

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

“MODERNIZARE DRUMURI IN COMUNA MARISEL, JUDETUL CLUJ”

II. Titular:

**Comuna Marisel (Unitatea administrativ teritoriala) Comuna Marisel, Nr. 610, Judetul Cluj, 407390 Telefon: 0264-334160/ 0264-334161/ 0264-334162 Fax: 0264-891936/ 0264-891944
primar VIOREL GHIC**

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) rezumat al proiectului:

Drumurile care fac obiectul prezentei documentatii sunt:

NR. CRT.	DENUMIRE DRUM	LUNGIME [M]
1	DRUM STANESTI	2440
2	DRUM MATESTI	513
3	DRUM FRANTURA	439
4	DRUM PICIOCUS	1007
5	DRUM JIGESTI	1623
6	DRUM IJAR	4217
7	DRUM SPRE MANASTIERE	1998
TOTAL		12 237

Drumurile care fac obiectul prezentei documentatii se incadreaza in categoria IV drumuri vicinale si sunt in lungime totala de 12.237m. Drumurile care fac obiectul prezentei documentatii se prezinta intr-o stare de degradare cu gropi si denivelari, cu un sistem rutier necorespunzator format dintr-o pietruire cu material local (balast, pietris). Lipsa podetelor (sau colmatarea acestora), lipsa gurilor de scurgere sau numarul insuficient, a santurilor si rigolelor de scurgere (a unui sistem de colectare si evacuare a apelor) au dus la degradarea acestora.

Ampriza drumului ramane nemodificata atat pe durata executiei cat si dupa finalizarea executiei, nu sunt necesare expropriieri.

Partea carosabila a drumurilor existente, variaza intre 3.00m~4.00 m.

Drumurile propuse spre modernizare se afla in administrarea comunei Marisel iar entitatea responsabila cu implementarea proiectului este consiliul local al comunei.

Pietruirile constatate au fost efectuate în etape diferite de timp, cu materiale pietroase (piatră spartă), provenite din diferite surse de aprovizionare, iar lucrările rutiere respective nu au fost efectuate pe baza unor documentații tehnice specifice.

Starea tehnica a drumurilor propuse a se moderniza este necorespunzatoare desfasurarii in conditii optime a traficului rutier, avand sectoare cu elemente geometrice necorespunzatoare, nefiind asigurata latimea standard a partii carosabile, fara vizibilitate, fiind foarte greu practicabil in perioadele cu precipitatii sau de iarna.

Lipsa sau colmatarea santurilor si rigolelor de scurgere (a unui sistem de colectare si evacuare a apelor) au dus la degradarea acestora. Structura rutieră este necorespunzătoare din punct de vedere al capacității portante, fapt ce necesită modernizarea acestor drumuri, pentru a se îmbunătăți confortul și siguranța circulației pentru utilizatori.

Din punct de vedere geometric, aceste drumuri au o platformă de lățime variabilă.

Interventia urgenta cu lucrari de modernizare executate la nivelul sistemului rutier este oportuna si necesara, aflandu-se pe lista de prioritati a comunei.

Drumurile laterale adiacente necesită amenajate pentru a asigura continuitatea scurgerii apelor si pentru a se evita aducerea noroiului pe carosabil.

Interventia urgenta cu lucrari de modernizare executate la nivelul sistemului rutier si a dispozitivelor de colectare si evacuare a apelor este oportuna si necesara, aflandu-se pe lista de prioritati a comunei. Drumurile Stanesti, Matesti, Frantura si Piciocus sunt incadrate intre limitele de proprietati, intr-un usor debleu iar sistemul rutier este reprezentat de o pietruire colmatata.

Pe drumul Jigesti s-au executat in luna septembrie 2018 lucrari de intretinere prin reprofilare cu completare de piatra sparta.

Pe drumurile Ijar si Spre Manastire s-au executat in anul 2017 lucrari de pietruire cu piatra sparta.

Tabel cu coordonatele STEREO 70 al punctelor de inceput si sfarsit al proiectului, respectiv lucrarile cuprinse in prezenta documentatie:

NR. CRT.	DENUMIRE DRUM	Pozitia punctului	Coordonate STEREO 70	
			NORD	EST
1	DRUM STANESTI	Inceput proiect Sfarsit proiect	575279.715 574706.634	356317.096 357334.163
2	DRUM MATESTI	Inceput proiect Sfarsit proiect	575651.362 575931.851	354834.608 354415.346
3	DRUM FRANTURA	Inceput proiect Sfarsit proiect	576138.919 576466.531	356453.479 356720.754
4	DRUM PICIOCUS	Inceput proiect Sfarsit proiect	576411.432 577186.077	356355.288 356604.253
5	DRUM JIGESTI	Inceput proiect Sfarsit proiect	577231.988 578751.181	357602.280 357695.503
6	DRUM IJAR	Inceput proiect Sfarsit proiect	575592.593 577277.192	360697.263 363823.862
7	DRUM SPRE MANASTIERE	Inceput proiect Sfarsit proiect	572652.055 570909.102	350497.954 350482.134

Situatia existenta:

Pe amplasamentul sau in imediata apropiere a drumului supus modernizarii, nu se cunoaste existenta unor monumente istorice sau situri arheologice.

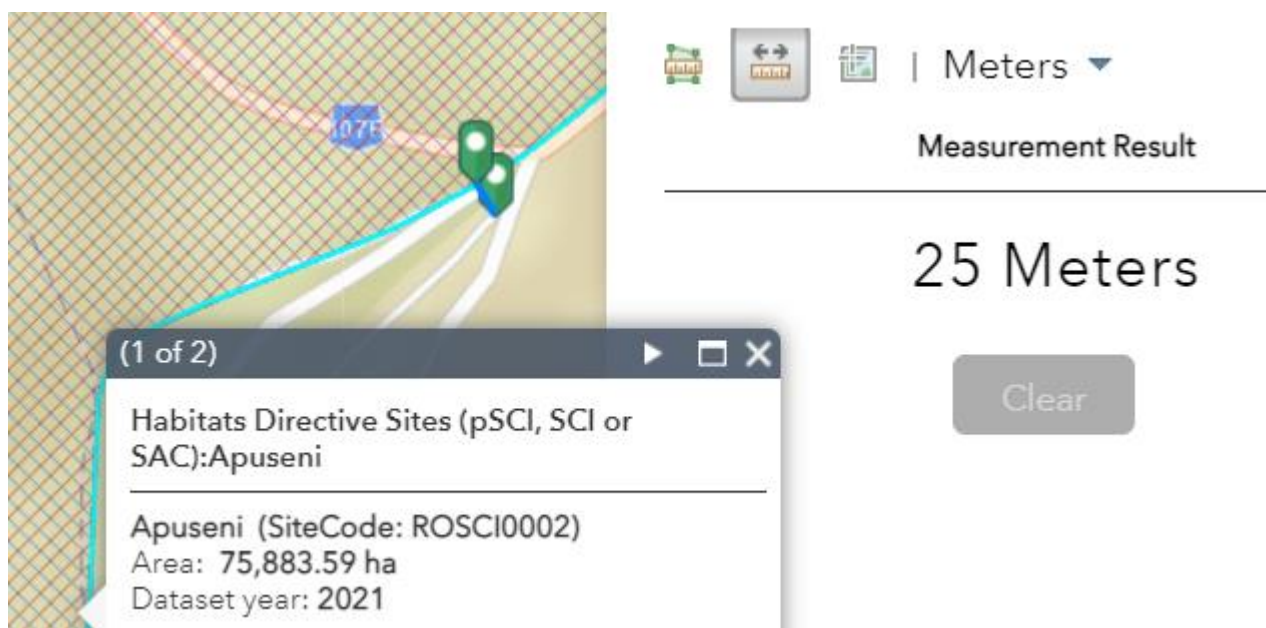
Suprafetele care fac obiectul prezentului proiect si urmeaza a fi modernizate nu se incadreaza in zone protejate sau arii de protectie, dar in apropierea drumului exista urmatoarele arii protejate:

1. Apuseni (SiteCode: ROSCI0002)

zona apartine ariei protejate „Natura 2000”

Amplasamentul pe care se execută lucrările este o zonă destinată traficului auto. Desfășurarea lucrărilor de modernizare cât și amplasamentul organizării de șantier sunt astfel stabilite încât să aducă prejudicii minime mediului natural.

