0,230 km, l=3,0 m
- 35. Strada nr. 153, km 0+000-1+010, L=1,010 km, l=3,0 m
- 36. Strada nr. 143, km 0+000-0+950, L=0,950 km, l=3,0 m
- 37. Strada nr. 148, km 0+000-0+400, L=0,400 km, l=3,0 m
- 38. Strada nr. 142, km 0+393-0+743, L=0,350 km, l=3,0 m
- 39. Strada nr. 144, km 0+142-0+742, L=0,600 km, l=3,0 m
- 40. Strada nr. FN9, km 0+000-0+610, L=0,610 km, l=3,0 m

VIII. Localitatea Brădețel:

- 41. Strada nr. 30, km 0+000-0+300, L=0,300 km, l=3,0 m
- 42. Strada nr. 68, km 0+000-0+190, L=0,190 km, l=3,0 m
- 43. Strada nr. 67, km 0+000-0+340, L=0,340 km, l=3,0 m

IX. Localitatea Zimți:

- 44. Strada nr. FN8, km 0+374-0+474, L=0,100 km, l=3,0 m

Total=17,025 km



Suprafața ocupată de străzile ce urmează a fi reabilitate aparține domeniului public al Comunei Ibănești. Terenul se află în întregime în folosința domeniului public, ampriza străzilor rămânând nemodificată în urma procesului de reabilitare.

cSituția ocupărilor definitive de teren:

Amplasamentul străzilor care fac obiectul prezentei documentații, se află în intravilanul localităților componente ale comunei Ibănești, județul Mureș, iar amenajarea acestora se va face pe traseul existent.

Studii de teren

Studii topografice

Pentru efectuarea studiilor topografice s-au utilizat aparate și programe pe calculator adecvate lucrărilor de drumuri și poduri. S-a efectuat o ridicare topografică în sistem STEREO 070, care a stat la baza întocmirii planurilor de situație, a profilelor longitudinale și a profilelor transversale.

Studii geotehnice

Pentru determinarea naturii terenului din patul drumului, s-a efectuat un studiu geotehnic cu firmă de specialitate prin mai multe foraje, astfel încât să fie cuprinse toate sectoarele de drum și să fie redată cât mai corect stratificația terenului de fundare

Din punct de vedere seismic, conform Normativului P 100-1-2006, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare este $a_g=0,12g$, iar valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns este $T_c=0,7$ sec.

Alte studii de specialitate.

La amenajarea străzilor care fac obiectul prezentei documentații, s-au avut în vedere următoarele elemente:

- menținerea în plan, profil longitudinal și profil transversal a elementelor geometrice existente, executându-se supralărgirile curbilor, pentru îmbunătățirea condițiilor de circulație;
- utilizarea pe cât posibil a agregatelor minerale din zonă;
- asigurarea evacuării apelor pluviale prin decolmatarea șanțurilor și podețelor existente și realizarea de podețe și șanțuri noi acolo unde situația o impune;

Descrierea lucrărilor de modernizare efectuate pe drumurile consolidate și reabilitate:



Lungimea totală a străzilor:

L= 33,500 km

1. Lot nr.1 Drumuri comunale, L = 2,000 km;
2. Lot nr.1 Străzi, L = 14,475 km;
3. Lot nr. 3 Străzi, L = 17,025 km;

Suprafața carosabilă conform măsurătorilor:

S= 101100 mp

1. Lot nr.1 Drumuri comunale, S = 6600 mp;
2. Lot nr.1 Străzi, S = 43425 mp;
3. Lot nr. 3 Străzi, S = 51075 mp;

Datele tehnice folosite pentru elaborarea prezentei documentații pentru drumurile comunale cuprinse în lot nr.1:

-viteza de proiectare	25 km/h
-lățimea părții carosabile	3,3 m
-numărul benzilor de circulație	1 bandă
-intensitatea traficului	ușor-mediu

Datele tehnice folosite, pentru străzile din lot nr.1 și lot nr.3:

-viteza de proiectare	25 km/h
-lățimea părții carosabile	3 m
-numărul benzilor de circulație	1 bandă
-intensitatea traficului	ușor-mediu



a. Plan de situație:

În plan orizontal s-a menținut axul drumului existent, îmbunătățindu-se unele elemente geometrice ale curbilor.

b. Profil longitudinal:

În profil longitudinal, linia roșie s-a stabilit pe baza cotelor minime, în vederea asigurării grosimii structurii rutiere proiectate.

Sunt sectoare ale străzilor care fac obiectul prezentei documentații, unde declivitățile au valori ridicate.

c. Profil transversal:

În conformitate cu Ord. M T nr. 46/1998 și nr.45/1998 drumurile comunale și străzile din comuna Ibănești care fac obiectul prezentei documentații, se încadrează în categoria drumurilor cu o lățime de părții carosabile de 3.30 m, respectiv 3.00 m, conform datelor tehnice menționate mai sus.

