

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului: „MODERNIZARE DRUM DE LEGATURA IN LOCALITATEA SARMASU INTRE DJ151 SI LIMITA JUDEȚUL MUREȘ”

II. Titular:

- **numele;** ORAȘUL SĂRMAȘU, CIF 6405259
- **adresa poștală;** Oras Sărmașu, str. Republicii, nr. 63, jud Mures
- **numărul de telefon și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;** Telefon : 0265 421855 , email: primaria@sarmasu.ro
- **numele persoanelor de contact: Botezan Valer** - primar

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Drumul de legatura cuprins între DJ151 și limita județului Mures are lungimea totală de 3219 m. Drumul care face obiectul prezentei documentații tehnice, se încadrează în categoria de importanță C" (importanță normală) și în clasa de importanță III (medie), conform legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și a H.G. nr.766/1997, anexa 3, referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

În momentul actual, starea tehnică a drumului de legatura cuprins între DJ151 și limita județului Mures lasă de dorit și afectează modul de viață al locuitorilor care sunt nevoiți să-l parcurgă. Drumul este anevoios circulației autovehiculelor, având ca strat de rulare o pietruire cu grosimea de cca. de 10-20cm, și prezintă degradări de tipul cedărilor, gropi în care apa ploilor baltește.

O mare problemă o reprezintă colectarea și evacuarea apelor de pe partea carosabilă.

De-a lungul drumului santurile sunt practic nefuncționabile sau lipsesc, apa stagnează neevacuându-se spre emisar.

Santurile existente sunt în general de pământ, fiind necesare lucrări de reprofilare și decolmatăre prin spatula mecanizată și manuală și execuția de santuri noi acolo unde nu există.

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

În perioadele foarte bogate în precipitații pe drumul pietruit expertizat circulația autovehiculelor se desfășoară cu greutate.

În plan, drumul studiat prezintă un traseu format din curbe și aliniamente, cu raze de curbura mici-medii și aliniamente specifice zonei. Curbele nu sunt geometrize, în prezent drumul nefiind modernizat.

În profil longitudinal, drumul investigat se încadrează la valori medii ale declivităților.

În secțiune transversală, drumul existent se desfășoară la nivelul terenului adiacent, în profil mixt și are lățimea a platformei de cca. 4.0-5,0m. Acostamentele nu se diferențiază de partea carosabilă.

Structura rutieră investigată este flexibilă. Situația existentă a drumului prezintă caracteristicile unor drumuri balastate cu o grosime de de cca 0.10-0.20m, cu viabilitate relativ redusă, cu șanțuri colmatate sau lipsă. Cele mai frecvente degradări întâlnite sunt specifice drumurilor pietruite/pământ și acestea sunt: gropi, fâgașe, burdușiri, denivelări cauzate de șiroiri ale apelor de suprafață sau staționarii îndelungate a acestora pe partea carosabilă și de acțiunea combinată trafic-factori de mediu

- scurgerea apelor de pe partea carosabilă nu este asigurată prin pantele transversale existente;
- lipsesc șanțurile de colectare și evacuare a apelor pluviale în lungul drumului, iar cele existente sunt colmatate;

- lipsesc sau sunt degradate podețele transversale și longitudinale la intersecții de drumuri;
- podețele existente nu sunt amenajate corespunzător;
- structură rutieră alcătuită dintr-o pietruire în grosime de cca.10-20 cm, și lățime de cca 4,0-5,0m.
- lipsa unor lucrări de întreținere în special aferente părții carosabile;
- semnalizarea rutiera este deficitară, unele indicatoare sunt într-o stare avansată de degradare sau lipsesc cu desăvârșire.

Acostamente

Acostamentele se vor realiza pe o lățime de 0.50m încadrând partea carosabilă stânga-dreapta și se vor realiza cu platforma comună cu a drumului de legătură.

Acostamentele se vor amenaja la partea lor superioară cu 10 cm de piatră spartă.

Panta acostamentelor va fi în aliniament de 4 %.