Cel mai apropiat sit de drumul proiectat este Apuseni (SiteCode: ROSCI0002) se afla la o distanta de 25,0 m de drumul „Drum spre Manastire”



Measurement Result

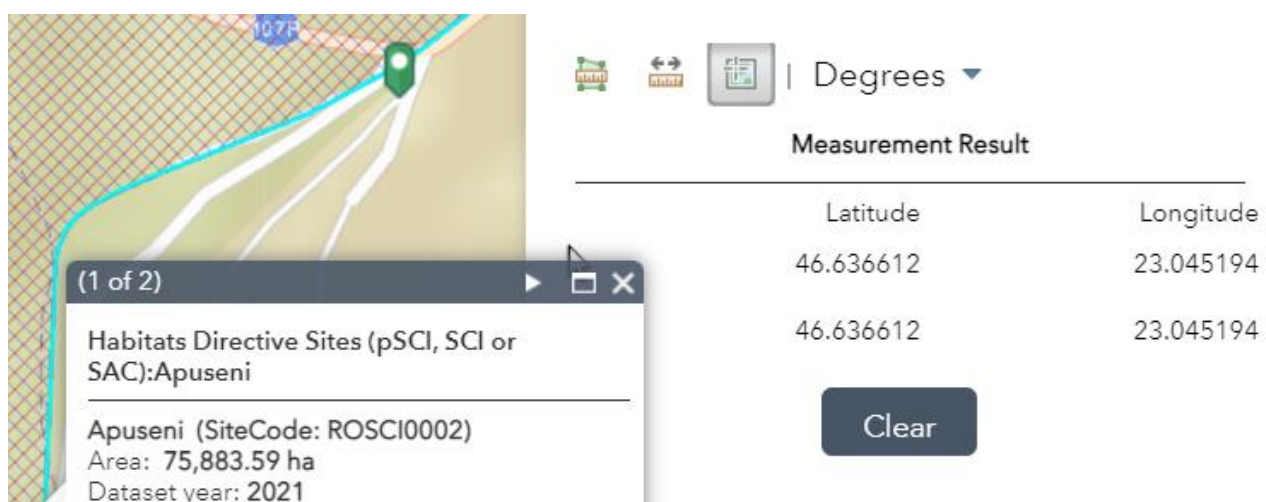
25 Meters

Clear

(1 of 2)

Habitats Directive Sites (pSCI, SCI or SAC): Apuseni

Apuseni (SiteCode: ROSCI0002)
Area: 75,883.59 ha
Dataset year: 2021



Measurement Result

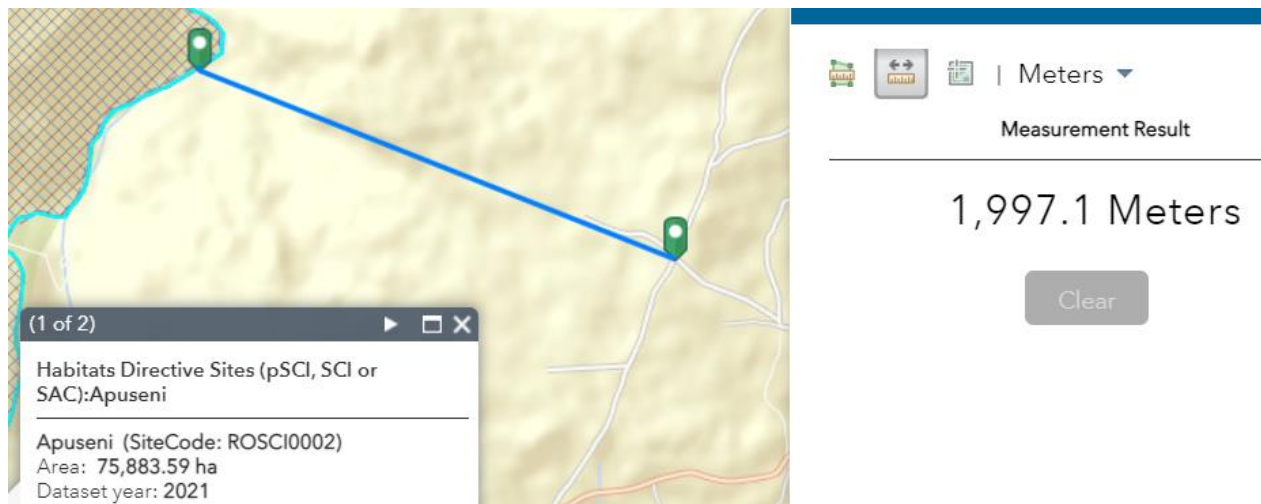
Latitude	Longitude
46.636612	23.045194
46.636612	23.045194

Clear

(1 of 2)

Habitats Directive Sites (pSCI, SCI or SAC): Apuseni

Apuseni (SiteCode: ROSCI0002)
Area: 75,883.59 ha
Dataset year: 2021



Toate celelalte drumuri se afla la o distanta de peste 2.000,00 m fata de situl Apuseni (SiteCode: ROSCI0002)

b). Justificarea necesitatii proiectului:

In postura de stat membru al UE, politica natională de dezvoltare a României se va racorda la politicile, obiectivele, principiile si reglementările europene în domeniu, în vederea asigurării dezvoltării socio-economice si reducerii cât mai rapide a disparitiilor față de Uniunea Europeană. Strategia de dezvoltare a Comunei Marisel constituie baza pentru dezvoltarea durabilă a economiei locale si a îmbunatatirii calitatii vietii cetatenilor. Realizată din initiativa Comunei Marisel, strategia a fost elaborata cu sprijinul recomandarilor propuse de cetateni, functionari ai primariei, agenti economici, insitutii si organizatii locale, pe parcursul consultarilor. Comuna Marisel este situata in nord-vestul judetului Cluj, aflandu-se la o distanta de 51 km fata de resedinta de judet, municipiul Cluj-Napoca si la o distanta de 44 km fata de orasul Huedin, judetul Cluj. Regiunea de dezvoltare de care apartine comuna este Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest. Comuna se invecineaza la sud cu comuna Maguri-Racatau (delimitarea realizandu-se la “Defileul Racataului” si apoi prin Valea Somesului Rece), la nord cu comuna Rasca (prin Valea Somesului Cald), la est cu comuna Gilau, iar la vest cu comuna Belis.

Comuna Marisel este o asezare rurala, formata dintr-un singur sat, avand in componenta sa mai multe catune sau cranguri, intinzandu-se pe o suprafata totala de 85,94 kmp. Lucrările propuse urmăresc trama stradală a comunei Marisel. Modalitatile de acces in Marisel sunt dinspre municipiul Cluj-Napoca, prin comuna Gilau, pe drumurile judetene DJ 107P, DJ 107T si din orasul Huedin, prin comuna Belis, pe drumurile judetene DJ 107P si in continuare DJ 108. La o distanta de 34 km de Marisel, prin localitatea Gilau, trece soseaua nationala DN1-E60 si Autostrada Transilvania, ce faciliteaza legaturi rutiere cu restul tarii.

Toate lucrările de modernizare a drumurilor se vor realiza pe terenurile aparținând comunei Marisel, fiind situate în localitatea Marisel.

Drumurile sunt amplasate in intravilanul localitatii Marisel, comuna Marisel, judetul Cluj, regiunea Nord-Vest.

Terenul pe care se desfasoara traseul drumurilor este inclus in inventarul domeniului public al comunei Marisel. Lungimea traseului propus spre modernizare este 12.237 km, latimea carosabilului s-a stabilit la 3.0~4.0 m (o banda de circulatie).

Avand in vedere potentialul de dezvoltare turistica al comunei, prin prezenta documentatie se propune sa defineasca solutii tehnico-economice pentru modernizarea unor drumuri definite ca prioritati in Planul de Urbanism General al comunei.

c). Valoarea proiectului: Valoare totala inclusiv TVA – 8.555.378,98 LEI

d) perioada de implementare propusă: 36 luni

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

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

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:

Materiile prime vor fi achiziționate de la furnizori care respecta cerințele tehnice și sunt următoarele: balast, piatra sparta, asfalt (BA16, BAD22,4), beton, elemente prefabricate din beton, tuburi, armatura.

Combustibili utilizați vor fi motorina și benzina pentru mijloacele auto și utilaje.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zona: nu este cazul.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

În cazul în care la unele lucrări va fi afectat terenul din zona prin afectarea stratului vegetal se va reface stratul prin completare cu pământ vegetal pentru redarea aspectului natural.

Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Nu este cazul deoarece se vor folosi drumurile existente.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

Resursele naturale folosite la construcția străzilor vor fi agregate naturale de râu și cariera.

Metode folosite în construcție:

Ca și metode folosite în execuția lucrărilor, acestea sunt cele clasice obișnuite, adică excavatii de pământ la infrastructuri, montare armături, turnări de betoane, umputuri cu pământ, balast și patra sparta, compactări, și turnare de asfalt cu repartizoare de mixtura.

Planul de execuție cuprinzând faza de construcție:

Prezentul proiect se desfășoară în intravilanul și extravilanul comunei Marisel.

Ca și succesiune de execuție enumerăm:

- realizarea lucrărilor de terasamente, realizarea umpluturii, stratului de balast, asternerea stratului de piatra sparta, asternerea straturilor de asfalt, realizarea marcajelor și a semnalizării verticale.

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului: creșterea numărului de locuințe, creșterea traficului în zona.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare: Nu este cazul - se execută doar lucrări de terasamente înainte de realizarea investiției.

V. Descrierea amplasării proiectului:

-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

Investiția se află la o distanță de 185 km față de cel mai apropiat punct de graniță, cel cu Ungaria.

-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;

Investiția nu se află în zona patrimoniului cultural și nici a repertoriului arheologic național.

