

I. Denumirea proiectului:

**"ÎMBUNĂȚIREA INFRASTRUCTURI DE DRUMURI AGRICOLE ÎN COMUNA
MEDIEȘU AURIT JUD. SATU MARE"**

II. Titular:

- ❖ Denumirea titularului: **PRIMĂRIA MEDIEȘU AURIT**
- ❖ Adresa postala: **STR. PRINCIPALĂ, NR. 14 JUD. SATU MARE**
- ❖ Adresa proiect: **ROMÂNIA, JUDEȚUL SATU MARE ,COMUNA MEDIEȘU AURIT**
- ❖ Numar de ordine in registrul comertului(CI):
- ❖ Cod Unic de Inregistrare(CNP): **3896984;**
- ❖ Numar de telefon, de fax 0261842080
- ❖ e-mail, adresa paginii de internet: primaria@mediesuaurit.ro;
- persoana de contact: **SIRBE OLIMPIU LAURENTIU;**
- ❖ Responsabil pentru protecția mediului: **SIRBE OLIMPIU LAURENTIU;**

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

❖ **Rezumatul proiectului:**

Proiectul propus dorește îmbunătățirea infrastructuri de drumuri agricole în comuna Medieșu Aurit, jud. Satu Mare. Comuna Medieșu Aurit este situată în Câmpia Someșului, în partea de est a județului Satu Mare, la o distanță de 21 km de municipiul Satu-Mare și se întinde pe o suprafață de 100 kmp.

