

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului: „**ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURII RUTIERE ÎN SATUL HĂDĂRENI, COMUNA CHEȚANI, JUDEȚUL MUREȘ**”

II. Titular:

- **numele;** COMUNA CHETANI, CIF 5669392
- **adresa poștală;** Chetani nr. 51, județul Mureș,
- **numărul de telefon și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;** Telefon : 0265-484114, chetani@cjmures.ro
- **numele persoanelor de contact:** Mocan Emil Florin - primar

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Străzile proiectate au fost propuse pentru modernizarea sistemului rutier de către comuna Chețani, județul Mureș, în a cărei administrație se află.

Străzile propuse pentru modernizarea sistemului rutier sunt străzi secundare în mediul rural. Străzile se află situate în localitatea Hădăreni din comuna Chețani, județul Mureș.

În prezent aceste străzi se prezintă cu sistem rutier pietruit.

Străzile rurale ce fac obiectul prezentei documentații sunt improprii circulației autovehiculelor și pietonilor fiind mai mult sau mai puțin pietruite și infestate cu pământ, sistem rutier învechit, degradat și insuficient pentru desfășurarea circulației în siguranță și prezintă degradări de tipul cedărilor, gropi, faianțări etc.

Acostamentele sunt înierbate sau lipsesc în totalitate.

Colectarea și evacuarea apelor meteorice nu este asigurată, de-a lungul străzilor și drumului comunal șanțurile sunt practic nefuncționale sau lipsesc, apa stagnează neevacuându-se spre emisar.

Șanțurile existente sunt de pământ, fiind neprofilate.

În perioadele foarte bogate în precipitații străzile se înnoiesc făcând dificilă circulația autovehiculelor.

Situația existentă se prezintă astfel:

- partea carosabilă prezintă cu sistem rutier alcătuit din pietriș (contaminat cu pământ) cu grosime insuficientă și variabilă, sistem rutier învechit insuficient pentru desfășurarea circulației în siguranță. Partea carosabilă prezintă degradări semnificative;
- acostamentele sunt degradate, înierbate sau lipsesc în totalitate;
- scurgerea apelor meteorice nu este asigurată;
- podețele de descărcare sunt insuficiente ca număr, degradate sau colmatate.

Deficiențele constatate la fața locului:

- elemente geometrice nesistematizate în plan și profil longitudinal;
- lipsa pantelor transversale;
- structura rutieră degradată realizată dintr-o pietruire infestată cu pământ cu degradări;
- regimul de scurgere al apelor deficitar, determinat de lipsa unor amenajări complete (șanțuri, rigole, podețe).

În urma investigațiilor efectuate, s-a constatat că starea de viabilitate existentă este total necorespunzătoare pentru desfășurarea circulației în condiții normale, cu defecțiuni ale suprafeței de rulare și ale complexului rutier frecvente și pe suprafețe întinse cu o îmbrăcăminte rutieră neconformă cerințelor actuale de securitate și confort și cu infiltrarea apelor din precipitații în corpul străzilor.

Lista străzilor propuse spre modernizarea sistemului rutier:

1. Strada 1 (Str. Balastierei; Str. Mioritei-T1) Sat Hădăreni - Km 0+000,00 – Km 0+806,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.

Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 806 m cu lățimea de 4,00/5,00/5,50 m.

Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

2. Strada 2 (Str. Postei T1) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+515,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.

Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 515 m cu lățimea de 4,00 m.

Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

3. Strada 3 (Str. Postei T3) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+084,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.

Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 84 m cu lățimea de 4,00 m.

Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

4. Strada 4 (Str. Mioritei T2) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+085,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.

Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 85 m cu lățimea de 4,00 m.

Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

5. Strada 5 (Str. Morii) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+095,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.

Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 95 m cu lățimea de 4,00/5,50 m.

Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

6. Strada 6 (Str. Postei T2) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+088,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.

Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 88 m cu lățimea de 4,00/5,00 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

7. Strada 7 (Str. Crucii T1) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+243,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 243 m cu lățimea de 4,00/5,00/5,50 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

8. Strada 8 (Str. Crucii T3) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+067,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 67 m cu lățimea de 3,00 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

9. Strada 9 (Str. Crucii T2) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+058,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 58 m cu lățimea de 3,00 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

10. Strada 10 (Str. Eroilor) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+514,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 514 m cu lățimea de 5,50 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

11. Strada 11 (Str. Mica) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+129,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 129 m cu lățimea de 3,00 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

12. Strada 12 (Str. Agricultorilor) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+318,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 318 m cu lățimea de 4,00/5,00/5,50 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podetele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

13. Strada 13 (Str. Morii) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+437,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.

Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 437 m cu lățimea de 5,50 m.

Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podetele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

14. Strada 14 (AX FN 2) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+032,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.

Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 32 m cu lățimea de 4,00 m.

Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podetele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

15. Strada 15 (Str. Mecanicilor T1) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+392,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.

Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 392 m cu lățimea de 5,50 m.

Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podetele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

16. Strada 16 (Str. Fericirii) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+185,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.

Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 185 m cu lățimea de 5,00 m.

Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podetele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

17. Strada 17 (Str. Fericirii) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+176,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.

Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 176 m cu lățimea de 5,00/5,50 m.

Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podetele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

18. Strada 18 (Str. Mecanicilor T3) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+061,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.

Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 61 m cu lățimea de 4,00 m.

Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podetele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

19. Strada 19 (Str. Mecanicilor T2) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+137,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 137 m cu lățimea de 5,50 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate
hidraulic.

20. Strada 20 (Str. Sub Coasta) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+246,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 246 m cu lățimea de 5,50 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate
hidraulic.

21. Strada 21 (Str. Unirii) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+274,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 274 m cu lățimea de 4,00/5,50 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate
hidraulic.

22. Strada 22 (Str. Eroilor) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+152,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 152 m cu lățimea de 4,00 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate
hidraulic.

23. Strada 23 (Str. Eroilor) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+261,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 261 m cu lățimea de 5,50 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate
hidraulic.

24. Strada 24 (Str. Garofitei) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+202,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 202 m cu lățimea de 3,00 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate
hidraulic.

25. Strada 25 (Str. Cimitirului T1) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+441,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 441 m cu lățimea de 4,00/5,00/5,50 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate
hidraulic.

26. Strada 26 (Str. Caminului T3) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+164,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 164 m cu lățimea de 4,00 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate
hidraulic.

27. Strada 27 (Str. Caminului T2) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+044,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 44 m cu lățimea de 3,00 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate
hidraulic.

28. Strada 28 (Str. Scurta T3) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+238,00

Strada are ca punct de început o stradă de interes local.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 238 m cu lățimea de 4,00 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate
hidraulic.

29. Strada 29 (Str. Scurta T1) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+086,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 86 m cu lățimea de 4,00 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate
hidraulic.

30. Strada 30 (Str. Fericii) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+102,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 102 m cu lățimea de 5,00 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.
Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate
hidraulic.

31. Strada 31 (Str. Scurta T2) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+063,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.
Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.
Lungimea străzii proiectate este de 63 m cu lățimea de 4,00 m.
Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

32. Strada 32 (AX FN1) Sat Hădăreni Km 0+000,00 – Km 0+069,00

Strada are ca punct de început drumul național DN 15.

Sistemul rutier este compus dintr-un strat de pietriș și nisip de 10 cm.

Lungimea străzii proiectate este de 69 m cu lățimea de 4,00 m.

Evacuarea apelor se realizează prin intermediul șanțurilor de pământ colmatate.

Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

Situatia propusa

Traseul în plan

Traseele propuse se suprapun peste cele existente și sunt formate din succesiuni de aliniamente și curbe cu raze ce se includ între valori de 10 m și 300 m.