În această situație, profilul transversal tip are următoarele elemente geometrice pentru drumurile comunale și străzile cuprinse în lotul nr.1 și lotul nr.3:

-lățimea părții carosabile	3 – 3,3 m
-numărul benzilor de circulație	1 bandă
-panta transversală a părții carosabile	4 %
-șanțuri de o parte și de alta sau numai de o parte de 0,80m-1,00m	
-intensitatea tráficului: ușor-mediu 0,10 m.o.s. pe 10 ani	

Sistemul rutier proiectat, conform expertizei tehnice elaborate de către expertul tehnic, se prezintă astfel:

- lot. nr.1

- 5-8 cm piatră spartă sort 0-31,5 și 0-63 mm;
- 10-15 cm fundație din balast unde situația impune acest lucru;
- 5-20 cm pietruire existentă din material pietros;



- lot. nr.3

- 8 cm piatră spartă sort 0-31,5 și 0-63 mm;
- 10 cm fundație din balast unde situația impune acest lucru;
- 5-20 cm pietruire existentă din material pietros;

Stratul de balast va avea grosimea de 26 cm pe strada nr. 194 din localitatea Blidireasa și pe strada nr. FN8 din localitatea Zimți, deoarece starea acestora este mai degradată decât a celorlalte.

Pentru amenajarea supralărgirilor curbelor și a stațiilor de întâlnire, sistemul rutier are aceeași structură ca și partea carosabilă.

Rigole, șanțuri, poduri și podețe

Colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe platforma drumului se va realiza prin executarea de șanțuri noi din pământ unde situația impune acest lucru și reamenajarea celor existente acolo unde este necesar.

Pentru descărcarea apelor din șanțuri, se vor decolmata podețele existente care au secțiuni de scurgere suficientă și se vor executa podețe noi din tuburi de beton tip PREMO cu diametrul de Ø600 mm și Ø800 mm, având lungimea de 5 m, respectiv 7,5 m, iar pentru zonele unde cantitatea de apă este mai mică se vor executa podețe transversale și laterale din țevă corugată cu diametrul de Ø400 mm și Ø500 mm, cu lungimi variabile.

Prin realizarea lucrărilor din prezenta documentație se vor obține următoarele avantaje tehnico-economice:

- reducerea cheltuielilor de întreținere pentru autovehicule și utilaje agricole;
- creșterea siguranței în deplasare prin îmbunătățirea traseului, amenajarea curbelor în plan orizontal și vertical, precum și amplasarea acolo unde situația o impune a stațiilor de întâlnire;
- se vor îmbunătăți condițiile de mediu astfel:
 - Se va diminua emisiile de noxe de la utilajele agricole și forestiere;
 - Se va reduce nivelul de zgomot;
 - Se va reduce foarte mult volumul de praf ridicat în urma circulației;



- prin reabilitarea străzilor propuse spre finanțare, o parte dintre acestea reprezintă o rută alternativă pentru traficul auto de pe drumul județean DJ 153C Reghin – Gurghiu - Lăpușna, acestea preluând o mare parte din traficul agricol, forestier cât și din traficul rutier din zonă, deoarece se reduc distanțele de transport între străzile localităților comunei.

Prin realizarea lucrărilor proiectate, vor apărea o serie de avantaje socio-economice:

- crearea de noi locuri de muncă pe perioada execuției;
- reducerea distanței de transport;
- reducerea consumului de carburanți;

Pentru menținerea unei stări de viabilitate corespunzătoare, pentru străzile care fac obiectul prezentei documentații, este necesar să se execute la timp lucrările de întreținere și reparații curente care vor apărea ulterior. Deasemenea este necesar să se întrețină corespunzător dispozitivele de evacuare a apelor, să se asigure în permanență evacuarea apelor de pe platforma drumului și din șanțuri.

În mod evident, performanța lucrărilor executate este dependentă în mare parte de calitatea execuției și a materialelor utilizate, orice abatere minoră poate avea efecte negative majore, motiv pentru care la executarea lucrărilor se vor respecta condițiile tehnice de calitate impuse prin prevederile standardelor și normativelor în vigoare și prin caietele de sarcini emise de proiectant.

Prin executarea lucrărilor proiectate, nu vor fi afectate normele de protecția mediului și anume:

Protecția calității apei:

Nu există emisii de poluanți care să afecteze calitatea apei.

Protecția aerului:

În timpul execuției, emisiile de gaze arse (gaze de eșapament) care se evacuează în aer, se înscriu în limitele admise de normativele în vigoare.