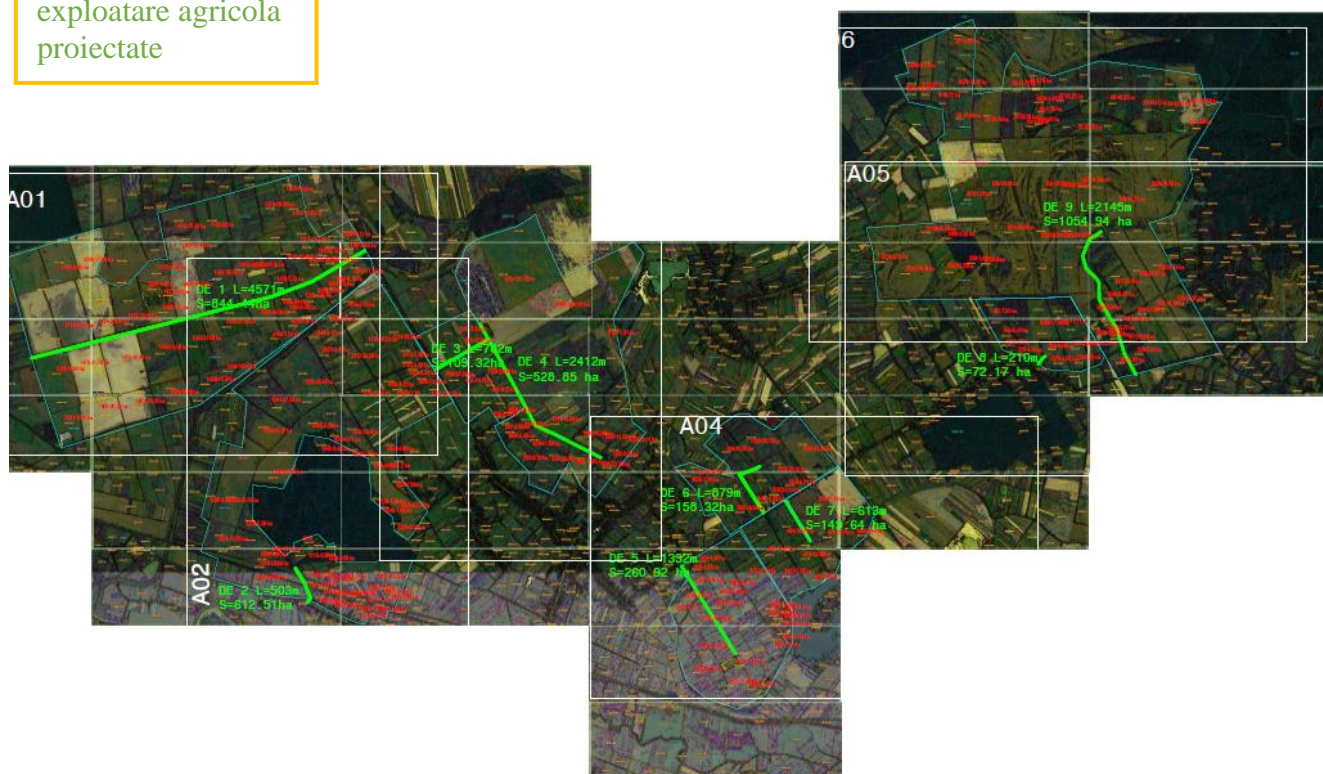
Elemente de trasare

Coordonatele in stereo a drumurilor de acces:

nr	drum	Lungime [m]	Start		Stop	
			x	y	x	y
1	DE 1	4571	702,780.47	353,044.90	704,170.34	357,371.38
2	DE 2	503	699,609.00	356,626.76	700,052.70	356,466.93
3	DE 3	782	702,631.79	358,300.13	703,022.11	358,973.96
4	DE 4	2412	701,485.54	360,435.33	703,218.19	358,864.75
5	DE 5	1332	700,082.03	361,481.03	698,942.12	362,182.29
6	DE 6	879	700,771.42	362,549.09	701,371.90	362,497.51
7	DE 7	613	700,939.73	362,822.41	700,404.26	363,152.16
8	DE 8	210	702,699.48	366,109.17	702,800.86	366,203.68
9	DE 9	2145	702,562.46	367,377.81	704,417.07	366,930.04

Total 13447

Drumurile de
exploatare agricola
proiectate



Lucrari de constructii propuse

Lucrarea se va desfășura pe lungimea totală de 13.447ml în comuna Medieșu Aurit .

Traseul proiectat respectă traseul actual, cu lățimea părții carosabile de 2,75 m , și acostamentul 2 x 0,375 m. Pentru dirijarea apelor se vor amenaja șanțuri .

Indicatori urbanistici generali

Suprafața totală construită este de 52939.1mp (platforma drumului, lucrări de colectare și evacuare a apelor pluviale) și aparține domeniului public.

Proiectarea lucrărilor se va realiza până la limita de proprietate, nefiind necesare exproprieri.

❖ Justificarea necesității proiectului:

Necesitatea lucrărilor propuse în prezentul proiect este în primul rând argumentată de starea fizică a drumurilor. Acest studiu a apărut datorită hotărârilor Consiliului Local de a demara programul de reabilitare a drumurilor de exploatare mai sus menționate, care reprezintă obiectul acestui studiu. S-au avut în vedere criteriile socio - economice și opțiunea populației exprimată în chestionare și adunări publice.

Platforma drumurilor prezintă tasări, gropi, fâgașe, denivelări transversale și longitudinale care au afectat siguranța în exploatare devenind aproape impracticabilă pe unele sectoare, mai ales pe timp nefavorabil (ploaie, polei, zăpadă) când încercările proprietarilor de terenuri agricole de a ajunge la acestea cu utilajele agricole cauzează un nivel ridicat de degradare cu fiecare an.

De asemenea s-a constatat degradarea sistemului de evacuare a apelor pluviale.

Drumurile laterale și vicinale necesită montarea podețelor tubulare pentru a asigura continuitatea șanțului și balastarea acestora.

Prin reabilitarea acestor drumuri se va realiza o mai bună posibilitate de acces rutier în zonă.