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

Fiind străzi existente 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 10144 1-90 profilele transversale tip prezintă următoarele elemente geometrice:

- lățimea platformei de drum - 3,00/4,00/5,00/6,00/6,50 m;
- lățimea părții carosabile - 3,00/4,00/5,00/5,50 m;
- lățimea acostamentelor - 0,50 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:

- a. se execută o săpătură de aprox. 30 cm
- b. strat de fundație din balast - 30 cm;
- c. strat de bază de piatră spartă - 15 cm;
- d. strat de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 - 6 cm;
- e. strat de uzură din mixtură asfaltică BA 16 - 4 cm.

Descrierea principalelor lucrări de intervenții;

1. Strada 1 (Str. Balastierei; Str. Mioritei-T1) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00/5,00/5,50 m, cu una/două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș/pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 806 m (0,806 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 4164 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 500 și lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+805	transversal	Dn 500 mm

ȘANȚURI DE PĂMÂNT

S-au prevăzut șanțuri din pământ datorită faptului că amplasamentul studiat nu permite descărcarea acestora în puncte de minim sau către emisar.

Proces tehnologic:

- se execută săpătura mecanizată;
- se realizează manual finisarea acestora.

Lungimea șanțurilor de pământ proiectate este de 816 m.

- Poziția kilometrică a șanțurilor de pământ:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson cu șanț (m)
1.	0+000 – 0+440	stânga și dreapta	816

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

S-au prevăzut podețe tubulare cu Dn 300 mm din polipropilena pentru accese auto/pietonale în curțile riveranilor în lungime totală de 64 m (16 podețe x 4,0m).

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

2. Strada 2 (Str. Postei T1) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00m, cu o bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 515 m (0,515 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 2060 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 500 și lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+511	transversal	Dn 500 mm

ȘANȚURI DE PĂMÂNT

S-au prevăzut șanțuri din pământ datorită faptului că amplasamentul studiat nu permite descărcarea acestora în puncte de minim sau către emisar.

Proces tehnologic:

- se execută săpătura mecanizată;
- se realizează manual finisarea acestora.

Lungimea șanțurilor de pământ proiectate este de 970 m.

- Poziția kilometrică a șanțurilor de pământ:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson cu șanț (m)
1.	0+000 – 0+515	stânga și dreapta	970

ACCES LA PROPRIETĂȚI

S-au prevăzut podețe tubulare cu Dn 300 mm din polipropilena pentru accese auto/pietonale în curțile riveranilor în lungime totală de 60 m (15 podețe x 4,0m).

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

3. Strada 3 (Str. Postei T3) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00m, cu o bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 84 m (0,084 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 336 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 500 și lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+003	transversal	Dn 500 mm

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

4. Strada 4 (Str. Mioritei T2) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00m, cu o bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 85 m (0,085 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 340 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

5. Strada 5 (Str. Morii) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00/5,50 m, cu una/două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș/pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 95 m (0,095 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 470 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 500 și lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+003	transversal	Dn 500 mm
2.	0+057	transversal	Rigolă carosabilă cu camere de cădere cu fund drenant

ȘANȚURI DE PĂMÂNT

S-au prevăzut șanțuri din pământ datorită faptului că amplasamentul studiat nu permite descărcarea acestora în puncte de minim sau către emisar.

Proces tehnologic:

- se execută săpătura mecanizată;
- se realizează manual finisarea acestora.

Lungimea șanțurilor de pământ proiectate este de 112 m.

- Poziția kilometrică a șanțurilor de pământ:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson cu șanț (m)
1.	0+000 – 0+060	stânga și dreapta	112

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

S-au prevăzut podețe tubulare cu Dn 300 mm din polipropilena pentru accese auto/pietonale în curțile riveranilor în lungime totală de 8 m (2 podețe x 4,0m).

