

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. Denumirea proiectului: MODERNIZARE DC 127 LEORINTA-PAPIU ILARIAN COMUNA GREBENISU DE CAMPIE, JUDETUL MURES

#### II. Titular:

- **numele;** COMUNA GREBENISU DE CAMPIE, CIF 4375933
- **adresa poștală;** Grebenisu de Campie nr. 151
- **numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;**  
Telefon 0265 429 892, e-mail: grebenisu@cjmures.ro
- **numele persoanelor de contact:** GOJMAN STEFAN – primar

#### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

##### a) un rezumat al proiectului;

Amplasamentul este situat în comuna Grebenisu de Campie, este un drum de interes local pietruit care face legătura între comuna Grebenisu de Campie și comuna Papiu Ilarian.

Sectorul de drum propus pentru reabilitarea sistemului rutier face parte din inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al comunei Grebenisu de Campie.

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.

Drumul în general nu are prevăzute șanțuri de captare și dirijare ape pluviale, iar acolo unde există sunt colmatate și înfundate. Podețele prezintă degradări semnificative și sunt colmatate sau insuficient dimensionate hidraulic.

În momentul actual starea tehnică a drumului comunal DC127 din comuna Grebenișu de Câmpie analizat lasă de dorit și afectează modul de viață al locuitorilor care sunt nevoiți să-l parcurgă.

Drumul comunal este anevoios circulației autovehiculelor, având ca strat de rulare o pietruire cu grosimea de cca. de 20cm, cu viabilitate relativ redusă.

O mare problemă o reprezintă colectarea și evacuarea apelor de pe partea carosabilă. De-a lungul drumului șanțurile sunt practic nefuncționabile sau lipsesc, apa stagnează neevacuându-se spre emisar.

Șanțurile existente sunt în general de pământ, fiind necesare lucrări de reprofilare și decolmatare prin săpătură mecanizată și manuală și execuția de șanțuri noi acolo unde nu există.

În perioadele foarte bogate în precipitații, circulația autovehiculelor se desfășoară cu greutate.

Planeitatea suprafeței de rulare este necorespunzătoare, ca urmare a lipsei unei îmbrăcămînți rutiere moderne, iar starea îmbrăcămînții existente conduce la frânari și accelerări frecvente, la zgomot și vibrații etc. În consecință este necesară intervenția tehnică asupra acestui drum.

#### Traseul în plan

Traseul propus **se suprapune peste cel existent** și este format din succesiuni de aliniamente și curbe. S-a urmărit în totalitate traseele existente pentru evitarea lucrărilor de terasamente suplimentare.

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

## Profilul longitudinal

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

- respectarea grosimii propuse pentru stratul de uzură și stratul de legătură;
- 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 părții carosabile              | - 5,00 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.

## Descrierea principalelor lucrări de intervenții

### **1. Drumul Comunal DC 127– km 5+435 – 8+417.50**

Pe tronsonul Km 5+405 – Km 8+387,50 lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă acoperis, încadrată pe partea stanga si dreapta de acostamente din piatra sparta cu lățimea de 0,50m si panta transversala de 4%. Pe partea dreapta este proiectat un șanț de pamant cu lățimea de 1,40m.

**Lungimea drumului este de 2 982,50 m (2,982,50 Km).**

**Suprafața carosabilă proiectată : 14.912,50 mp.**

Proces tehnologic:

- |   |          |
|---|----------|
| - scarificare + reprofilare                                   | - 10 cm  |
| - strat de fundație din balast                                | - 20 cm  |
| - strat de piatră spartă                                      | - 15 cm; |
| - strat de legătură din binder de criblură BAD 22,4 leg 50/70 | - 6 cm;  |
| - strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 50/70                  | - 4 cm.  |

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

## ACOSTAMENTE

### Din piatră spartă

Acostamentul se va amenaja din piatră spartă în grosime de 10cm. Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatră spartă de 10 cm grosime.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson
1.	5+435 – 8+417.50	Stanga	2 982,50
2.	5+435 – 8+417.50	Dreapta	2 982,50

**Suprafața acostamentelor de piatră spartă proiectate : 2 982.50, mp.**

### **ASIGURAREA SCURGERII APELOR**

Apele pluviale ce se adună pe carosabil, pe timpul precipitațiilor, se vor evacua în primă instanță gravitațional, iar mai apoi acestea colecteazăându-se în șanțuri de pamant.