Cerințe de proiectare:

Tema de proiectare a fost întocmită de Primăria Comunei și propune următoarea soluție tehnico - economică :

- realizarea lucrărilor de terasamente astfel încât să poată prelua încărcăturile din sistemul rutier și presiunile unui trafic ușor;
- aducerea sistemului rutier la parametri tehnici corespunzători, asigurându-se astfel condiții optime de siguranță și confort în circulația auto și pietonală;
- realizarea unui profil transversal cu elemente geometrice care să se încadreze în prevederile legale;
- asigurarea scurgerii apelor pluviale în condiții optime

Descrierea situație existente a amplasamentului

Platforma drumurilor prezintă tasări, gropi, fâgașe, denivelări transversale și longitudinale care au afectat siguranța în exploatare, devenind aproape impracticabilă pe unele sectoare mai ales pe timp nefavorabil (ploaie, polei, zăpadă).

De asemenea s-a constatat degradarea sistemului de evacuare a apelor pluviale.

Drumurile laterale și vicinale necesită montarea podețelor tubulare pentru a asigura continuitatea șanțului și balastarea acestora.

Lucrarea se va desfășura pe lungimea totală de 13.447 ml în comuna Medieșu Aurit. Proiectarea lucrărilor se va realiza până la limita de proprietate, nefiind necesare exproprieri. Nu există rețele sau situri istorice care să fie afectate de execuția lucrărilor.

Proiectarea lucrărilor se va realiza până la limita de proprietate, nefiind necesare exproprieri.

Caracteristicile amplasamentului

Sub aspect geologic, zona străbătută este alcătuită din roci argiloase (roci sedimentare) și roci metamorfice (cristalin paleozoic). Formațiunea acoperitoare cuprinde în special eluvii și subordonat deluvii, iar terenul natural este variat, cuprinzând predominant tipul P5.

Zona a suferit influențe tectonice ample doar în trecutul îndepărtat, iar în prezent este stabilă.

Pe traseul drumului nu se semnalează fenomene geodinamice care să necesite lucrări de consolidare speciale.

Adâncimea de îngheț conform STAS 6054/84 este de 0,90 m.

Regiunea se caracterizează prin adâncimi maxime de îngheț de 90 cm conform STAS 6054, iar sub aspect seismic aparține zonei potrivit zonării României stabilite de STAS 11100/1. Normativul P100-92 încadrează această regiune în macrozona E caracterizată printr-un coeficient $K_s = 0,12$ și o valoare a perioadei de colț $T_c = 0,7$ secunde.

La lucrările de proiectare se va avea în vedere situarea în zonă cu tip climatic, conform hărții de raionare a teritoriului țării cuprinsă în STAS 1709/1.

Climă

Clima comunei este continental-moderată, cu veri calde și ierni aspre. Temperaturile de vară ating 25-35° Celsius plus iar iarna 15-25° grade minus. Temperatura medie anuală este de 10 °C. Înghețul apare foarte frecvent în perioada de iarnă, numărul mediu al zilelor de îngheț fiind de cca. 110. Cantitatea medie a precipitațiilor este de 615.2 mm/an.

Echiparea tehnico-edilitara

Nu exista.

❖ valoarea investiției;

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		4,518,921.72	858,595.13	5,377,516.84

❖ perioada de implementare propusă; 2024-2025 în funcție de finanțare.

❖ Planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasament):

- Plan de amplasament APIA, scară 1 : 15000;
- Plan de amplasament APIA DE 1 , scară 1 : 7500;
- Plan de amplasament APIA DE 2 , scară 1 : 7500;
- Plan de amplasament APIA DE 3 , scară 1 : 7500;
- Plan de amplasament APIA DE 4 , scară 1 : 7500;
- Plan de amplasament APIA DE 5,6,7 , scară 1 : 7500;
- Plan de amplasament APIA DE 8,9 , scară 1 : 7500.