Scurgerea apelor

După determinarea debitului hidrologic, se va proceda la stabilirea dimensiunilor acestor șanțuri/rigole sau rigole carosabile pentru a putea colecta și podețele proiectate în acest scop.

Se recomandă ca aceste șanțuri (rigole) să fie pereate cu dale din beton prefabricat sau turnate pe loc la pantele mai mari de 3 % și mai mici de 0,25 %, precum și pe zonele cu versanți adiacenți drumului.

Pe restul lungimilor, șanțurile (rigolele) vor fi din pământ, dar vor fi executate la dimensiunile care să poată prelua debitul de apă ce se adună de pe platforma drumului.

Aceste șanțuri (rigole) vor fi executate imediat după asfaltarea drumurilor.

Podețele de subtraversare a drumurilor laterale vor fi în general podețe tubulare de \varnothing 300 mm, \varnothing 400 mm, \varnothing 500 mm, podețe dalate cu deschideri de 0,5–1,00 m sau rigole carosabile.

Pentru accesul la proprietăți, podețele vor avea o lățime de max. 4,00 m și vor fi podețe tubulare: \varnothing 200 mm, \varnothing 300 mm, \varnothing 400 mm, podețe dalate sau rigole carosabile.

Clasa betoanelor utilizate pentru lucrările de asigurare a colectării și evacuării apelor de suprafață (rigole, șanțuri, podețe etc.), se vor alege în funcție de recomandările Indicativului NE 012/2-2010 și a Codului de practică pentru producerea betonului (CP 012/1-2007).

Amenajarea drumurilor laterale și accese la proprietăți

Drumurile laterale se vor racorda la cota din profilul longitudinal proiectat al drumului investigat și vor fi realizate cu aceeași structură rutieră. Drumurile laterale se vor amenaja pe o lungime de minim 10m și o lățime variabilă în funcție de ampriza drumului respectiv.

Se vor monta tuburi la drumurile laterale unde sunt necesare podețe sau se vor realiza podețe din rigole dreptunghiulare acoperite carosabile pentru asigurarea continuității scurgerii apelor.

Racordarea în plan a drumurilor laterale cu cel expertizat se va face prin intermediul arcelor de cerc având raza recomandabilă de 6.00 m. În condiții excepționale, acolo unde spațiul o impune, aceste raze se vor putea reduce, astfel încât să nu fie afectate proprietățile existente.

Accesele existente pot fi menținute. În cazul în care va fi necesară refacerea acestora, acestea se vor realiza prin grija Beneficiarului (administratorul drumului) și se pot folosi rigole carosabile sau rigole scafa, sau se vor monta tuburi, astfel încât să se poată intra cu autoturismele în curți. Accesele la proprietăți vor fi racordate la cota proiectată a drumului și vor fi amenajate fie într-o soluție cu îmbrăcăminte bituminoasă fie cu balast.

Siguranța circulației

Pentru siguranța circulației se vor realiza lucrări de semnalizare verticală (indicatoare de circulație) și orizontală (marcaje rutiere) în scopul prevenirii posibilelor accidente de circulație.

Indicatoarele rutiere se vor confecționa și monta conform - SR 1848-1:2011/A91:2021, SR 1848/2-2011 și SR 1848/3-2018. Marcajele se vor executa conform SR 1848-7.

Managementul traficului în timpul execuției lucrărilor

Lucrările de modernizare se vor executa sub circulație, pe tronsoane bine determinate în concordanță cu tehnologiile de execuție și natura intervențiilor.

În acest sens lucrările vor fi semnalizate conform legislației rutiere în vigoare.

Pe timpul execuției lucrărilor se va institui restricție de viteză de 10 km/h pe zonele pe care se intervine la sistemul rutier.

Suprafața construită;

Dezvoltarea acestei zone depinde în mare măsură de calitatea infrastructurii existente în mod special de calitatea căilor de comunicație rutieră.

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, rigolelor.

Suprafața ocupată de sectorul de drum care urmează a fi modernizat aparține domeniului public al orașului Sarmasu. 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.