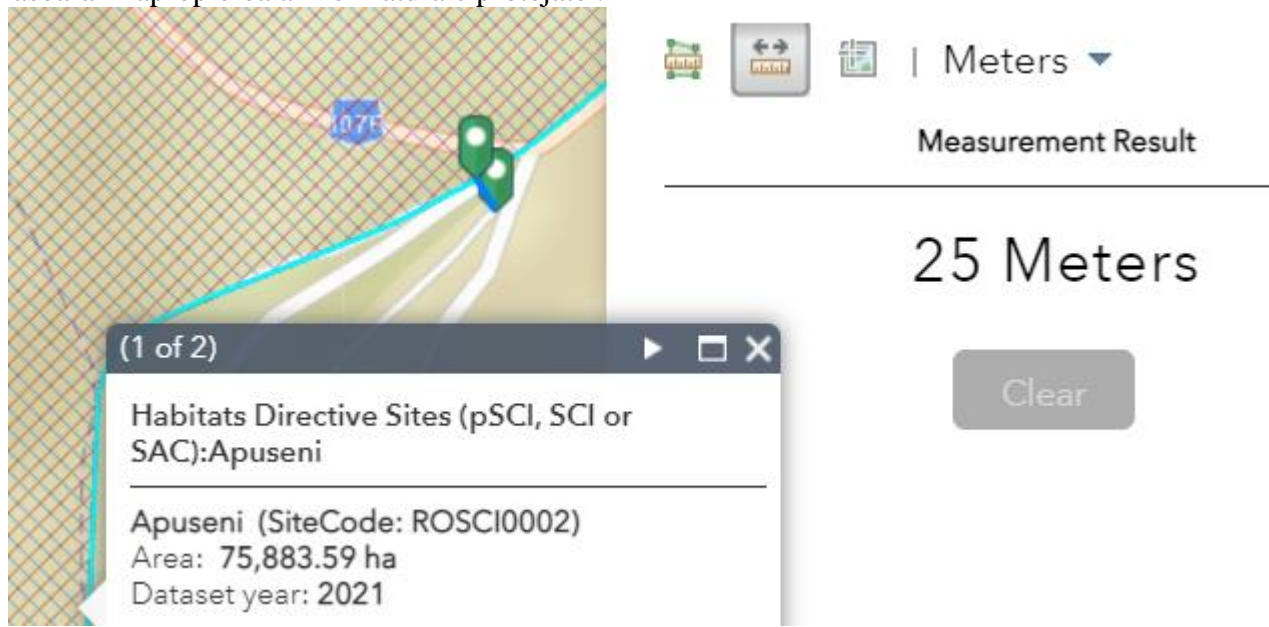
- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

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

☑ politici de zonare și de folosire a terenului;

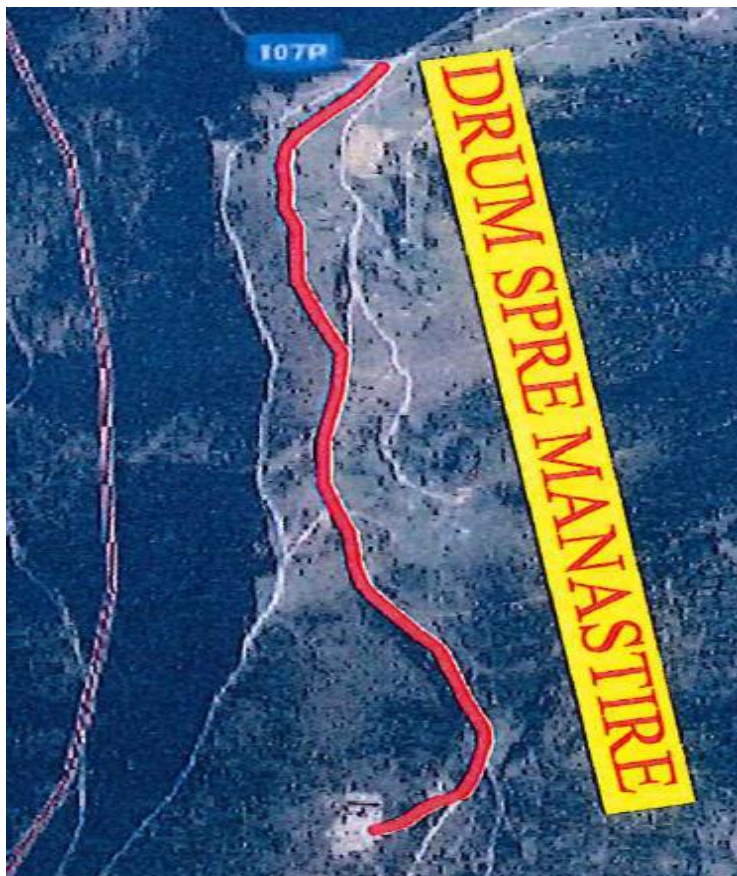
☑ arealele sensibile;

In continuare prezentam cate va imagini foto relevante de pe sectorul de drum judetean care se desfasoara in apropierea ariilor naturale protejate :



The screenshot shows a map application interface. On the left, a map displays a road (marked with a blue '1079' shield) and a green location pin. A red line indicates a measurement from the road to a boundary. On the right, a 'Measurement Result' panel shows '25 Meters' and a 'Clear' button. A pop-up window titled '(1 of 2)' provides details for 'Habitats Directive Sites (pSCI, SCI or SAC): Apuseni':

- Apuseni (SiteCode: ROSCI0002)
- Area: 75,883.59 ha
- Dataset year: 2021



- 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;

Tabel cu coordonatele STEREO 70 al punctelor de început și sfârșit al proiectului, respectiv lucrările cuprinse în prezenta documentație:

NR. CRT.	DENUMIRE DRUM	Pozitia punctului	Coordonate STEREO 70	
			NORD	EST
1	DRUM STANESTI	Inceput proiect	575279.715	356317.096
		Sfarsit proiect	574706.634	357334.163
2	DRUM MATESTI	Inceput proiect	575651.362	354834.608
		Sfarsit proiect	575931.851	354415.346
3	DRUM FRANTURA	Inceput proiect	576138.919	356453.479
		Sfarsit proiect	576466.531	356720.754
4	DRUM PICIOCUS	Inceput proiect	576411.432	356355.288
		Sfarsit proiect	577186.077	356604.253
5	DRUM JIGESTI	Inceput proiect	577231.988	357602.280
		Sfarsit proiect	578751.181	357695.503
6	DRUM IJAR	Inceput proiect	575592.593	360697.263
		Sfarsit proiect	577277.192	363823.862
7	DRUM SPRE MANASTIERE	Inceput proiect	572652.055	350497.954
		Sfarsit proiect	570909.102	350482.134

- 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;

Deversarea apelor pluviale colectate de pe pod și din zona lui se va face prin intermediul cașurilor situate la capetele podului în emisarul existent, Raul Someș. Factorul de mediu „apă” este afectat în faza de execuție, prin producerea de ape uzate menajere în cadrul organizării de șantier, apă nu se folosește în scopuri industriale.

Apele uzate menajere vor fi colectate în toaleta ecologică mobilă și evacuate de către firme specializate în rețelele de canalizare ale orașelor cele mai apropiate de amplasamentul organizării de șantier.

Impactul provocat de evacuarea acestor ape uzate asupra mediului este minor.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute - nu este cazul.

b. Protecția aerului:

- Impactul asupra calității aerului provine de la arderea combustibililor fosili de către utilajele și mijloacele de transport folosite de către constructor. Emisiile cauzate de utilajele folosite la lucrările necesare au un caracter temporar și local. Pentru reducerea emisiilor poluante se vor folosi utilaje și mijloace de transport ale căror emisii se încadrează în normele admise.

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

In perioada de executie a lucrarilor va exista poluare sonora minora pe o perioada temporara. Nu sunt necesare amenajari si dotari de protectia mediului impotriva zgomotului.

d. Protectia împotriva radiatiilor:

In perioada de executie a lucrarilor nu sunt surse de radiatii, implicit nu sunt necesare amenajari si dotari in acest sens.

e. Protectia solului si a subsolului:

In faza de executie a lucrarilor factorul de mediu sol poate fi afectat prin

- producerea materialului in urma excavatiilor
 - turnarea betoanelor
 - poluarea cu uleiuri minerale in cazul in care apar pierderi accidentale la mijloacele de transport sau utilajele de constructie.
 - deseuri menajere provenite de la personalul de executie, care vor fi colectate in pubele.
- Executantul lucrarilor are obligatia prin „Planul de management aferent lucrarilor” sa rezolve operativ toate problemele aparute.

f. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Nu s-au identificat areale sensibile ca ar putea fi afectate de lucrari, astfel ca nu se impun lucrari, dotari si masuri pentru protectia biodiversitatii.

g. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Nu au fost identificate obiective de interes public, iar asezarile umane nu sunt afectate de executia unui pod nou peste Someș, dimpotriva se va realiza o imbunatatire a conditiilor de trai in zona, prin realizarea lucrarilor propuse.

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

Pe durata desfasurarii lucrarilor de constructie vor fi generate deseuri tehnologice, menajere si de ambalaje.

-Deseuri tehnologice:

Deseuri metalice foarte reduse cantitativ rezultate din activitatea de armare. Deseuri de materiale de constructie provenite de la materiale de constructie utilizate (beton, asfalt). Uleiuri uzate pentru mijloacele auto si utilaje si deseuri de ambalaje cantitati foarte reduse.