**Lungimea șanțurilor de pamant este de 2982.50 m.**

- Poziția kilometrică a șanțurilor de pamant:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson
1.	5+435 – 8+417.50	Dreapta	2 982,50

### **PODEȚE DE SUBTRAVERSARE**

Podetele de subtraversare aflate în patul drumului sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Pozițiile podețelor sunt marcate în partea desenată și în tabelul podețelor.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podețului/podului	Deschiderea
1	6+002	Podet tubular DN 600	L= 7.50m
2	6+400	Podet tubular DN 600	L= 7.50m
3	6+800	Podet tubular DN 600	L= 7.50m
4	7+200	Podet tubular DN 600	L= 7.50m
5	7+600	Podet tubular DN 600	L= 7.50m
6	7+800	Podet tubular DN 600	L= 7.50m
7	8+146	Podet tubular DN 600	L= 7.50m

### **INTERSECȚII CU ALTE CAI DE COMUNICAȚIE**

Intersecțiile proiectate sunt intersecții amenajate la același nivel, acestea necesitând următoarele intervenții pentru sporirea siguranței circulației rutiere:

- semnalizarea și marcarea rutieră a intersecțiilor.

### **COLECTAREA ȘI EVACUAREA APELOR**

Având în vedere configurația terenului, a sectoarelor dintre marginea părții carosabile ce sunt umplute cu pamant peste cota de scurgere a apelor, a fagaselor care rețin apa în corpul drumului, este necesară o colectare a lor după executarea părții carosabile și a acostamentelor, astfel încât să se evite stagnarea apei lângă platforma drumului și să se asigure o evacuare a apelor cât mai rapidă, astfel încât să nu existe posibilitatea pierderii capacității portante a structurii rutiere.

Dirijarea, colectarea și evacuarea apelor se va face gravitațional - prin sistemul centralizat de pantă atât longitudinale cât și transversale ale căii spre santurile propuse ce vor descarca cu ajutorul podețelor transversale.

Podetele transversale existente sunt subdimensionate din punct de vedere hidraulic, o parte din ele lucrând în regim inecat sau sunt predispușe la fenomenul de colmatare.

La drumurile laterale, podetele lipsesc sau se prezinta intr-o stare avansata de degradare, fapt pentru care s-au prevazut podete amplasate longitudinal (laterale) de tip tubular cu DN 600 mm.

Se regasesc aproximativ 5 de podete de acces la proprietati.

Accesele la proprietati se vor amenaja prin realizarea de podete tubulare cu DN 400 mm cu tub corugat, pe o lungime de 6 m in dreptul fiecarui acces. Proiectul prevede amenajarea caii pe podet la nivel de dala de beton de ciment armata cu plasa sudata.

### **Dispozitive de scurgere si evacuare a apelor pluviale**

Apa superficiala provenita din ploii si din topirea zapezii actioneaza atat prin forta de antrenare, de eroziune cat si prin miscarea capacitatii portante a pamantului din patul drumului. De aceea apele superficiale trebuie indepartate de pe suprafetele platformei drumului si descarcate lateral, fie pe terenul natural, cand drumul este in rambleu, fie in santurile de beton cand drumul este in debleu.

Din studiile realizate rezulta ca pe sectoarele in care drumul principal se intersecteaza cu drumurile laterale pe zona de debleu apele meteorice vor fi preluate de catre santuri si podete.