Protecția împotriva zgomotului:

Sursele de zgomot, în cursul execuției lucrărilor, sunt cele legate de circulația mașinilor și a utilajelor de construcții.

Protecția solului și a subsolului:



Din activitatea de execuție și exploatare a străzilor, nu rezultă poluanți care să afecteze solul și subsolul zonei.

Eventualele depozitări de materiale pe sol, vor fi urmate de curățirea corespunzătoare a zonei.

În concluzie se poate afirma că realizarea acestor lucrări constituie un real și foarte important beneficiu pentru întreaga comunitate din zonă.

➤ **Materiile prime. Energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

Pentru funcționarea utilajelor și autovehiculelor utilizate în perioada de reabilitare a acestor drumuri, se va folosi motorină care se va asigura prin alimentarea de la stații.

➤ **Racordarea la rețele utilitare existente în zonă**

Atât pe perioada execuției lucrărilor, cât și după reabilitarea străzilor și darea în folosință a acestora, nu sunt necesare consumuri de apă potabilă, gaze naturale, curent electric sau canalizare.

În zonele în care este prevăzută a se executa investiția, există rețele de curent electric, rețea de apă potabilă și rețea de canalizare menajeră definitivă și în execuție, acestea nu vor fi afectate de lucrările proiectate pe perioada când acestea se vor executa cât și pe perioada de exploatare.

Acolo unde există canalizarea menajeră executată, căminele de vizitare vor fi ridicate la cota corespunzătoare, adică la cota finală a părții carosabile.

➤ **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

La finalul perioadei de construcție autovehiculele și utilajele folosite vor fi retrase de pe amplasament. Platforma organizării de șantier va fi dezafectată permițând revenirea la folosința anterioară. Deșeurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.



➤ **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Nu este cazul

➤ **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Balast, piatră spartă, sorturi

➤ **Metode folosite în construcție/ demolare**

Nu este cazul

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Nu este cazul. Prezentul proiect nu necesită lucrări de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului

Județul Mureș este situat în zona central-nordică a României, având o suprafață de 6,696 km², ea așezare coborând în trepte dinspre Munții Călimani și Gurghiu până spre mijlocul Câmpiei Transilvaniei.

În zona centrală a Transilvaniei, între Someșul Mic și Someșul Mare la nord și Mureșul la sud, se întinde Câmpia Transilvaniei, importantă regiune agricolă a României, formată din dealuri joase, brazdate de văi largi, cu numeroase sate răsfirate.

În partea nord-estică a județului Mureș se află comuna Ibănești, una dintre comunele cu suprafață mare a Județului.

Comuna Ibănești este amplasată pe ambele maluri ale râului Gurghiu, la poalele Munților Gurghiu, la 21 km distanță de Reghin și la 47 km de Târgu Mureș, iar din punct de vedere geografic se află pe următoarele coordonate geografice: 46 grade și 45 minute latitudine nordică și 25 grade și 08 minute longitudine estică.

Comuna are în componență zece sate și anume: Ibănești, Ibănești Pădure, Blidireasa, Dulcea, Pârâul Mare, Tisieu, Tireu, Brădețel, Zimți și Lăpușna.

Suprafața totală a comunei Ibănești este 29906 ha, din care 26541 ha păduri, iar populația numără 4.357 locuitori (recensământ 2011).



Caracteristici climatice: Din punct de vedere climateric, comuna Ibănești se încadrează în tipul climatului submontan, cu dealuri înalte, cu un climat temperat – continental.

Regimul precipitațiilor: Pe teritoriul comunei cantitățile anuale de precipitații sunt până în 1200, cantitățile maxime anuale de precipitații au ajuns la 1244,2 mm; precipitațiile anuale s-au menținut între 700 – 800 mm, iarna cantitățile de precipitații sunt cele mai mici în luna februarie între 40 – 50 mm, vara se înregistrează cele mai abundente cantități de precipitații astfel că în luna iunie se înregistrează cantități de 100 – 120 mm.

Temperatura – lunară și anuală: Izotermele anuale sunt cuprinse în medie între 6 gradeC și 8 gradeC. În timpul anului temperatura medie a lunii ianuarie este de - 4 grade C, iar în lunile iulie este de 19 grade C.

Vânturile dominante sunt cele vestice, iarna frecvența vânturilor remarcă o ușoară creștere din direcțiile nordice și nord-vestice.

Drumurile care fac obiectul prezentei documentații, sunt drumuri comunale și străzi care se ramifică majoritatea din drumul județean DJ 153C (Reghin – Gurghiu – Lăpușna), traversând importante zone ale localităților menționate mai sus, care au fost afectate în proporție mai mare sau mai mică de ploile abundente căzute în perioada 20-22 iunie 2020, iar prin aceste refaceri se va realiza o rețea stradală de drumuri pietruite foarte bine amplasată și eficientă.