-Deseuri menajere:

- Rezulta de la de la personajul implicat in implementarea proiectului supus analizei, cantitatiile rezultate sunt in functie de numarul de persoane implicate. Deseurile menajere vor fi colectate in pubele si evacuate periodic la rampele de depozitare a gunoiului conform contractelor ce se vor incheia cu firme specializate in transportul si depozitarea deșeurilor.

Modul de gospodărire al deșeurilor generate de lucrari:

Toate deșeurile rezultate vor fi valorificate, eliminate, dupa caz prin operatori economici autorizati. gospodărirea deșeurilor se va face cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

Pentru gestionare corespunzatoare a tuturor categoriilor de deseuri generate, beneficiarul si constructorul proiectului au urmatoarele obligatii:

- sa respecte prevederile legale privind colectarea selectiva, valorificarea/eliminarea deșeurilor, cu scopul evitarii daunelor aduse mediului, biodiversitatii si oamenilor.
- sa tina evidenta tuturor categoriilor de deseuri generate, colectate, transportate, depozitate temporar, valorificate si eliminate.
- pe durata transportului, deșeurile vor fi insotite de documente din care sa rezulte: detinatorul, destinatarul, tipurile de deseuri, locul de destinatie, cantitatea.
- sa instruiasca angajatii care vor fi implicati in implementarea proiectului cu scopul gestionarii in mod corespunzator a tuturor categoriilor de deseuri generate.

-Deseuri periculoase:

Uleiuri uzate:

Uleiuri minerale neclorurate de mortar, transmisie de ungere. Schimburile de ulei la mijloacele de transport se vor face la unitati de profil autorizate d.p.d.v. al protectiei mediului sa achizitioneze acest tip de deșeu. Uleiul uzat rezultat ca urmare a schimbului de ulei la utilaje va fi colectat într-

un recipient metalic amplasat pe o suprafata betonata si acoperita, în incinta organizarii de santier si va fi predat unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protectiei mediului sa achizitioneze acest tip de deseu. Schimbul de ulei la utilaje se va face pe o suprafata impermeabilizata, fara a afecta solul, apele de suprafata sau freatiche.

Conform legislatiei în domeniu, generatorii de uleiuri uzate au urmatoarele obligatii:

- sa asigure colectarea separata a întregii cantitati de uleiuri uzate generate si stocarea corespunzatoare pâna la predare;
- sa asigure predarea uleiurilor uzate operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare;
- sa livreze uleiurile uzate însoțite de declaratii pe propria raspundere, operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate;
- sa pastreze evidenta privind cantitatea, provenienta, localizarea si înregistrarea stocarii si predarii uleiurilor uzate;
- sa raporteze semestrial si la solicitarea expresa a autoritatilor publice teritoriale pentru protectia mediului competente, informatiile solicitate.

Este interzisa:

- deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafata, apele subterane si în sistemele de canalizare;
- evacuarea pe sol sau depozitarea în conditii necorespunzatoare a uleiurilor uzate, precum si abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea si incinerarea acestora;
- valorificarea si incinerarea uleiurilor uzate prin metode care genereaza poluare peste valorile limita admise de legislatia în vigoare;
- amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri continând bifenili policlorurati sau alti compusi similari si/sau cu alte tipuri de substante si preparate chimice periculoase;
- amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliza, ulei nerafinat tip P3, solventi, combustibil tip P si reziduuri petroliere, si utilizarea acestui amestec drept carburant;
- amestecarea uleiurilor uzate cu alte substante care impurifica uleiurile;
- incinerarea uleiurilor uzate în alte instalatii decât cele prevazute în *HG nr.128/2002* privind incinerarea deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare; colectarea, stocarea si transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deseuri;
- utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

-Acumulatorii si bateriile uzate auto:

Aceste deseuri fac parte din categoria deseurilor periculoase - cod - 16 06 OTBaterii si acumulatori.

Schimburile de acumulatori si baterii se vor face la unitati de profil autorizate d.p.d.v. ai protectiei mediului sa achizitioneze acest tip de deseu.

Modul de gestionare a deseurilor de acumulatori si baterii uzate este reglementat de *HG nr. 1132/2008* privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori.

i. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

Dupa cum deja s-a mentionat anterior se vor avea în vedere ca:

- Alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport se va face la statiile PECO;
- Alimentarea cu combustibili a utilajelor se va face pe suprafete impermeabilizate din recipiente metalice, fara scurgere în mediu;
- Schimbul de ulei la mijloacele de transport se va face în unitati specializate care achizitioneaza uleiul uzat;
 - Schimbul de acumulatori auto se va face în unitati specializate care achizitioneaza acumulatorii uzati.

b. Protectia aerului:

-sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Sursele de poluare a aerului vor fi diferențiate funcție de specificul lucrărilor și anume vor fi constituite din activitatea desfășurată pe amplasamentul lucrării precum și de traficul pe drumurile de acces la amplasament.

Emisiile din timpul desfășurării lucrărilor de construcție sunt asociate în principal cu manevrarea și transportul unor materiale. Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport a materialelor.

Cantitatea de emisii rezultată din operațiile de manevrare depinde de volumul agregatelor ce sunt depozitate. Emisiile depind de asemenea de o serie de parametri specifici condițiilor de depozitare cum ar fi: conținutul și procentul de agregate fine. Pentru a diminua aceste emisii s-a adoptat soluția acoperirii depozitelor de agregate fine de tipul nisipului. Emisiile de particule sunt mai mari în primele zile după depozitarea agregatelor.

Pentru zona care face obiectul prezentului studiu, emisiile poluante în amplasamentul lucrărilor pot proveni de la:

- excavații și încărcarea materialului excavat în vederea transportului către locurile de depozitare;
- traficul aferent lucrărilor de construcții;
- sursele mobile de combustie specifice transportului auto;

În zona care face obiectul prezentului studiu nu există surse stabile de emisii poluante. Calitatea aerului din zona lucrărilor va fi astfel influențată de activitățile de șantier. Principalii poluanți care se emană în atmosferă în perioada de construcție, rezultați de la arderea carburanților în motoare, de la circulația autovehiculelor și manevrarea materialelor sunt praful, monoxidul de carbon, plumbul, oxidul de azot, dioxidul de carbon și hidrocarburile. Toate acestea vor aduce un aport de poluanți ai aerului în zona lucrărilor, ca și pe căile de acces.

- Transportul materialelor fine se va face pe cât posibil acoperit. Drumurile pot fi udate periodic.

Se consideră că betoanul și asfaltul folosit să fie aduse de la o stație în funcțiune, care are autorizație de mediu

-instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasamentul obiectivului sunt surse libere, diseminate pe suprafața pe care au loc lucrările, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

Impactul asupra calitatii aerului provine de la arderea combustibililor fosili de către autovehiculele care vor folosi drumul și utilajele și mijloacele de transport folosite de către constructor. Emisiile cauzate de utilaje folosite la lucrările necesare au un caracter temporar și local. Pentru reducerea emisiilor poluante se vor folosi utilaje și mijloace de transport ale caror emisii se încadrează în normele admise.

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

-sursele de zgomot și de vibrații;

Procesele tehnologice din timpul lucrărilor aplicate pentru realizarea diferitelor categorii de lucrări implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot generate de activitatea care se va desfășura în cadrul șantierului.

În perioada de execuție a proiectului, principalele activități și utilaje generatoare de vibrații sunt:

- compactoarele,
- manevrarea materialelor de construcție și a pământului cu ajutorul buldozerelor,
- traficul camioanelor precum și încărcarea și descărcarea materialelor din acestea.

-amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele menționate anterior și pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislației în vigoare, sunt recomandate următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului.

În vederea atenuării zgomotelor provenite de la utilajele de construcții și transport se recomandă dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului, deci folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase.

Zgomotul generat în urma lucrărilor de reabilitare provine de la echipamentele și motoare cu ardere internă pe motorină. O mare parte a zgomotului emis se datorează admisiei și evacuării gazelor din cadrul ciclului motorului. O metodă de a controla și diminua o mare parte a zgomotului produs de motoare este utilizarea de sisteme adecvate de amortizare a zgomotului (ex. tobe de eșapament eficiente). Utilizând sisteme optime de amortizoare de zgomot se pot obține reduceri ale nivelului de zgomot la sursa de cel puțin 10 dB.

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de operare sunt reprezentate de vehiculele de toate categoriile de greutate aflate în circulație.

Pentru reducerea poluării sonore în perioada de exploatare pot fi luate o serie de măsuri precum:

- limitarea vitezei de circulație a vehiculelor;
- limitarea sarcinii vehiculelor.

În perioada de execuție a lucrărilor va exista poluare sonoră minoră pe o perioadă temporară. Nu sunt necesare amenajări și dotări de protecție mediului împotriva zgomotului.

d. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Nu este cazul

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

În perioada de execuție a lucrărilor nu sunt surse de radiații, implicit nu sunt necesare amenajări și dotări în acest sens.

e. Protecția solului și a subsolului:

-sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

Forme de impact posibile asupra solului:

- degradarea fizică superficială a solului pe arii foarte restrânse adiacente drumului în zonele de parcare și de lucru a utilajelor- se apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor și refacerea acestor arii;

- deversări accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru - posibilitate relativ redusă în condițiile respectării măsurilor pentru protecția mediului, posibilități de remediere imediată;

Afectarea subsolului, până la adâncimi de maxim 30 cm poate apărea accidental în cazul deversărilor de produse petroliere. Remedierea este facilă și posibilă a fi efectuată imediat.

-lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Pentru evitarea atenuării poluanților scăpați accidental pe sol se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;

- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă;

respectarea normelor de protecție mediului la desfășurarea activității specifice de construcții
În faza de execuție a lucrărilor factorul de mediu sol poate fi afectat prin

- producerea materialului în urma excavatiilor
- turnarea betoanelor

- poluarea cu uleiuri minerale in cazul in care apar pierderi accidentale la mijloacele de transport sau utilajele de constructie.
 - deseuri menajere provenite de la personalul de executie, care vor fi colectate in pubele.
- Executantul lucrarilor are obligatia prin „Planul de management aferent lucrarilor” sa rezolve operativ toate problemele aparute.

f. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:
-identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul pe care se execută lucrările este o zonă destinată traficului auto. Desfășurarea lucrărilor de modernizare cât și amplasamentul organizării de șantier sunt astfel stabilite încât să aducă prejudicii minime mediului natural.

Arealele sensibile ce pot fi afectate de proiect sunt ariile protejate **Apuseni (SiteCode: ROSCI0002)** zona apartine ariei protejate „**Natura 2000**”

Cel mai apropiat sit de drumul proiectat este Apuseni (SiteCode: ROSCI0002) se afla la o distanta de 25,0 m de drumul „**Drum spre Manastire**”

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

Amplasamentul drumului propus spre modernizare se afla apropierea ariei protejate de interes national **Apuseni (SiteCode: ROSCI0002)**

Se recomandă colectarea și evacuarea ritmică a deșeurilor menajere și tehnologice, pentru evitarea riscului îmbolnăvirii animalelor și eventual accidentarea lor.

Parcarile proiectate vor fi dotate cu cu cosuri de gunoi echipate cu capac cu inchidere automata.

Toate lucrarile care urmeaza a se executa vor fi realizate pe apriza actualafara a se folosi rute alternative.

La finalizarea lucrărilor, constructorul va reface cadrul natural a suprafețelor de teren ocupate temporar, la forma inițială prin realizarea lucrarilor de terasamente, acoperire cu pamnt vegetal si plantare copaci.

Pericolul distrugerii mediului natural poate apărea în cazul unor evenimente accidentale, când se pot contamina anumite suprafețe de teren prin scurgerea unor combustibili, vopsea pe sol. Dacă se observă scurgeri se va trece la refacerea structurii solului.

g. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Asezarile umane nu sunt afectate de invetitie, aceasta aducand efecte benefice riveranilor prin imbunatatirea conditiilor de circulatie.

-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;

Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați prin expunerea la atmosfera poluată generate de lucrările din timpul fazei de executie

Se recomandă colectarea și evacuarea ritmică a deșeurilor menajere și tehnologice, pentru evitarea riscului îmbolnăvirii animalelor și eventual accidentarea lor.

In timpul derularii lucrarilor, nu se estimeaza deversari de fluide sau alte materiale poluante in emisii de suprafata sau contaminarea apei freatice. Pot aparea surse accidentale de poluanti (combustibili) pe sol, care pot ajunge in apa freatica, dar cu probabilitate redusa si in cantitati controlabile.

Pentru evitarea antrenării poluanților scapați accidental pe sol, care pot fi infiltrați în apele subterane, respectiv pentru evitarea unor scurgeri accidentale de combustibil sau materiale în apele de suprafață se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în opera;
- nu se vor depozita materiale în albie;

Constructorul va asigura preluarea eventualelor pierderi de materiale rezultate în timpul demolării prin amplasarea unor prelate în zona de lucru astfel încât aceste pierderi să poată fi recuperate fără a afecta calitatea apei, a mediului;

La finalizarea lucrărilor, constructorul va reface cadrul natural a suprafețelor de teren ocupate temporar, la forma inițială.

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 deșuri generate;

Deșeurile tehnologice rezultate din activitatea de construire și activitățile anexe :

- cod 20.01.08 - deseuri menajere
- cod 15.01.01 - deseuri din ambalaje de hartie și carton
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 17 01 01 – deseuri din beton
- cod 17.03.02 – deseuri din Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01
- cod 17 05 04 – deșuri din Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03
- cod 17 04 07 – deșuri din fier și oțel.

Deșeurile din construcții și demolări sunt clasificate conform “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” prezentate în Anexa nr.2 a HG nr. 856/2002 cu codul 17. Cantitățile de deșuri pot fi apreciate după listele cantităților de lucrări.

Cod dese	Denumire	Cantitate estimate (tone)
17 01 01	Beton	6.2
17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01	1.740
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	7.620
17 04 05	Fier și oțel	0.8

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

Pe durata de exploatare nu sunt generate deseuri.

Pe durata desfășurării lucrărilor de construcție vor fi generate deseuri tehnologice, menajere și de ambalaje.

-Deseuri tehnologice:

Deseuri metalice foarte reduse cantitativ rezultate din activitatea de armare. Deseuri de materiale de construcție provenite de la materiale de construcție utilizate (beton, asfalt). Uleiuri uzate pentru mijloacele auto și utilaje și deseuri de ambalaje cantități foarte reduse.

-Deseuri menajere:

- Rezultă de la de la personajul implicat în implementarea proiectului supus analizei, cantitățile rezultate sunt în funcție de numărul de persoane implicate. Deseurile menajere vor fi colectate în puștele și evacuate periodic la rampele de depozitare a gunoierului conform contractelor ce se vor încheia cu firme specializate în transportul și depozitarea deșeurilor.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Modul de gospodărire al deșeurilor generate de lucrari:

Toate deșeurile rezultate vor fi valorificate, eliminate, după caz prin operatori economici autorizați. gospodărirea deșeurilor se va face cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

Pentru gestionare corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, beneficiarul și constructorul proiectului au următoarele obligații:

- sa respecte prevederile legale privind colectarea selectivă, valorificarea/eliminarea deșeurilor, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor.

- sa țină evidența tuturor categoriilor de deșeuri generate, colectate, transportate, depozitate temporar, valorificate și eliminate.

- pe durata transportului, deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte: detinatorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de destinație, cantitatea.

- sa instruiască angajații care vor fi implicați în implementarea proiectului cu scopul gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri generate.

-Deșeuri periculoase:

Uleiuri uzate:

Uleiuri minerale neclorurate de mortar, transmisie de ungere. Schimburile de ulei la mijloacele de transport se vor face la unități de profil autorizate d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu. Uleiul uzat rezultat ca urmare a schimbului de ulei la utilaje va fi colectat într-un recipient metalic amplasat pe o suprafață betonată și acoperită, în incinta organizării de șantier și va fi predat unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu. Schimbul de ulei la utilaje se va face pe o suprafață impermeabilizată, fără a afecta solul, apele de suprafață sau freatice.

Conform legislației în domeniu, generatorii de uleiuri uzate au următoarele obligații:

- sa asigure colectarea separată a întregii cantități de uleiuri uzate generate și stocarea corespunzătoare până la predare;

- sa asigure predarea uleiurilor uzate operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare;

- sa livreze uleiurile uzate însoțite de declarații pe propria răspundere, operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate;

- sa păstreze evidența privind cantitatea, proveniența, localizarea și înregistrarea stocării și predării uleiurilor uzate;

- sa raporteze semestrial și la solicitarea expresă a autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului competente, informațiile solicitate.

Este interzisă:

- deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane și în sistemele de canalizare;

- evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate, precum și abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea și incinerarea acestora;

- valorificarea și incinerarea uleiurilor uzate prin metode care generează poluare peste valorile limită admise de legislația în vigoare;

- amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri conținând bifenili policlorurați sau alți compuși similari și/sau cu alte tipuri de substanțe și preparate chimice periculoase;

- amestecarea uleiurilor uzate cu motorină, ulei de piroliză, ulei nerafinat tip P3, solvenți, combustibil tip P și reziduuri petroliere, și utilizarea acestui amestec drept carburant;

- amestecarea uleiurilor uzate cu alte substanțe care impurifică uleiurile;

- incinerarea uleiurilor uzate în alte instalații decât cele prevăzute în *HG nr.128/2002* privind incinerarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare; colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deșeuri;

- utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

-*Acumulatorii și bateriile uzate auto:*

Aceste deseuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 16 06 Baterii și acumulatori. Schimburile de acumulatori și baterii se vor face la unități de profil autorizate d.p.d.v. ai protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu. Modul de gestionare a deșeurilor de acumulatori și baterii uzate este reglementat de *HG nr. 1132/2008* privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

i. Gospodarirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Substanțele toxice și periculoase pot fi: carburanții, lubrifianții și acidul sulfuric pentru baterii, necesari funcționării utilajelor și autovehiculelor necesare realizării lucrărilor, precum și substanțe din vopsea utilizată la realizarea marcajelor

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Dupa cum deja s-a menționat anterior se vor avea în vedere ca:

- Alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport se va face la stațiile PECO;
- Alimentarea cu combustibili a utilajelor se va face pe suprafețe impermeabilizate din recipiente metalice, fără scurgere în mediu;
- Schimbul de ulei la mijloacele de transport se va face în unități specializate care achiziționează uleiul uzat;
 - Schimbul de acumulatori auto se va face în unități specializate care achiziționează acumulatorii uzati.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Resursele naturale folosite la construcția drumului și a podetelor vor fi agregate naturale de rău și cariera.