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

6. Strada 6 (Str. Postei T2) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00/5,00m, cu o bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 88 m (0,088 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 412 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 500 și lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+003	transversal	Dn 500 mm

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

7. Strada 7 (Str. Crucii T1) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00/5,00/5,50 m, cu una/două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș/pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 243 m (0,243 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 1077 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 500 și lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+003	transversal	Dn 500 mm

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

8. Strada 8 (Str. Crucii T3) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 3,00m, cu o bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 67 m (0,067 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 201 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

9. Strada 9 (Str. Crucii T2) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 3,00m, cu o bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 58 m (0,058 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 174 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

10. Strada 10 (Str. Eroilor) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 5,50 m, cu două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 514 m (0,514 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 2827 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 800 și lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+489	transversal	Dn 800 mm

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

11. Strada 11 (Str. Mica) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 3,00m, cu o bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 129 m (0,129 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 387 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

12. Strada 12 (Str. Agricultorilor) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00/5,00/5,50 m, cu una/două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș/pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 318 m (0,318 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 1539 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

13. Strada 13 (Str. Morii) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 5,50 m, cu două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 437 m (0,437 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 2404 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

ȘANȚURI DE PĂMÂNT

S-au prevăzut șanțuri din pământ datorită faptului că amplasamentul studiat nu permite descărcarea acestora în puncte de minim sau către emisar.

Proces tehnologic:

- se execută săpătura mecanizată;
- se realizează manual finisarea acestora.

Lungimea șanțurilor de pământ proiectate este de 425 m.

- Poziția kilometrică a șanțurilor de pământ:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson cu șanț (m)
1.	0+000 – 0+437	stânga	425

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

S-au prevăzut podețe tubulare cu Dn 300 mm din polipropilena pentru accese auto/pietonale în curțile riveranilor în lungime totală de 12 m (3 podețe x 4,0m).

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

14. Strada 14 (AX FN 2) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00m, cu o bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 32 m (0,032 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 128 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

15. Strada 15 (Str. Mecanicilor T1) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 5,50 m, cu două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 392 m (0,392 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 2156 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;

- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.
- Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 500 și lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+389	transversal	Dn 500 mm

ȘANȚURI DE PĂMÂNT

S-au prevăzut șanțuri din pământ datorită faptului că amplasamentul studiat nu permite descărcarea acestora în puncte de minim sau către emisar.

Proces tehnologic:

- se execută săpătura mecanizată;
- se realizează manual finisarea acestora.

Lungimea șanțurilor de pământ proiectate este de 380 m.

- Poziția kilometrică a șanțurilor de pământ:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson cu șanț (m)
1.	0+000 – 0+392	stânga	380

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

S-au prevăzut podețe tubulare cu Dn 300 mm din polipropilena pentru accese auto/pietonale în curtile riveranilor în lungime totală de 12 m (3 podețe x 4,0m).

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

16. Strada 16 (Str. Fericirii) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 5,00m, cu două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 185 m (0,185 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 925 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

17. Strada 17 (Str. Fericirii) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 5,00/5,50 m, cu două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 176 m (0,176 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 928 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

18. Strada 18 (Str. Mecanicilor T3) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00m, cu o bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 61 m (0,061 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 244 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

19. Strada 19 (Str. Mecanicilor T2) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 5,50 m, cu două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 137 m (0,137 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 754 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;

- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

20. Strada 20 (Str. Sub Coasta) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 5,50 m, cu două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 246 m (0,246 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 1353 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 800 și lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+152	transversal	Dn 800 mm

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

21. Strada 21 (Str. Unirii) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00/5,50 m, cu una/două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș/pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 274 m (0,274 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 1252 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 500 și lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+003	transversal	Dn 500 mm

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

22. Strada 22 (Str. Eroilor) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00m, cu o bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 152 m (0,152 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 608 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 500 și lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+003	transversal	Dn 500 mm

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

23. Strada 23 (Str. Eroilor) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 5,50 m, cu două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 261 m (0,261 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 1436 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;

- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.
- Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 500 și lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+085	Lateral dreapta	Dn 500 mm

ȘANȚURI DE PĂMÂNT

S-au prevăzut șanțuri din pământ datorită faptului că amplasamentul studiat nu permite descărcarea acestora în puncte de minim sau către emisar.