Străzile menționate mai sus, care fac obiectul prezentei documentații au o lungime totală de **33,50 km**, traversând zone din intravilanul localităților Ibănești, Ibănești Pădure, Blidireasa, Dulcea, Pârâul Mare, Tisieu, Tireu, Brădețel și Zimți. Aceste drumuri figurând pe hărțile cadastrale ale localităților respective ca străzi sau drumuri comunale.

În urma precipitațiilor foarte abundente căzute în perioada 20-22 iunie 2020, mai multe podețe existente au fost afectate de viiturile formate. Podețele afectate erau parțial colmatate sau aveau secțiunea de scurgere redusă, acestea nefiind dimensionate corespunzător. Podețele mai sus menționate sunt amplasate pe străzi cuprinse în lotul nr. 1, în lotul nr. 3, respectiv în zone unde sunt străzi care nu sunt cuprinse în loturile menționate anterioare.

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



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

Sursele de poluare a apei asociate perioadelor de construcție sunt:

- Activitățile igienico-sanitare ale personalului.
- Întreținerea și igienizarea spațiilor administrative aferente organizării de șantier.

Apele uzate vor fi transportate de către o firmă specializată la cea mai apropiată stație de epurare.

Apele pluviale vor fi de asemenea colectate de sistemul de scurgere al apelor pluviale realizat cu șanțuri și podețe și vor fi deversate în emisarul principal.

Principala sursă de poluare a apelor poate fi reprezentată de scurgeri accidentale de ulei sau carburanți pe amplasamentul acestor drumuri de la autovehicule.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

În perioada de realizarea a lucrărilor de execuție, pentru apele uzate rezultate din întreținerea și igienizarea spațiilor administrative se poate utiliza o microstație de preepurare. Proiectarea microstației se va face de către o firmă specializată. Apa preepurată va fi deversată în cea mai apropiată stație de epurare.

Valorile indicatorilor și parametrilor de calitate ai apei preepurate vor respecta limitele prevăzute în Normativul NTPA 002/2005 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare.

b) Protecția aerului

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți emiși

În perioada de modernizare a drumurilor cuprinse în prezenta documentație, sursele de poluanți atmosferici sunt reprezentate de:

- vehicule rutiere utilizate pentru transportul materialelor de construcție și montaj;
- utilaje pentru diferite activități de construcție-montaj;
- manipularea materialelor de construcție aflate sub formă de pulberi.

Aceste surse nu sunt de tipul surselor industriale staționare și au emisii



temporare.

Poluanții generați în atmosferă sunt cei specifici arderii motorinei precum și particule în suspensie cu un spectru dimensional larg.

Gazele de eșapament de la autovehiculele și utilajele acționate de motoarele cu ardere internă conțin:

- oxizi de azot (NO_x și N₂O);
- oxizi de carbon (CO și CO₂);
- compuși organici volatili (metan și compuși non metanici);
- metale grele (cadmiu, cupru, crom, nichel, seleniu, zinc);
- poluanți organici persistenti.

În perioada de exploatare a drumurilor vor exista același tip de poluanți în aer, rezultați de la emisiile gazelor de eșapament al autovehiculelor ce vor folosi drumul comunal.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

În scopul limitării emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la motoarele autovehiculelor și utilajelor, vor fi urmărite măsurile necesare pentru ca acestea să fie verificate tehnic și să funcționeze la parametrii normali.

c) Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor

Sursele de zgomot și de vibrații

În perioadele de construcție și de exploatare, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de autovehiculele și utilajele folosite pentru activități de transport, construcție, montaj.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Vor fi utilizate autovehicule și utilaje aflate în stare bună de funcționare, care corespund cerințelor de mediu privind emisiile acustice.

După punerea în exploatare a drumurilor se pot realiza activități de monitorizare a zgomotului în mai multe zone.

d) Protecția împotriva radiațiilor

Sursele de radiații

Exploatarea drumurilor cuprinse în prezenta documentație nu presupune utilizarea materialelor radioactive.



Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor electromagnetice

Nu este cazul.

e) Protecția solului și a subsolului

Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice

Proiectul nu conține surse de poluare a solului.

În etapele de construcție și exploatare a drumurilor cuprinse în prezenta documentație, sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice pot fi reprezentate de eventualele scurgeri accidentale de combustibil și/sau substanțe chimice folosite la utilajele și autovehiculele prezente pe șantier, sau în exploatare, pe aceste drumuri.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Se vor utiliza doar autovehicule și utilaje aflate în stare bună de funcționare, corespunzător cerințelor din domeniul protecției mediului. Periodic se vor realiza inspecții și operații de întreținere a suprafeței de rulare.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Nu se efectuează lucrări care să afecteze fauna și flora terestră și acvatică, biodiversitatea și monumente ale naturii.