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural:

Lucrările în discuție nu au impact semnificativ asupra mediului, din contra se evidențiază un impact pozitiv asupra mediului prin reducerea zgomotului, vibrațiilor și a prafului prin îmbunătățirea suprafeței de rulare (eliminarea gropilor, strat de uzură nou). Zgomotul și vibrațiile cauzate de utilaje folosite la lucrările necesare au un caracter temporar și local. Lucrările au un impact pozitiv, în primul rând, asupra calității vieții oamenilor care trăiesc în zona.

Impactul asupra populației, sănătății umane

Impactul potențial asupra populației și sănătății umane, în special a locuitorilor din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Execuție lucrări	Zgomot și vibrații produse de utilaje	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Funcție de starea utilajelor, de specificul activității și de numărul utilajelor ce funcționează concomitent – local,	- reducerea la minimum necesar a timpilor de funcționare a utilajelor; - evitarea pe cât posibil a suprasolicităților instalațiilor, monitorizarea parametrilor de funcționare a instalațiilor pentru depistarea și înlăturarea în timp util a unor eventuale defecțiuni, uzuri avansate etc; - respectarea normelor privind lubrifierea și întreținerea diverselor angrenaje

		Posibile accidente de circulație în zona lucrărilor	Direct	Local	- semnalizarea corespunzătoare a lucrărilor
2.	Trafic asociat șantierului	Producere zgomot și vibrații	Temporar, pe perioada lucrărilor, direct	Local	-populația va fi informată cu privire la proiect și cu privire la programul de lucru pentru realizarea obiectivului, a utilizării drumurilor publice pentru transportul materialelor necesare, precum și cu privire la factorii poluanți. -traficul greu prin zonele locuite aflate în apropiere se va efectua cu reducerea vitezei la minim 30 km/oră. - activitățile de șantierse vor desfășura în perioada normală de lucru, în afara orelor de odihnă 20.00-7.00
		Murdărire drumuri publice	Temporar, pe perioada lucrărilor, direct	Local	-se vor prevedea puncte de curățire manuală sau mecanizată a pneurilor la ieșirea din zona șantierului.
		Poluare aer ca urmare a traficului	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	-întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice) -folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă
		Poluare aer – transport material pulverulent	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	-transport acoperit al materialelor pulverulente

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

Impactul asupra solului

Principalul impact asupra solului în perioada lucrărilor de modernizare este reprezentat de sapatura realizată pentru modernizarea drumului și ocuparea temporară de terenuri pentru: Organizarea de șantier, platforme pentru depozitarea materiilor prime, locuri special amenajate pentru depozitarea deșeurilor etc.

Impactul potențial asupra solului din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Organizare platformă de lucru	Ocuparea temporară a terenului pentru organizarea platformei de lucru	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	- delimitarea strictă a organizării punctului de lucru; - redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor;
		Poluare chimică și biologică a solului și subsolului ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- utilizare de toalete ecologice

		Deversări accidentale ale unor substanțe/compuși chimici direct pe sol	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- depozitarea și manipularea substanțelor/ compușilor se va face în condiții de siguranță;
2.	Trafic asociat șantierului	Posibilitatea contaminării solului cu Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Mn,	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	-întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice); -folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă;
3.	Perioada de exploatare a drumului	Poluare aer, sol ca urmare a traficului	De o parte și alta a amplasamentului, la max 10m	Local	-Utilizarea de autovehicule cât mai puțin poluatoare;

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

Impactul asupra folosințelor și bunurilor materiale

Folosinta actuala a terenului pe care este amplasat drumul judetean si prin lucrarile prevazute in proiect nu se modifica destinatia acestui teren.

Impactul asupra calitatilor si regimului cantitativ al apei

În perioada de execuție sursele posibile de poluare a apelor o reprezintă execuția propriu-zisă a lucrărilor, traficul de șantier și activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier, după cum urmează:

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Organizare platformă de lucru	Poluare chimica și biologica a apelor de suprafata si subterane ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- utilizare de toalete ecologice
2.	Trafic asociat șantierului	Poluare apa ca urmare a transportului materialelor pulverulente	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- transport acoperit al materialelor pulverulente;
		Poluare apa ca urmare a traficului care detemina diverse emisii de substanțe poluante in atmosfera	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- intreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice)

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

- Impactul asupra calitatii aerului si asupra climei

Impactul potențial asupra aerului din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Mișcarea pământului, manevrarea materialelor pulverulente	Poluare particule suspensie cu în	Temporar	Locală, pe termen scurt	- reducerea înălțimii la descărcarea cupei buldozerului - evitarea execuției lucrărilor în perioadele de vânt foarte puternic; - udarea periodică a depozitelor de agregate reprezintă o măsură de reducere a emisiilor - transport acoperit al materialelor pulverulente;
2.	Trafic asociat șantierului	Poluare aer ca urmare a transportului materialelor pulverulente	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- transport acoperit al materialelor pulverulente;
		Poluare aer ca urmare a traficului	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice)

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

Impactul potențial asupra peisajului și mediului vizual

Pe perioada de execuție a lucrărilor de modernizare a drumului se vor realiza lucrări de demolare locale la elementele de infrastructură și suprastructură a podetelor astfel se va manifesta un impact negativ direct și temporar asupra peisajului și mediului vizual.

Extinderea impactului se va limita la zona din amplasamentul drumului

Impactul potențial asupra patrimoniului istoric și cultural

Nu este cazul

- Impactul asupra biodiversității:

În zonă sunt arii protejate și/sau monumente ale naturii. Ecosistemele terestre sunt caracterizate prin flora și fauna caracteristice regiunii.

Impactul potențial asupra faunei și florei din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/Durata	Măsuri de evitare/diminuare
1.	Execuție lucrări	Zgomot și vibrații produse de utilaje	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Funcție de starea utilajelor, de specificul activității și de numărul utilajelor ce funcționează concomitent – local	- respectarea graficului de lucrări în sensul limitării traseelor și programul de lucru pentru a limita impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului;
2.	Trafic asociat șantierului	Poluare aer ca urmare a traficului	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	- întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice); - folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă;
		Poluare aer – transport material	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	-transport acoperit al materialelor pulverulente;

		pulverulent			
3.	Amplasamentul lucrărilor	Ocuparea temporară a terenului	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	<ul style="list-style-type: none"> - delimitarea strictă a organizării punctului de lucru; - colectarea selectivă, și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor și îmbolnăvirii sau accidentării acestora, - redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor;

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

- natura transfrontalieră a impactului.

Proiectul care face obiectul prezentului studiu nu are impact transfrontier fiind situat la 185 km. de cel mai apropiat punct de graniță.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Pe toată durata lucrărilor se vor respecta prevederile din „Planul de management de mediu”, elaborat de proiectant, care are în vedere reducerea impactului lucrărilor asupra mediului, a monitorizării măsurilor luate pentru reducerea impactului asupra mediului, a gestionării adecvate a deșeurilor generate.

De regulă monitorizările sunt de tip vizual, cu excepția monitorizărilor aferente deșeurilor generate care se realizează prin cântărire.

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

A. Incadrarea proiectului

Nu este cazul de încadrare a proiectului în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Strategia de dezvoltare a Comunei Marisel constituie baza pentru dezvoltarea durabilă a economiei locale și a îmbunătățirii calității vieții cetățenilor. Realizată din inițiativa Comunei Marisel, strategia a fost elaborată cu sprijinul recomandărilor propuse de cetățeni, funcționari ai primăriei, agenți economici, instituții și organizații locale, pe parcursul consultărilor. Comuna Marisel este situată în nord-vestul județului Cluj, aflându-se la o distanță de 51 km față de reședința de județ, municipiul Cluj-Napoca și la o distanță de 44 km față de orașul Huedin, județul Cluj. Regiunea de dezvoltare de care aparține comuna este Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest. Comuna se învecinează la sud cu comuna Maguri-Racatau (delimitarea realizându-se la “Defileul Racataului” și apoi prin Valea Somesului Rece), la nord cu comuna Rasca (prin Valea Somesului Cald), la est cu comuna Gilau, iar la vest cu comuna Belis.

X. Lucrările necesare organizării de șantier

În cazul în care constructorul are nevoie de amenajări sub formă de baracamente sau depozite de materiale, acestea vor fi stabilite de către constructor și beneficiar la faza de execuție. În momentul de față suntem la faza de proiectare, constructorul urmează să fie stabilit prin organizarea unei licitații de achiziție publică.

Utilajele vor staționa numai pe platforma drumului de acces. Ca urmare a celor expuse mai sus impactul asupra mediului, al organizării de șantier se consideră neutru.