Proces tehnologic:

- se execută săpătura mecanizată;
- se realizează manual finisarea acestora.

Lungimea șanțurilor de pământ proiectate este de 506 m.

- Poziția kilometrică a șanțurilor de pământ:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson cu șanț (m)
1.	0+000 – 0+261	stânga și dreapta	506

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

S-au prevăzut podețe tubulare cu Dn 300 mm din polipropilena pentru accese auto/pietonale în curțile riveranilor în lungime totală de 16 m (4 podețe x 4,0m).

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

24. Strada 24 (Str. Garofitei) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 3,00 m, cu bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m și rigole carosabile.

Lungimea străzii este de 202 m (0,202 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 606 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 500 și lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+003	transversal	Dn 500 mm

RIGOLE CAROSABILE

- Poziția kilometrică a rigolelor carosabile:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson rigola carosabila (m)
1.	0+000 – 0+180	stânga	180

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

25. Strada 25 (Str. Cimitirului T1) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00/5,00/5,50 m, cu una/două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș/pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 441 m (0,441 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 2.110 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare cu Dn 500 și Dn 800 cu lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+395	Lateral stânga	Dn 500 mm
2.	0+438	Transversal	Dn 500 mm
3.	0+355	Transversal	Dn 800 mm

ȘANȚURI DE PĂMÂNT

S-au prevăzut șanțuri din pământ datorită faptului că amplasamentul studiat nu permite descărcarea acestora în puncte de minim sau către emisar.

Proces tehnologic:

- se execută săpătura mecanizată;
- se realizează manual finisarea acestora.

Lungimea șanțurilor de pământ proiectate este de 318 m.

- Poziția kilometrică a șanțurilor de pământ:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson cu șanț (m)
1.	0+300 – 0+410	stânga și dreapta	200
2.	0+240 – 0+300	stânga	56
3.	0+410 - 0+441	Stânga si dreapta	62

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

S-au prevazut podețe tubulare cu Dn 300 mm din polipropilena pentru accese auto/pietonale în curtile riveranilor în lungime totală de 24 m (6 podețe x 4,0m).

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

26. Strada 26 (Str. Caminului T3) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00 m, cu bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m și rigole carosabile.

Lungimea străzii este de 164 m (0,164 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 656 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

RIGOLE CAROSABILE

- Poziția kilometrică a rigolelor carosabile:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson (m)
1.	0+000 – 0+164	stânga	164

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

27. Strada 27 (Str. Caminului T2) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 3,00 m, cu bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m și rigole carosabile.

Lungimea străzii este de 44 m (0,044 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 132 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

Nu este cazul, motivat de lipsa șanțurilor.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

28. Strada 28 (Str. Scurta T3) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00 m, cu bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m.

Lungimea străzii este de 238 m (0,238 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 952 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

PODEȚE DE SUBTRAVERSARE

S-au amplasat podețe tubulare Dn 800 cu lungimea de 7,5 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Poziționare față de drum	Diametru/secțiune podeț
1.	0+024	Transversal	Dn 800 mm

ȘANȚURI DE PĂMÂNT

S-au prevăzut șanțuri din pământ datorită faptului că amplasamentul studiat nu permite descărcarea acestora în puncte de minim sau către emisar.

Proces tehnologic:

- se execută săpătura mecanizată;
- se realizează manual finisarea acestora.

Lungimea șanțurilor de pământ proiectate este de 222 m.

- Poziția kilometrică a șanțurilor de pământ:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson cu șanț (m)
1.	0+000 – 0+238	stânga	222

ACCESE LA PROPRIETĂȚI

S-au prevăzut podețe tubulare cu Dn 300 mm din polipropilena pentru accese auto/pietonale în curțile riveranilor în lungime totală de 16 m (4 podețe x 4,0m).

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare

29. Strada 29 (Str. Scurta T1) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00 m, cu bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m și rigole carosabile.