Suprafața construită desfășurată;

Lungimea reală totală este: **L= 3 219 m (3. 219 km);**

Suprafața totală a parti carosabile: **S=16 095 mp.**

SOLUȚIA TEHNICĂ, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCȚIONAL ȘI ECONOMIC

Categoria drumului

Conform normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice, drumul de legătura din localitatea Sarmasu se încadrează în clasa tehnică V.

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.

Sistemul rutier propus pentru partea carosabilă:

- 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.

Descrierea principalelor lucrări de intervenții;

Drum de legatura – km 0+000 – km 3+219

Pe tronsonul Km 0+000– Km 0+330 lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unica, încadrată pe partea stanga si dreapta de acostamente din beton cu lățimea de 0,50m si panta transversala de 4%.Pe pamele parti este proiectat un șanț de beton cu lățimea de 1,30m.

Pe tronsonul Km 0+330– Km 3+219 lățimea părții carosabile va fi de 5,00 m, cu pantă transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de panta unica, încadrată pe partea stanga si dreapta de acostamente din piatra sparta cu lățimea de 0,50m si panta transversala de 4%. Pe partea stanga este proiectat un șanț de pamant cu lățimea de 1,50m.

Lungimea drumului este de 3 219 m (3. 219 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 16 095 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

Acostament din beton

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson
1.	0+000 – 0+330	Stanga si dreapta	330

Suprafața acostamentelor de beton proiectate : 330,00 mp.

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.	0+330 – 3+219	Stanga si dreapta	2 889

Suprafața acostamentelor de piatră spartă proiectate : 2889,00 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 monolite de beton și santuri de pamant.

Lungimea șanțurilor monolite de beton este de 660 m.

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson
1.	0+000 – 0+330	Stanga și dreapta	330

Lungimea șanțurilor de pamant este de 2 889 m.

- Poziția kilometrică a șanțurilor de pamant:

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Parte drum	Lungime tronson
1.	0+330 – 3+219	Stanga	2 889

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	0+400	Podet tubular DN 600	L= 7.50m
2	0+860	Podet tubular DN 600	L= 7.50m
3	1+300	Podet tubular DN 600	L= 7.50m
4	1+700	Podet tubular DN 600	L= 7.50m
5	2+020	Podet tubular DN 600	L= 7.50m
6	2+400	Podet tubular DN 600	L= 7.50m
7	0+800	Podet tubular DN 600	L= 7.50m

PODEȚE LONGITUDINALE (LATERALE)

Nr. crt.	Poziție Kilometrică	Tipul podețului/podului	Lungime tronson
1.	km 0+550	Podet tubular DN 600	L=6.00m
2.	km 1+925	Podet tubular DN 600	L=6.00m
3.	km 2+070	Podet tubular DN 600	L=6.00m

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.

Amenajarea intersecțiilor cu drumurile laterale

Pentru amenajare drumurilor laterale se va prevedea un sistem rutier pe o lungime de 15 m, cu același sistem rutier ca pe drumul propus spre modernizare.

Structura rutiera de pe accese se va realiza sub forma sistemului rutier propus pentru partea carosabilă:

- 4 cm strat de uzura BA16 conform AND 605
- 6 cm strat de legatura BAD 22,4 conform AND 605 (BAD22,4 leg 50/70)
- 15 cm piatră spartă
- 20 cm strat din balast

- 10 cm scarificare + reprofilare

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

Nr. crt.	Pozitie Kilometrica		Lungime (m)
	Stânga	Dreapta	
Drum de legatura			
1	0+550		15
2	1+950		15
3	2+070		15
TOTAL (m)			45

COLECTAREA ȘI EVACUAREA APELOR

Avand in vedere configuratia terenului, a sectoarelor dintre marginea partii carosabile ce sunt umplute cu pamant peste cota de scurgere a apelor, a fagaselor care retin apa in corpul drumului, este necesara o colectare a lor dupa executarea partii carosabile si a acostamentelor, astfel incat sa se evite stagnarea apei langa platforma drumului si sa duca la o evacuare a apelor cat mai rapida, astfel incat sa nu existe posibilitatea pierderii capacitatii portante a structurii rutiere.