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier (grupul social + baza de producție) se va amplasa într-o zonă de comun acord cu beneficiarul, fiind asigurate căile de acces, sursele de apă, energie electrică, etc., pentru necesitățile șantierului.

Programul de lucru pe șantier se va desfășura în intervalul orar 7:00 – 16:00 de luni până vineri.

Lucrările de organizare de șantier necesare executării lucrărilor de modernizare vor cuprinde: construcții și instalații ale antreprenorului care să permită satisfacerea obligațiilor și relațiilor cu beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției.

Organizarea de șantier va cuprinde:

- platforme de depozitare și de lucru
- un vagon – camp standardizat având destinația birou și magazie de materiale;
- un pichet PSI dotat cu stingătoare cu spuma și pulbere;
- containere, pentru deseuri reciclabile și pentru deseuri nereciclabile.
- un grup sanitar de tip fosa ecologică;
- amenajarea unor incinte îngradite pentru depozitarea materialelor de construcții și amplasarea unor baraci necesare personalului muncitor;
- câte o zonă de parcare pentru autovehicule și utilaje

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va amplasa în zona coordonatelor (N575279.715, E356317.096) unde considerăm ce este suficient spațiu.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

În condițiile respectării disciplinei de șantier, nu există riscuri de manifestare a poluării mediului, iar impactul produs de organizarea de șantier va fi unul nesemnificativ, având în vedere amplasamentele, suprafețele, caracterul temporar.

Influența negativă a lucrărilor de organizare de șantier asupra mediului este temporară doar pe perioada execuției și dispare odată cu darea în exploatare a obiectivului.

Constructorul va trebui să respecte, la toate instalațiile și utilajele folosite, limitele noxelor prevăzute în normativele în vigoare la data execuției.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeurii în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate.

Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente și tipodimensiuni, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu, explozii etc. dimensiunile și greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora.

Materiile prime ca betonul, mortarul și mixturile asfaltice nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, el se va prepara și va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la stațiile de betoane și asfalt din zona punctelor de lucru.

Pe amplasament nu vor rămâne nici un fel de resturi de la construcții, deseuri sau alte substanțe toxice sau periculoase. Terenul va fi redat într-o stare foarte apropiată de cea inițială, singura diferență fiind o nouă conformație geomorfologică.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Zonele de depozitare intermediară temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu containere

recipienti / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficienta si corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectiva a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

In organizarea de santier se vor amplasa un numar suficient de grupuri sanitare ecologice. Numarul acestora va fi corelat cu namarul maxim al persoanelor existente la un moment dat in santier. Serviciile privind curatarea si igienizarea grupurilor sanitare, precum si ritmicitatea acestor servicii, vor fi asigurate pe baza de contract de catre o firma specializata.

Apa utilizata in scop igienico-sanitar provenita de la organizarea de santier, va fi transportata cu cisterna din surse autorizate si se va stoca in rezervoare metalice sau din material plastic. Nu se vor evacua ape uzate, fecaloid menajere, substante petroliere, substante periculoase/ prioritara periculoase rezultate prin derularea lucrarilor in mod direct pe sol.

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

Pentru a putea asigura o interventie rapida în caz de poluare accidentala generata de pierderi de carburanti si/sau lubrifianti, executantul lucrarilor are obligatia sa aiba în dotare materiale absorbante si/sau substante neutralizatoare, cat si recipienti adecvati pentru depozitare temporara a deșeurilor periculoase rezultate.

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri de redarea în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrarilor de modernizare, vehiculele si utilajele folosite vor fi indepartate de pe amplasament.

Platforma organizarii de santier va fi dezafectata permitand revenirea la folosinta anterioara. Se va curata terenul de posibile resturi de materiale de constructie. Se va aterne un strat de pamant de calitatea similara cu cel din zona invecinata amplasamentului organizarii de santier, apoi se va aterne un strat de sol vegetal la suprafata terenului astfel incat sa permita desfasurarea activitatilor anterioare.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament si transportate de o firma autorizata catre un depozit conform.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

In cazul unor scurgeri de motorina sau uleiuri, vor fi luate imediat masuri de colectare si prevenire sau inlaturare a poluarii solului, pentru a preveni infiltrarea in adancime spre apa subterana.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

La încheierea duratei de exploatare podetele se vor demola și se vor construi podete noi.

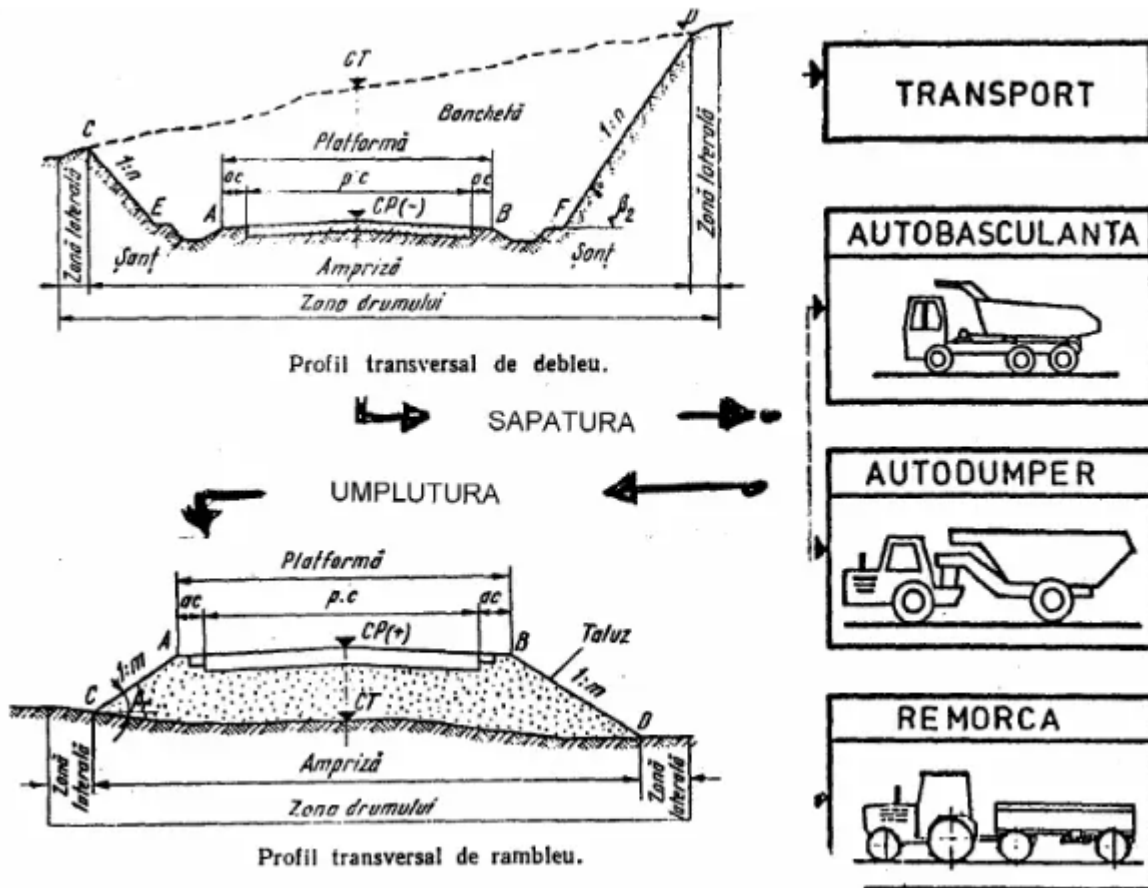
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

La finalizarea lucrarilor se vor reface spatiile verzi afectate. Prin proiect s-a prevazut protectia taluzelor cu saltele biodegradabile pentru a permite o refacere mai uoar a vegetatiei