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

În perioada de construcție, se vor lua măsuri de prevenire a căderilor accidentale a materialelor în timpul transportului prin localitate. În perioada de exploatare, așezările umane vor putea fi protejate prin asigurarea măsurilor de reducere a zgomotului și a poluării cu praf și emisii de gaze de eșapament.

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

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

- deșeuri din construcții: cod 17
 - pământ și piatră rezultată din excavații, cod 17. 05;
 - beton rezultat din demolări, cod 17. 01. 01;
 - deșeuri de materiale de construcție, cod 17. 01 rezultate din



eventuala rebutare a unor șarje de betoane dacă nu se respectă graficele de lucru;

- deșeuri de ambalaje și deșeuri asimilabile din comerț: cod 15 și cod 20

- deșeuri de hârtie și carton de la ambalaje - cod 20. 01. 01/15. 01. 01 rezultate din activitățile de birou în cadrul organizării de șantier;

- deșeuri de lemn de la ambalaje - cod 20. 01. 38/15. 01. 03 rezultate din activitatea curentă de pe șantier ;

- deșeuri de mase plastice de la ambalaje - cod 20. 01. 39/15. 01. 02 rezultate din activitățile de birou în cadrul organizării de șantier;

- alte tipuri de deșeuri în cantități ne semnificative, cod 20. 01 și 20. 02.

Circulația autovehiculelor pe drumurile reabilitate cuprinse în prezenta documentație nu generează deșeuri în mod continuu.

Activitatea de întreținere a drumurilor cuprinse în prezenta documentație poate genera de la utilajele folosite. Deșeurile tipice rezultate din aceste activități pot proveni din scurgeri de uleiuri și combustibil de la motoare și din materialele folosite pentru întreținerea acestora.

Surplusul de excavație constând în piatră sfărâmată și eventual pământ vegetal se va utiliza de către primărie pentru diferite lucrări de construcții (umpluturi), iar cantitățile rămase vor fi transportate și depozitate în locurile indicate de către autoritățile competente, desemnate de către beneficiar.

Pentru realizarea eficientă și organizarea optimă a colectării și transportului deșeurilor și materialelor reciclabile se va avea în vedere alegerea unui sistem adecvat de colectare.

Se recomandă colectarea de tip selectiv, în recipiente speciale alese în funcție de tipurile și cantitățile de deșeuri generate.

Transportul deșeurilor dintr-un loc în altul pe teritoriul României este supus unei proceduri de reglementare și control stabilite prin Hotărârea nr.1061/ 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Procedura de reglementare și control al transportului de deșeuri se aplică deșeurilor periculoase și nepericuloase.

Transportul deșeurilor se va realiza numai de către operatorii economici care dețin autorizație de mediu conform legislației în vigoare pentru activitățile de colectare/stocare temporară, tratare/valorificare/eliminare.



Ruta de transport al deșeurilor periculoase se stabilește de către expeditor și transportator, avându-se în vedere pe cât posibil ocolirea orașelor și se iau toate măsurile necesare. Deșeurile periculoase care fac obiectul transportului trebuie să fie ambalate și etichetate corespunzător.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase chimice

➤ ***Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/ sau produse***

Pentru funcționarea utilajelor și autovehiculelor utilizate în perioada de reabilitare a acestor drumuri, se va folosi motorină, iar pentru întreținerea motoarelor se vor folosi uleiuri și lubrifianți. Se vor lua măsuri de prevenire a scurgerii acestora pe sol.

În cadrul activităților de exploatare a drumurilor din prezenta documentație, nu se produc substanțe sau preparate chimice periculoase.

➤ ***Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației***

Se vor lua măsuri de prevenire a scurgerii motorinei și uleiurilor pe sol. Periodic se vor realiza verificări pentru prevenirea unor eventuale scurgeri de motorină și ulei.

Uleiurile folosite pentru diverse componente ale motoarelor nu se vor stoca pe amplasament, fiind aduse cantitățile necesare în funcție de graficul lucrărilor de reabilitare a acestor drumuri.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

➤ ***Caracteristicile impactului potențial asupra populației și sănătății umane***

Pentru reducerea efectelor negative asupra populației și sănătății umane, lucrătorii vor fi informați și instruiți cu privire la respectarea regulilor privind protecția calității apelor și prevenirea accidentelor.

În etapa de exploatare a drumurilor care fac obiectul prezentei documentații, apa pluvială și cea provenită din topirea zăpezilor aflată pe platforma acestora va fi preluată prin sistemul de scurgere al apelor și condusă la emisarul principal.