Lungimea străzii este de 86 m (0,086 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 344 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

RIGOLE CAROSABILE

- Poziția kilometrică a rigolelor carosabile:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson (m)
1.	0+000 – 0+086	stânga	86

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

30. Strada 30 (Str Fericirii) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 5,00 m, cu două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de profil acoperiș, încadrată de rigole carosabile.

Lungimea străzii este de 102 m (0,102 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 510 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltică BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

RIGOLE CAROSABILE

- Poziția kilometrică a rigolelor carosabile:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson (m)
1.	0+000 – 0+102	stânga și dreapta	204

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

31. Strada 31 (Str. Scurta T2) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00 m, cu bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m și rigole carosabile.

Lungimea străzii este de 63 m (0,063 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 252 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

RIGOLE CAROSABILE

- Poziția kilometrică a rigolelor carosabile:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson (m)
1.	0+000 – 0+063	dreapta	63

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

32. Strada 32 (AX FN1) Sat Hădăreni

PARTEA CAROSABILĂ

Se va realiza cu o lățime de 4,00 m, cu bandă de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de pantă unică, încadrată de acostamente cu lățimea de 0,50 m și rigole carosabile.

Lungimea străzii este de 69 m (0,069 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 276 mp.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de cca. 30 cm ;
- se execută fundația de balast de 30 cm grosime;
- se execută stratul de piatră spartă de 15 cm grosime;
- se execută stratul de legătură din mixtură asfaltică BADPC 22,4 de 6 cm grosime;
- se execută stratul de uzură din mixtură asfaltic BA 16 de 4 cm grosime.

Toate straturile executate cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

RIGOLE CAROSABILE

- Poziția kilometrică a rigolelor carosabile:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson (m)
1.	0+000 – 0+069	dreapta	69

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare.

Drumurile laterale se vor amenaja cu același sistem rutier cu al străzilor pe o lungime de 25 m.

Centralizator drumuri laterale

Nr.crt.	Pozitie km		Lungimea
	Stanga	Dreapta	
Strada Nr. 1			
1		0+795	25
Strada Nr. 13			
2		0+185	25
Strada Nr. 23			
3		0+085	25
Strada Nr. 25			
4	0+395,00		25
Total			100

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.

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).

Semnalizarea rutieră verticală se va executa conform SR 1848-1: 2011, SR 1848-2 : 2011.

Semnalizarea rutieră orizontală se va executa conform SR 1848-7 / 2004. Această semnalizare va cuprinde marcaj axial.

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	32.011
1.2.	Șanțuri de pământ	m	3.749
1.3.	Rigolă carosabilă	m	773
1.4.	Podete tubulare Dn 500 mm	buc	13
1.5.	Podete tubulare Dn 800 mm	buc	4
1.6.	Podete Dn 300 mm – accese	buc	53
1.7.	Indicatoare rutiere	buc	43
1.8.	Marcaje rutiere	km	17,291

b) justificarea necesității proiectului;

Dezvoltarea acestei zone depinde în mare măsură de calitatea infrastructurii existente în mod special de calitatea căilor de comunicație terestră, adică drumuri respectiv străzi. Modernizarea străzilor din comuna Chetani, satul Hadareni, fac parte din proiectul de dezvoltare urbanistică a comunei. Prin executarea lucrărilor propuse în prezenta documentație se vor obține mai multe avantaje: mărirea siguranței și a vitezei de circulație vehiculelor, scăderea costurilor de întreținere, evacuarea apelor pluviale prin amenajarea șanțurilor și a podetelor de descărcare a apelor.