Podetele existente se vor inlocui si acolo unde situatia o va impune se vor propune podete noi. Podetele transversale si cele laterale vor fi podete DN 600mm.

*Tabel centralizator podete transversale*

Nr. crt.	Strada	Denumire element hidraulic	Dispunere fata de axul drumului	Stanga Dreapta	Pozitie km
1.	DC 127	Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 6+002
2.		Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 6+400
3.		Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 6+800
4.		Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 7+200
5.		Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 7+600
6.		Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 7+800
7.		Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 8+146

*Tabel centralizator podete longitudinale (laterale)*

Nr. crt.	Strada	Denumire element hidraulic	Dispunere fata de axul drumului	Stanga Dreapta	Pozitie km
8.	Dc 127	Podet tubular DN 600mm, L=6,00m	longitudinal	Dreapta	km 6+545

## SEMNALIZAREA RUTIERĂ

După terminarea lucrărilor la carosabil, acesta se va marca pentru delimitarea acostamentelor cu linie continuă. Pe traseul drumului studiat, se vor lua măsuri de semnalizare rutieră definitivă conform SR1848-1, SR1848-7 după realizarea modernizării drumului prin grija beneficiarului.

Materialele și utilajele de execuție a lucrărilor rutiere vor fi cele agrementate conform normelor tehnice. Lucrările necesare de întreținere după realizarea investiției vor fi asigurate prin grija beneficiarului, prin personalul din cadrul departamentului de intretinere si mentenanta care va urmări și întreține atât pe perioada de iarnă cât și pe perioada de primăvară – toamnă.

Marcajele longitudinale cu linie continuă pentru delimitarea acostamentelor. Marcajele se vor realiza cu vopsea ecologică albă, care asigură vizibilitatea în condiții de ceață, ploaie atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte.

Vopseaua se aplică la rece în grosime de peliculă udă de 600 microni pe o lățime a benzii de 15 cm. Masurile pentru combaterea parcarilor ilegale în zona proiectului sunt următoarele:

- semnalizarea verticală;
- semnalizarea orizontală;
- poliția comunitară și rutieră;

## NECESARUL DE UTILITĂȚI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMĂRI PRIVIND DEPĂȘIREA CONSUMURILOR ÎNȚIALE DE UTILITĂȚI ȘI MODUL DE ASIGURARE A CONSUMURILOR SUPLIMENTARE

Lucrările proiectate nu necesită utilități. Energia electrică va fi asigurată în organizarea de șantier prin racordarea din rețeaua existentă.

Investiția pentru care se efectuează studiul nu necesită dotarea cu utilaje.

Exploatarea drumurilor nu necesită instalații de forță, iluminat, apă, canalizare etc

### **b) justificarea necesității proiectului;**

Scopul realizării obiectivului este de a elimina vulnerabilitățile construcției existente (a drumului), cauzate de factori de risc naturali. Prin realizarea lucrărilor propuse se vor asigura condiții optime pentru infrastructura rutieră și de asemenea o dezvoltare echilibrată din punct de vedere a rețelei de transport rutier. Investiția propune aducerea structurii rutiere a strazilor din comuna sa, județul Mures la parametri tehnici corespunzători clasei tehnice a drumului, corectarea elementelor geometrice, pentru a se putea încadra în prevederile legale, refacerea sistemului de colectare și evacuare a apelor pluviale.

Lucrările de îmbrăcăminte ale drumului nu induc efecte negative asupra solului, apelor de suprafață, vegetației, nivelului de zgomot sau asupra populației.

Investiția se încadrează în obiectivele strategiei de dezvoltare a județului Mures și constă în îmbunătățirea accesului la rețeaua de drumuri.

Prin reabilitarea drumului, traficul care va fi preluat de pe strazile/drumurile existente deja modernizate (traficul normal) va beneficia de condiții superioare de circulație, condiții care se vor concretiza într-o serie de avantaje sociale și economice.