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

Podetele transversale existente sunt subdimensionate din punct de vedere hidraulic, o parte din ele lucrând in 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 6 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 și din topirea zapezii actioneaza atat prin forta de antrenare, de eroziune cat și prin miscarea capacitatii portante a pamantului din patul drumului. De aceea apele superficiale trebuie indepartate de pe suprafetele platformei drumului și 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 și podete.

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

Tabel centralizator podete transversale

Nr. crt.	Strada	Denumire element hidraulic	Disponere fata de axul drumului	Stanga / Dreapta	Pozitie km
1.	Drum de legatura	Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 0+400
2.		Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 0+860
3.		Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 1+300
4.		Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 1+700
5.		Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 2+020
6.		Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 2+400
7.		Podet tubular DN 600mm, L=7,50m	transversal	-	km 2+800

Tabel centralizator podete longitudinale (laterale)

Nr. crt.	Strada	Denumire element hidraulic	Disponere fata de axul drumului	Stanga / Dreapta	Pozitie km
1.	Drum de legatura	Podet tubular DN 600mm, L=6,00m	longitudinal	Stanga	km 0+550
2.		Podet tubular DN 600mm, L=6,00m	longitudinal	Stanga	km 1+925
3.		Podet tubular DN 600mm, L=6,00m	longitudinal	Stanga	km 2+070

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 verticala;
- semnalizarea orizontala;
- politia comuntara si rutiera;

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 din 2000. Semnalizarea lucrărilor de execuție reprezintă o sarcină a constructorului.

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

Toate echipamentele rutiere vor fi semnalizate cu elemente reflectorizante (butoni retroreflectorizanți, dispozitive reflectorizante, marcaje rutiere, stâlpi de ghidare etc).

Recomandarea proiectantului este ca pe parcursul execuției lucrărilor circulația rutieră să fie deviată pe alte rute (dacă este posibil). În această ipoteză se recomandă semnalizarea lucrărilor conform figurii G2 și G4 din Normele metodologice.

Obiectivul va fi semnalizat și marcat conform SR 1848-1:2008/C91:2009. Siguranța circulației. Indicatoare rutiere. Clasificare simboluri și amplasare și STAS 1848-7-/2004. Siguranța circulației. Marcaje rutiere. Indiferent de forma în care se prezintă, semnalizarea rutieră trebuie să furnizeze participanților la trafic indicațiile obligatorii necesare pentru a circula în siguranță pe drumul public.

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

Sistemul de semnalizare verticală a fost studiat cu atenție pentru a avea o concordanță între acesta și sistemul de marcare orizontală, pentru a nu crea confuzii și interpretări gresite, pentru a fi citit cu ușurință atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte.

Realizarea unei semnalizări verticale eficiente trebuie să cuprindă următoarele indicatoare rutiere, conform SR 1848-1-2011:

- Indicatoare rutiere de avertizare
- Indicatoare rutiere de reglementare: de prioritate
- Indicatoare rutiere de orientare și informare: de informare și panouri adiționale

Sistemul de semnalizare orizontală

În funcție de rolul pe care acestea îl au în dirijarea și orientarea circulației se prevede următorul tip de marcaj rutier, conform SR 1848-7- 2004:

- Marcaj longitudinal: de tip E (linie continuă)
- Marcaj de delimitare a părții carosabile : de tip M (linie discontinuă lxl)
- Marcaj rutier divers și transversal
- Semnalizare rutieră pe timpul execuției lucrărilor

Pe timpul execuției lucrărilor se vor respecta prevederile din Normele Metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instruire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului, aprobate prin Ordinul comun MI-MT nr. 1112/411 (publicat în Monitorul Oficial nr. 397124.08.2000).

Semnalizarea rutieră pe orizontală se va executa cu marcaje termoplastice.

Indicatoarele rutiere se vor monta pe stâlpi zincate.

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

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

Etapele realizării proiectului:

- realizarea documentației pentru obținerea finanțării;
- realizarea proiectului tehnic, a caietelor de sarcini și a detaliilor de execuție;

- contractarea și realizarea lucrărilor de C+M în paralel cu logistica necesară (asistența tehnică, consultanță, urmărirea lucrărilor și a calității acestora, etc.)
- recepția lucrărilor de C+M și încheierea proiectului;
- întreținerea și urmărirea în timp;
- auditul proiectului la sfârșitul perioadei de garanție preconizate.

Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

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:

- | | |
|---|----------|
| - 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 cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

Nota: La începutul și sfârșitul lucrărilor (înainte de recepția la terminarea lucrărilor) se vor executa lucrări de cosire respectiv defrisare a vegetației din zona amprizei drumului proiectat.

b) justificarea necesității proiectului;

Investitia are ca scop aducerea structurii rutiere la parametri tehnici corespunzatori în vederea sporirii confortului și siguranței rutiere și evacuarea apelor pluviale.

Dezvoltarea acestei zone depinde în mare măsură de calitatea infrastructurii existente în mod special de calitatea căilor de comunicație terestră, adică drum respectiv strada în loc.

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, rigolelor.

Suprafața ocupată de sectorul de drum care urmează a fi modernizat aparține domeniului public al orașului Sarmasu. 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:

	exclusiv TVA	inclusiv TVA
Valoare totală	4.618.962,17	5.488.061,81
Valoare C+M	4.068.510,89	4.841.527,96

SURSELE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI

Lucrările de modernizare a drumului de legatura, ce constituie tema acestei documentații vor fi finanțate din fonduri guvernamentale și din fonduri aferente bugetului local.

d) DURATA DE REALIZARE Durata totală de execuție a proiectului este de 6 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:

Sistemul rutier propus pentru partea carosabilă:

- 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 cu așternere de materiale se vor executa mecanizat.

- **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	16 095
1.2.	Șanțuri de pamant	m	2 889
1.3.	Santuri de beton	m	660
1.4.	Podete tubulare Dn 600 mm	buc	7
1.5.	PodeteDN 400 mm - accese	buc	6
1.6.	Indicatoare rutiere	buc	11
1.7.	Marcaje rutiere longitudinale	m	9 657

- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

- scarificare + reprofilare
- strat de fundație din balast
- strat de piatră spartă
- strat de legătură din binder de criblură BAD 22,4 leg 50/70
- strat de mixtură asfaltică BA 16 rul 50/70

- **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 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;**

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

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

- sunt anexate documentatiei

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;
 - Nu este cazul
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
 - Nu este cazul
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);
 - Nu este cazul
- alte autorizații cerute pentru proiect.
 - Nu este cazul

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- 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 localitatea Sărmasu, este un drum de interes local pietruit care face legătura între DJ151 și limita județului Mureș.

Sectorul de drum propus pentru reabilitarea sistemului rutier face parte din inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al orașului Sărmașu.

Terenul se află în întregime în folosința domeniului public, ampriza drumului rămânând nemodificată în urma procesului de modernizare.

Suprafața construită desfășurată;

Lungimea reală totală este: $L = 3\,219\text{ m}$ (3. 219 km);

Suprafața totală a parti carosabile: $S = 16\,095\text{ mp}$.

- 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 :

Inceput proiect X 435140; Y 583679

Starsit proiect X 432639; Y 585467

- 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 exploatarei, inclusiv eliminarea:

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

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

- planul de gestionare a deșeurilor;

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

Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Prin lucrările propuse nu se afectează mediul deoarece:

- lucrările se vor efectua pe o suprafață de teren construită, neafectând alte terenuri (agricole, forestiere, etc.);
- lucrările 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/programa/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 6 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 orasului Sarmasu 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 curăța terenul din zonă.

Servicii sanitare

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

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

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

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
- Receptia preliminară a lucrării
- Receptia 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

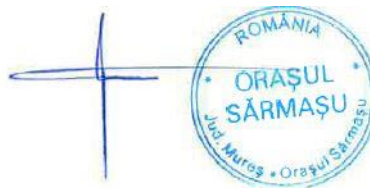
- Nu este cazul

- 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



The image shows a handwritten signature in blue ink on the left, followed by a circular official stamp in blue ink on the right. The stamp contains the text: ROMANIA, ORAȘUL SĂRMAȘU, and Jud. Mureș - Orașul Sărmașu.