Suprafața ocupată de străzile care urmează a fi modernizate aparțin domeniului public al comunei Chetani. Terenul se află în întregime în folosința domeniului public, ampriza drumului rămânând nemodificată în urma procesului de modernizare. Atât în timpul execuției lucrărilor cât și după finalizarea acestora nu vor fi ocupate terenuri suplimentare, nefiind necesare exproprieri de terenuri.

c) VALOAREA INVESTIȚIEI:

Valoare totală	exclusiv TVA	inclusiv TVA
Valoare C+M	8.283.907,547	9.866.307,552
	7.230.827,093	8.604.684,241

SURSELE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI

Lucrările de modernizare a străzilor prevăzute din Comuna Chetani, județul Mureș, ce constituie tema acestei documentații vor fi finanțate din fonduri guvernamentale și din fonduri aferente bugetului local.

- d) DURATA DE REALIZARE** Durata totala de execuție a proiectului este de 12 luni.(2 luni proiectare si 10 luni executie)
- 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:**

Sistemul rutier propus pentru partea carosabilă:

- se execută o săpătură de aprox. 30 cm
- strat de fundație din balast - 30 cm;
- strat cu piatră spartă - 15 cm;
- strat de legătură din binder BADPC 22,4 - 6 cm;
- strat de mixtură asfaltică BA 16 - 4 cm.

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

CARACTERISTICILE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI			
Nr. Crt.	Categoria lucrării	UM	Cantități
1.1.	Carosabil	mp	32.011
1.2.	Șanțuri de pământ	m	3.749
1.3.	Rigolă carosabilă	m	773
1.4.	Podete tubulare Dn 500 mm	buc	13
1.5.	Podete tubulare Dn 800 mm	buc	4
1.6.	Podete Dn 300 mm – accese	buc	53
1.7.	Indicatoare rutiere	buc	43
1.8.	Marcaje rutiere	km	17,291

- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**
 - strat de fundație din balast
 - strat cu piatră spartă
 - strat de legătură din binder BADPC 22,4
 - strat de mixtură asfaltică BA 16
- **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 Mureş 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;**
 - săpături manuale și mecanice cu utilaje adecvate; betoane preparate în stații centralizate omologate,
 - **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**
 - sunt anexate documentației
 - **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:

- **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**
 - Nu este cazul
- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**
 - Nu este cazul
- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**
 - Nu este cazul
- **metode folosite în demolare;**
 - Nu este cazul
- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**
 - Nu este cazul
- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**
 - Nu este cazul

V. Descrierea amplasării proiectului:

Amplasamentul proiectului se află în localitatea Hadareni, comuna Chetani. Suprafața ocupată de străzile care urmează a fi modernizate aparțin domeniului public al comunei Chetani. Terenul se află în întregime în folosința domeniului public, ampriza drumului rămânând nemodificată în urma procesului de modernizare. Suprafața ocupată de străzile care urmează a fi modernizate aparține domeniului public al Comunei Chetani, Județul Mureș. Terenul se află în întregime în folosința domeniului public, un număr de 32 străzi fiind propuse spre proiectare. Lungimea totală: **L = 6.764 m (6,764 km)**. Localitatea Hadareni este traversată de E 60.

Strazile proiectate au fost propuse pentru modernizarea sistemului rutier de către comuna Chetani, județul Mureș, în a cărei administrație se află.

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;**
 - Nu este cazul
- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**
 - Nu este cazul
- **hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

**folosițele 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

Coordonate stereo 70 :

Hadareni X 442106; Y 552516
X 442499; Y 552532
X 442413; Y 552168
X 421912; Y 552268
X 422691; Y 552118
X 442705; Y 552392

- 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

Obiectivul, în sine, la darea lui în folosință, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția calității aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din executia stratului de beton rutier, din realizarea săpăturii și aturnării betoanelor. Se recomandă utilizarea unor instalatii de realizare a betonului rutier și folosirea unor statii de betoane ale căror emisii să se încadreze în valorile stabilite în Ordinul nr. 592/2002. La transportul și depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua măsuri de acoperire a acestora cu prelate.

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

Carosabilul a fost prevăzut cu o îmbrăcăminte din beton asfaltic, care duce la o circulație cu un nivel de zgomot scăzut fata de nivelul zgomotului din prezent.