Efecte negative asupra apelor s-ar putea produce doar în caz de scurgeri accidentale de ulei sau carburanți pe sol.

Funcționarea utilajelor și autovehiculelor utilizate pentru activități de transport,



construcție și montaj va genera o serie de poluanți specifici arderii motorinei. Se vor lua măsuri de prevenire și reducere a poluării aerului, măsuri ce vor fi respectate pe întreaga perioadă de execuție.

Deoarece drumurile care fac obiectul prezentei documentații, sunt drumuri pietruite, iar întreținerea lor se face cu agregate de carieră și balastieră, în aceste zone este o poluare destul de pronunțată a aerului, cu praf provenit în urma circulației autovehiculelor rutiere.

În perioada de exploatare, vor exista emisii de poluanți în aer de la eșapamentele autovehiculelor ce vor folosi drumurile din prezenta documentație.

Zgomotul va proveni de la vehicule grele utilizate pentru transportul componentelor și al materialelor de construcție pe drumurile publice și va apărea în lungul drumurilor care străbat localitățile aflate pe rutele de transport. Impactul va fi pe termen scurt. Conducătorii auto vor avea obligația să respecte vitezele legale de circulație, în mod deosebit când tranzitează zonele de intravilan.

Zgomotul emis de utilajele și vehiculele folosite pe șantier pentru activități de construcție-montaj va avea un impact pe termen scurt.

Activitățile de șantier se vor desfășura în perioada normală de lucru, în afara orelor de odihnă 20.00-7.00.

În perioada de exploatare, prin modernizarea drumurilor mai sus menționate se va reduce zgomotul produs de participanții la trafic datorită părții carosabile care va fi îmbunătățită, planeității și a materialelor din componența suprafeței de rulare.

Atenuarea naturală a zgomotului depinde mai ales de distanțele dintre sursă și receptori.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra faunei și florei**

Ecosistemele terestre sunt caracterizate prin floră și faună caracteristice regiunii de tip stepă și silvostepă. Pe amplasamentul analizat nu există zone împădurite.

În perioada de refacere a drumurilor mai sus menționate care fac obiectul prezentei documentații unde este necesar se va îndepărta vegetația existentă din zonele unde au loc activități de excavare.

După perioada de construcție, se va reveni la condițiile de teren inițiale pe toate suprafețele ocupate temporar. Impactul direct al exploatării drumurilor comunale și străzilor asupra ariilor protejate va fi prevenit prin evitarea amplasării lor în asemenea arii.



Exploatarea drumurilor comunale și a străzilor după reabilitare nu produce un trafic suplimentar care să deranjeze fauna existentă în zonă.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra solului**

Investigațiile geotehnice, reprezentate prin foraje geotehnice realizate, consemnate în studiul geotehnic, pe amplasamentul proiectului prezintă următoarele stratificații: - acestea sunt specificate în studiul geotehnic întocmit de firmă de specialitate.

Impactul asupra solului constă în ocuparea unor suprafețe pe perioada de execuție care reprezintă platforme pentru depozitarea agregatelor, acestea sunt recomandate de către beneficiar și vor fi aduse la starea inițială după terminarea lucrărilor, la refacerea drumurilor cuprinse în prezentul proiect, se păstrează traseul existent, nu se pune problema ocupării altor suprafețe de teren..

Pe suprafața ocupată de organizarea de șantier, impactul este temporar, pe durata activităților de reabilitare a drumurilor cuprinse în prezenta documentație. Apoi, vor fi aplicate măsuri de refacere pentru ca suprafața respectivă să poată reveni la folosința anterioară.

În perioada de modernizare a drumurilor care fac obiectul prezentei documentații, poluarea solului și a subsolului s-ar putea produce în caz de scurgeri accidentale de carburanți și uleiuri de la autovehiculele și utilajele de construcție folosite.

Impactul deșeurilor rezultate în urma activităților desfășurate poate fi prevenit prin colectare în sistem selectiv, urmând a fi valorificate sau eliminate de pe amplasament de către operatorii economici autorizați.

În proiect vor exista măsuri pentru prevenirea scurgerilor accidentale de uleiuri pe sol.

Deșeurile rezultate în urma activităților de întreținere a drumurilor comunale nu vor fi depozitate pe sol. Acestea vor fi colectate în recipiente speciale și eliminate de pe amplasament.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra folosințelor**

Terenurile neocupate de drumurile comunale și străzi după reabilitare, își vor păstra starea și tipul de folosință actuală.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra bunurilor materiale**

Pentru suprafețele de teren pe care le vor ocupa, drumurile vor putea fi circulate cu un impact nesemnificativ asupra bunurilor materiale.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra calității și regimului cantitativ al apei**



Localitățile componente ale comunei Ibănești unde sunt situate drumurile comunale și străzile care au fost afectate de inundațiile din perioada 20-22 iunie 2020, sunt străbătute de cursuri de apă cadastrate, acestea sunt Râul Gurghiu, pârâul Tireu, pârâul Tisieu, precum și de alte pâraie mai mici necadastrate care au bazinul hidrografic cu suprafață mai mică.