### **c) valoarea investiției:**

<b>VALORI</b>	<b>exclusiv TVA</b>	<b>inclusiv TVA</b>
Valoare totală	4.464.718,76	5.302.571,78
Valoare C+M	3.822.316,51	4.548.556,64

#### **d) perioada de implementare propusă;**

#### **SURSELE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI**

Lucrările de modernizare, ce constituie tema acestei documentații vor fi finanțate din fonduri proprii și guvernamentale.

Durata de realizare a lucrărilor de execuție este de 12 luni

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

- sunt anexate documentației

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

**Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

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

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

#### **PARTEA CAROSABILĂ**

Pe tronsonul Km 5+405 – Km 8+387,50 lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă acoperis, încadrată pe partea stângă și dreaptă de acostamente din piatră spartă cu lățimea de 0,50m și panta transversală de 4%. Pe partea dreaptă este proiectat un șanț de pamant cu lățimea de 1,40m.

#### **Proces tehnologic**

- |   |          |
|---|----------|
| - scarificare + reprofilare                                   | - 10 cm  |
| - strat de fundație din balast                                | - 20 cm  |
| - strat de piatră spartă                                      | - 15 cm; |
| - strat de legătură din binder de criblură BAD 22,4 leg 50/70 | - 6 cm;  |
| - strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 50/70                  | - 4 cm.  |

Toate straturile executate prin așternere se vor executa mecanizat.

#### **ACOSTAMENTE**

Acostamentul se va amenaja din piatră spartă în grosime de 10cm. Proces tehnologic:

- se execută stratul de piatră spartă de 10 cm grosime.

#### **ASIGURAREA SCURGERII APELOR**

Apele pluviale ce se adună pe carosabil, pe timpul precipitațiilor, se vor evacua în primă instanță gravitațional, iar mai apoi acestea colecteazăându-se în șanțuri de pamant.

**Lungimea șanțurilor de pamant este de 2982.50 m.**

Lungimea reală totală este: **L= 2 982,50 m (2,983 km);**

Suprafața totală a părții carosabile: **S=14 912.50 mp.**

- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**
  - balast
  - strat de forma din balast
  - strat de piatră spartă;

- strat de legătură din binder
- strat de mixtură asfaltică
- **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 lucrările de santierul 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
- **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 este situat în comuna Grebenisu de Campie, este un drum de interes local pietruit care face legătura între comuna Grebenisu de Campie și comuna Papiu Ilarian.

Suprafața ocupată de sectorul de drum care urmează a fi modernizat aparține domeniului public al Comunei Grebenisu de Campie.

Sectorul de drum propus pentru reabilitarea sistemului rutier face parte din inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al comunei Grebenisu de Campie.

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.

- **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:**

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

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

**arealele sensibile;**

- Nu este cazul

- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970**

*Coordonate stereo 70 :*

1. DC 127 (Sfarsit drum spre Papiu Ilarian)	X 440.880	Y 566.797
2. DC 127 (Inceput drum Leorinta )	X 443.009	Y 568.405
3. DC 127	X 442.241	Y 567.485

- **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 execuția stratului de beton rutier, din realizarea săpăturii și aturnării betoanelor. Se recomandă utilizarea unor instalații de realizare a betonului rutier și folosirea unor stații 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 și vibrații nu sunt

Carosabilul a fost prevăzut cu o îmbrăcămintă din beton asfaltic, care duce la o circulație cu un nivel de zgomot scăzut față 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 freatice 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 împrăști 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 acvatice:**

**- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

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

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

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

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

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

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

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

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul 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 asemeni 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 semnalizării 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.**

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

#### **Curățenia pe șantier**

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

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va 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 santierul 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
- a) **descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de 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:**

In vecinătatea amplasamentului se afla paraul Hartoape, afluent al Râului Lechința.

Semnătura și ștampila titularului

PRIMAR  
GOJMAN STEFAN