Zgomote și vibrații vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi.

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;

În perioada de execuție, sursele de poluare a solului pot fi cele provenite de la traficul de utilaje și vehicule grele desfășurat, prin pierderi de accidentale de ulei sau combustibil, de la manipularea unor substanțe potențial poluatoare (vopsele, carburanți, solvenți, bitum etc.).

Pentru realizarea sistemului rutier se vor folosi agregate naturale, iar straturile căii se vor realiza cu lianți și emulsii care se vor folosi doar pentru realizarea sistemului rutier. Deșeurile rămase nu se vor lăsa sau împrăștia pe terenul din jur, ci se vor depozita în recipiente și se vor duce la o groapă de gunoi autorizată. Constructorul va urmări realizarea unor cofraje etanșe astfel încât să se evite scurgeri intense de lapte de ciment.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări. În perioada de operare, sursele de poluare sunt doar accidentale (pierderi de substanțe toxice, produse petroliere). Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția solului.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatic:

- **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 ;lucrarile propuse nu afecteaza asezarile umane si vor contribui la protejarea solului ,subsolului si a apelor de suprafata si 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 exploatării, 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;**

Gospodărirea deșeurilor

Pe strazi și în zona învecinată nu pot apărea deșeuri decât la executarea lucrărilor. În această situație, constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să păstreze zona în perfectă stare de curățenie. Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată la beneficiar curată.

Deșeuri diverse (solide-balast, pietriș, metal, lemn etc.) vâscoase (bitum, grăsimi, uleiuri etc.) în cantități modeste, se vor neutraliza sau se vor depozita în locuri special amenajate conform H.G. 865/2002.

Deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor de terasamente, pietrișul, pământul, elemente de beton degradate se încarcă și se transportă în locurile special amenajate, indicate de autoritatea contractantă.

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), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);**

- **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.**

Concluzii privind impactul asupra mediului

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

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 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 și poduri 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 normele 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. Odată cu îmbunătățirea fluxului de trafic al autoturismelor, consumul de combustibil se reduce și în mod direct și emisiile de poluanți.

Riscul accidentelor de trafic și a poluării accidentale se reduce în zona analizată, datorită circulației îmbunătățite, precum și a semnalezării corespunzătoare.

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.

Durata de realizare a lucrărilor de execuție este de 10 luni

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

- localizarea organizării de șantier;

Pentru executarea obiectului de investiție sus menționat, organizarea de șantier se va amplasa pe teritoriul administrativ al Comunei Chetani, 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.

- 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.

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
- Toaleta 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 curata 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.

Constructorul va răspunde de protecția tuturor bunurilor mobile și imobile aflate în zona de lucru împotriva fumului, efectului substanțelor chimice, materialelor bituminoase, a combustibililor și lubrifianților. Constructorul va trebui să respecte, la toate instalațiile și utilajele folosite, limitele noxelor prevăzute în normativele în vigoare la data execuției. Nivelul de zgomot pentru utilaje nu trebuie să depășească 55 dB.

În cazul producerii unor daune la diverse instalații sau bunuri, constructorul trebuie să anunțe beneficiarii acestor instalații și va lua măsuri pentru repararea de urgență pe cheltuiala sa a daunelor produse. Semnalizarea șantierului se va realiza conform normelor în vigoare ținând cont de condițiile în care se realizează lucrările de reparații și consolidări.

Execuția lucrărilor se va face cu respectarea exigențelor de calitate prevăzute în caietele de sarcini și în standardele și normativele în vigoare în România.

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 include în valorile prevăzute de normele în vigoare, ele trebuind să facă parte din gama uzuală a utilajelor de construcții de drumuri;

Considerăm că prin intervențiile propuse se vor îmbunătăți condițiile de mediu prin executarea șanțurilor și asigurarea evacuării apelor pluviale.

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 lucrare

- teren de fundare
- îmbracaminte
- 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

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

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

Nu este cazul

Semnătura și ștampila titularului