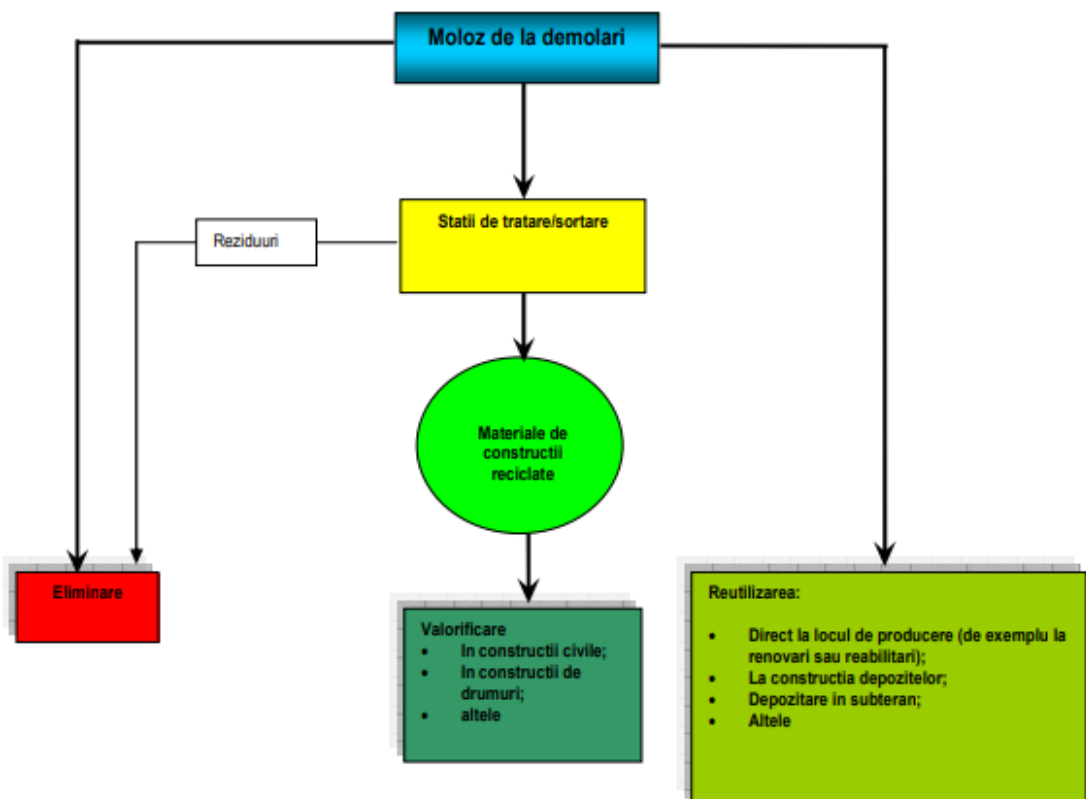
XII. Anexe - piese desenate

- Plan de incadrare in zona
- Plan de situatie

**2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
Nu sunt necesare instalatii de depoluare**



3. schema-flux a gestionării deșeurilor;



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

Nu este cazul conform decizie etapa de evaluare initiala nr.110 din 04.05.2022

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;

NR. CRT.	DENUMIRE DRUM	Pozitia punctului	Coordonate STEREO 70	
			NORD	EST
1	DRUM STANESTI	Inceput proiect Sfarsit proiect	575279.715 574706.634	356317.096 357334.163
2	DRUM MATESTI	Inceput proiect Sfarsit proiect	575651.362 575931.851	354834.608 354415.346
3	DRUM FRANTURA	Inceput proiect Sfarsit proiect	576138.919 576466.531	356453.479 356720.754
4	DRUM PICIOCUS	Inceput proiect Sfarsit proiect	576411.432 577186.077	356355.288 356604.253
5	DRUM JIGESTI	Inceput proiect Sfarsit proiect	577231.988 578751.181	357602.280 357695.503
6	DRUM IJAR	Inceput proiect Sfarsit proiect	575592.593 577277.192	360697.263 363823.862
7	DRUM SPRE MANASTIERE	Inceput proiect Sfarsit proiect	572652.055 570909.102	350497.954 350482.134

Proiectul propus nu intra sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

Amplasamentul drumului propus spre modernizare se afla in apropierea ariei protejate de interes national Apuseni (SiteCode: ROSCI0002).

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Cel mai apropiat sit de drumul proiectat este Apuseni (SiteCode: ROSCI0002) si se afla la o distanta de 25,0 m de drumul „Drum spre Manastire”

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Avand in vedere ca amplasmanetul proiectului nu se afla in zona ariilor, speciile si habitatele de interes in zona proiectului este minim.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Avand in vedere ca amplasmanetu proiectului –nu se afla in zona ariilor protejate, consideram ca proiectul propus nu are legătură directă cu afectarea conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

e)se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Avand in vedere ca amplasmanetul proiectului –nu se afla in zona ariilor protejate de interes national, iar cel mai apropiat sit de drumul proiectat este Apuseni (SiteCode: ROSCI0002) si se afla la o distanta de 25,0 m de drumul „Drum spre Manastire”, consideram ca impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar este minim.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Se intocmeste documentatia pentru obtinerea Avizului de gospodariere a apelor de la A.N. Apele Romane ABA Somes-Tisa.

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:

1. Localizarea proiectului:

- Bazinul hidrografic Somesul Mic
- Curs de apa : Somesul cald
- Judet : Cluj

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Nu este cazul.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Nu este cazul.

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

a-dimensiunea și concepția întregului proiect;

Drumurile care fac obiectul prezentei documentatii sunt:

NR. CRT.	DENUMIRE DRUM	LUNGIME [M]
1	DRUM STANESTI	2440
2	DRUM MATESTI	513
3	DRUM FRANTURA	439
4	DRUM PICIOCUS	1007
5	DRUM JIGESTI	1623
6	DRUM IJAR	4217
7	DRUM SPRE MANASTIERE	1998
	TOTAL	12 237

Drumurile care fac obiectul prezentei documentatii se incadreaza in categoria IV drumuri vicinale si sunt in lungime totala de 12.237m

b-cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

Nu este cazul.

c-utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;

Resursele naturale utilizate în lucrările modernizare a drumului sunt agregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă.

Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă.

Pământul este folosit la umpluturi.

d-cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate;

Deșeurile din construcții și demolări sunt clasificate conform "Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase" prezentate în Anexa nr.2 a HG nr. 856/2002 cu codul 17. Cantitățile de deșuri pot fi apreciate după listele cantităților de lucrări.

Cod deseu	Denumire	Cantitate estimate (tone)
17 01 01	Beton	6.2
17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01	1.740
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	7.620
17 04 05	Fier și oțel	0.8

e-poluarea și alte efecte nocive;

Nu este cazul.

(f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice;

Lucrarile aferente proiectului nu implica utilizarea unor substante sau tehnologii care sa prezinte risc de accidente majore si/sau dezaste.

(g) riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice).

Lucrarile aferente proiectului nu implica utilizarea unor substante sau tehnologii care sa prezinte risc de contaminare si poluare a aerului si a apei.

1. Amplasarea proiectului

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

(a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Folosința actuală a terenului pe care se va realiza proiectul propus este de drum public și zona aferentă drumului public.

(b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zonă și din subteranul acesteia;

Nu este cazul

(c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

(1) zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;

Nu este cazul

(2) zone costiere și mediul marin;

Nu este cazul

(3) zonele montane și forestiere;

(4) rezervații și parcuri naturale;

(5) zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

Amplasamentul proiectului – **drumul „Drum spre Manastire”** se afla la o distanță de 25,0 m de aria protejată de interes național Apuseni (SiteCode: ROSCI0002). **consideram ca impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar este minim.**

(6) zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

Nu este cazul

(7) zonele cu o densitate mare a populației;

Nu este cazul

(8) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Nu este cazul

2. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare, caracteristicile acestuia, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului sunt prezentate în continuare. Din analiza prezentată mai jos rezultă că impactul negativ se realizează în principal în perioada de implementare a proiectului și este local. Realizarea lucrărilor nu va conduce la o creștere a influențelor negative asupra caracteristicilor de mediu.

Prin modernizarea drumului se vor îmbunătăți condițiile de trafic și implicit diminuare timpilor de așteptare și a emisiilor de dioxid de carbon.

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la punctele 1 și 2 din prezenta anexă, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la articolul 3 alineatul (1), și ținând seama de:

(a) importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată); (b) natura impactului; (d) intensitatea și complexitatea impactului; (e) probabilitatea impactului; și; posibilitatea de reducere efectivă a impactului

Nr. crt	Activitatea	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului	Magnitudinea	Măsurile de evitare/diminuare	Impact remanent
1	Organizare platformă de lucru	Ocuparea temporară a terenului pentru organizarea platformei de lucru	Temporar, local	Locală	Redus	Delimitarea strictă a organizării punctului de lucru Redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor	Nu are
2	Amplasamentul lucrărilor	Poluare chimică și biologică a solului și subsolului ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	Redus	Utilizare de wc-uri ecologice	Nu are
3		Deversări accidentale ale unor substanțe/compuși chimici direct pe sol	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	Redus	Depozitarea și manipularea substanțelor/ compușilor se va face în condiții de siguranță	Nu are
4	Mișcarea pământului, lucrări de curățare a suprafețelor exterioare ale grinzilor, manevrarea materialelor pulverulente	Poluare cu particule în suspensie	Temporar	Locală, pe termen scurt	Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante	Reducerea înălțimii la descărcarea cupei buldozerului Evitarea execuției lucrărilor în perioadele de vânt foarte puternic	Nu este cazul
5	Trafic asociat șantierului	Posibilitatea contaminării solului cu Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Mn,	Temporar, pe perioada execuției lucrărilor sau a circulației vehiculelor	Local	Funcție de tipul de transport (greu, muncitori la locul de muncă, etc), de starea vehiculelor, de combustibilul utilizat	Revizii tehnice periodice	Nu are
6	Perioada de exploatare a drumului	Poluare aer, sol ca urmare a traficului	Local	În zona amplasamentului	Redus	Utilizarea de autovehicule cât mai puțin poluatoare	

(c) natura transfrontalieră a impactului;

Proiectul nu se supune prevederilor mentionate in Conventia privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontier, adoptata la ESPOO la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea 22/2001.

(f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului

Debutul impactului va fi odata cu inceperea lucrarilor si se va finaliza la terminarea lucrarilor de constructie respectiv la 36 luni de la inceperea lucrarilor.

(g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;

Nu este cazul

Semnătura și ștampila titularului

.....