Sursa de apă pentru gospodăriile din localitățile componente ale comunei Ibănești este rețeaua stradală a comunei.

Se vor lua măsuri pentru prevenirea și înlăturarea scurgerilor accidentale care ar putea polua apa subterană.

La organizarea de șantier, se va evita scurgerea de ape uzate pe sol, acestea fiind evacuate din zona respectivă.

Efecte negative asupra apelor s-ar putea produce doar în caz de scurgeri accidentale de ulei sau carburanți pe sol, dar în proiectul tehnic vor exista măsuri de prevenire a poluărilor accidentale.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra calității aerului și asupra climei**

În perioada de reabilitare a drumurilor cuprinse în prezenta documentație, impactul lucrărilor cuprinse în proiect asupra aerului constă în generarea de poluanți atmosferici de către sursele următoare :

- vehicule rutiere pentru transportul materialelor de construcție;
- utilaje și vehicule pentru diferite activități de construcție-montaj;
- manipularea materialelor de construcție aflate sub formă de pulberi.

Vor fi luate măsuri pentru limitarea emisiilor.

În perioada de exploatare a drumurilor comunale și a străzilor, impactul proiectului asupra aerului constă în generarea de poluanți atmosferici de către autovehiculele care vor circula pe aceste drumuri.

Prin reabilitarea acestor drumuri, se va diminua poluarea cu praf și se vor reduce emisiile de gaze arse de la eșapamentele autovehiculelor.

În acest mod, proiectul are o contribuție pozitivă, de diminuare a schimbărilor climatice prognozate datorită efectului gazelor cu efect de seră.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra zgomotelor și vibrațiilor**



În perioada de reabilitare a acestor drumuri, vehiculele și utilajele folosite pentru transport și în activitățile de șantier vor avea impact asupra zgomotului.

Zgomotul generat de utilajele de construcție și vehicule va fi temporar.

În perioada de exploatare, nivelul de zgomot va fi redus datorită reabilitării suprafeței de rulare prin asigurarea planeității acesteia.

Nivelul zgomotului va fi variabil, în funcție de viteza de deplasare a vehiculelor și de valorile de trafic. Totodată, monitorizarea zgomotului după intrarea în exploatare a acestor drumuri poate aduce elemente utile pentru reducerea impactului.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra peisajului și mediului vizual**

În peisaj nu vor apărea elemente noi, drumurile urmează fidel amplasamentul existent, șanțurile de pământ vor fi reprofile, în perioada de construcție vor apărea platforme provizorii, utilajele necesare execuției lucrărilor, componente aduse pentru a fi montate, diverse materiale.

Prin urmare, reabilitarea acestor drumuri nu modifică substanțial aspectul vizual al peisajului. În timp, este de așteptat acomodarea oamenilor cu noul peisaj.

➤ **Caracteristicile impactului potențial asupra patrimoniului istoric și cultural**

Pe parcursul efectuării lucrărilor de execuție vor fi realizate săpături la o adâncime maximă de 1 m, astfel probabilitatea descoperirii unor vestigii arheologice este foarte mică. Dacă totuși va fi cazul, se vor urma procedurile legale.

În perioada de exploatare nu există un impact negativ asupra altor obiective de patrimoniu administrativ.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

După intrarea în exploatare a drumurilor cuprinse în prezenta documentație, se vor putea efectua activități de monitorizare a calității aerului, a apei și nivelul zgomotului.

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



Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene

Directiva IPPC

Prevederile Directivei 96/61/CE privind prevenirea și controlul integrat al poluării, cunoscută sub denumirea de Directiva IPPC, au fost transpuse în legislația națională prin OUG nr.152/2005 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, aprobată prin Legea nr.84/2006.

Obiectivul Directivei 96/61/CE, este realizarea unui sistem integrat pentru prevenirea și controlul poluării provenită de la activitățile specificate în Anexa I a Directivei 96/61/CE. Această anexă nu menționează proiecte de tipul celui prezentat în acest memoriu.

Directiva SEVESO

Prevederile Directivei 96/82/CE privind controlul accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase (SEVESO II) au fost transpuse în legislația națională prin HG nr.804/2007 privind controlul activităților care prezintă risc de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, Ordinul nr.1084/2003 privind procedurile de notificare a activităților care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase și respectiv, a accidentelor majore produse, etc.

Drumurile cuprinse în prezenta documentație nu se încadrează în domeniul avut în vedere de HG 804/2007.

Directiva COV

Prevederile Directivei 94/63/CE privind controlul emisiilor de compuși organici volatili (COV) rezultați din depozitarea carburanților și din distribuția acestora de la terminale la stațiile de distribuție a carburanților, au fost transpuse în legislația națională prin HG 568/2001 privind stabilirea cerințelor tehnice pentru limitarea emisiilor de compuși organici volatili rezultați din depozitarea, încărcarea, descărcarea și distribuția benzinei la terminale și la stațiile de benzină, modificată și completată prin HG 893/2005.

Proiectul prezentat mai sus nu intră sub incidența acestei directive.

Directiva LCP



Prevederile Directivei 2001/80/CE privind limitarea emisiilor de poluanți în aer proveniți de la instalațiile mari de ardere (Directiva LCP) au fost transpuse în legislația națională prin HG nr.440/2010 privind stabilirea unor măsuri pentru limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalațiile mari de ardere.

Acest proiect nu intră în categoria instalațiilor mari de ardere.

Directiva – Cadru Apă

Directiva – cadru privind apa a fost transpusă în legislația națională prin lege nr.310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr.107/1996.

Implementarea proiectului se va face astfel încât să respecte prevederile din Legea apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare, prin realizarea unui management corect al apelor uzate în perioada de construcție și prevenirea scurgerilor de poluanți pe sol în timpul construcției și exploatării, astfel încât să nu existe efecte asupra apelor subterane.

Directiva – Cadru Aer

Proiectul nu va afecta calitatea aerului, având doar influență temporară locală în perioada de construcției și a exploatării.

Directiva – Cadru Deșeuri

Directiva Cadru privind deșeurile a fost transpusă în legislația României prin OUG nr.78/2000 privind regimul deșeurilor aprobată prin Legea nr. 426/ 2001, modificată și completată de OUG nr.61/2006, aprobată prin Legea 27/2007, HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, precum și prin alte reglementări.

Deșeurile rezultate în perioada de modernizare a drumurilor care fac obiectul prezentei documentații vor fi colectate în sistem selectiv și transportate de pe amplasament de către o firmă specializată.

Prin modul de exploatare a drumurilor din prezenta documentație, modernizate se contribuie la atingerea obiectivului general de diminuare a producerii de deșeuri.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

➤ Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier cuprinde amenajări temporare pentru:

- parcul de utilaje, autovehicule, autocisterne;



- depozitarea echipamentelor, pieselor, materialelor, pieselor de schimb;
- depozitarea temporară a deșeurilor de diferite categorii;
- spații necesare personalului de conducere și tehnic;
- spații necesare personalului de pază;

Lucrările pentru organizarea de șantier cuprind:

- curățarea și nivelarea terenului;
- amenajarea platformelor;
- construcții sumare;

➤ **Localizarea organizării de șantier**

Amplasamentul pentru organizarea de șantier a fost ales împreună organele administrației publice locale luându-se în considerare următoarele:

- accesul de la drumul județean DJ153C, drumurile comunale și străzile care fac obiectul prezentei documentații;
- disponibilitatea terenului;
- accesul de la organizarea de șantier cât mai ușor la lucrări;

➤ **Descrierea impactului asupra mediului al lucrărilor organizării de șantier**

Efectele asupra mediului în aria organizării de șantier decurg din:

- ocuparea terenului;
- amenajarea platformelor;
- depozitarea deșeurilor;

Durata impactului este limitată, până la terminarea lucrărilor și defacerea organizării de șantier, urmată de refacerea terenului la starea inițială.

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

În zona organizării de șantier, apar emisii de poluanți în aer de la motoarele autovehiculelor.

Totodată, se produce zgomot de la autovehicule și de la activități de depozitare și manevrare.

➤ **Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

Se vor lua măsuri de verificare tehnică pentru a evita emisii mari datorate unor



defecțiuni. Depozitarea materialelor și depozitarea deșeurilor vor fi realizate astfel încât acestea să nu ajungă pe sol și să nu fie sub influența precipitațiilor, pentru a evita infiltrațiile de poluanți în sol.

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

La finalul perioadei de construcție autovehiculele și utilajele folosite vor fi retrase de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată permițând revenirea la folosința anterioară.

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

Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale.

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

XII. Anexe - piese desenate

Plan de încadrare în zonă - sc 1:5000, Planuri de situație – sc 1:1000

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

Nu este cazul. Proiectul propus nu intră sub incidența art 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007



**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, conform
Planurilor de management bazinale**

Nu este cazul

Semnătura și ștampila titularului

Comuna Ibănești,

p. Primar

Viceprimar

Giga Marius-Cristian