❖ Forme fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție, etc.). Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Suprafața totală construită este de 52.939,1mp (platforma drumului, lucrări de colectare și evacuare a apelor pluviale), și aparține domeniului public. Nu există rețele sau situri istorice care să fie afectate de execuția lucrărilor. Proiectarea lucrărilor se va realiza până la limita de proprietate, nefiind necesare exproprieri.

Intersecția punctelor de pornire a drumurilor proiectate în raport cu celelalte drumuri existente:

nr	drum	Lungime [m]	Inceput Km	Inceput tronson intersecție cu/ stare	Stop Km
1	DE 1	4571	0+000	DC 9 /asfaltata	4+571
2	DE 2	503	0+000	DN19F /asfaltata	0+503
3	DE 3	782	0+000	DC 9 /asfaltata	0+782
4	DE 4	2412	0+000	strada Florilor Medies	2+412
5	DE 5	1332	0+000	DC 9 /asfaltata	1+332
6	DE 6	879	0+000	DC 9 /asfaltata	0+879
7	DE 7	613	0+000	DC 9 /asfaltata	0+613
8	DE 8	210	0+000	DE8/balast intravilan	0+210
9	DE 9	2145	0+000	DC 83 /asfaltat	0+2145

Descrierea proceselor de lucru

1. Terasamente :

Se vor executa recalibrarea șanțurilor de scurgere prin săpături manuale executate la șablon sub formă triunghiulară cu pereții înclinați 1:3 dinspre partea carosabilă și 1:1 pe partea dinspre versant, finisarea taluzelor asigurând uniformitatea și liniaritatea acestuia și a înclinației de 1:1 la debleu și 2 :3 pentru taluz în rambleu conform normativelor în vigoare și îmbrăcarea lor cu pământ vegetal. Patul drumului în cazul terasamentelor executate din pământuri necoezive sau în cazul terasamentelor prevăzute cu strat de formă trebuie să aibă aceleași pante în profil transversal, aceleași declivități în profil longitudinal ca ale suprafețelor îmbrăcăminților, admițându-se aceleași toleranțe ale acestora.

2. Sistem rutier :

Sistemul rutier utilizat pentru îmbunătățirea sistemului rutier pentru drumurile agricole este următorul:

Sistem rutier tip 1

- 12 cm strat de piatră spartă amestec optimal – proiectat
- 25 cm strat de balast – proiectat

Sistem rutier tip 2

- 12 cm strat de piatră spartă amestec optimal – proiectat
- 25 cm strat de balast – proiectat
- 20 cm blocaj din bolovani de râu – proiectat

Alegerea sistemului rutier s-a făcut în funcție de sistemele rutiere prevăzute în normativul PD 177-76 "Catalogul cu structuri tip de sisteme rutiere nerigide" și având în vedere tipul climatic I și regimul hidrologic aferent acestui tip climatic, precum și structura traficului rutier. Drumul se încadrează în clasa de trafic redus, având un trafic total de vehicule 185/ zi sub 750 / zi (conform PD 177 / 76). Acostamentele vor avea același sistem rutier ca și partea carosabilă.

nr	drum	Lungime [m]	Tip	Suprafața carosabil [mp]
1	DE 1	4571	1	15998.5
2	DE 2	503	1	1760.5
3	DE 3	782	2	2737
4	DE 4	2412	1	8442
5	DE 5	1332	1	4662
6	DE 6	879	1	3076.5
7	DE 7	613	1	2145.5
8	DE 8	210	1	735
9	DE 9	2145	2	7507.5
Total general		13447		47064.5

3. Traseul în plan :

Traseul în plan al drumurilor ce urmează a fi îmbunătățite urmărește traseul existent, atât în ce privește elementele geometrice în plan, aliniamente 95% și curbe 5%, cât și în ce privește lățimile și lungimile acestora. Razele în plan variază între $R = 40$ m și $R = 1000$ m, asigurând o viteză de proiectare $V = 40$ km/oră.

4. Profilul longitudinal :

Linia roșie proiectată este în general cu 15 cm mai sus decât nivelul existent..

Declivitățile în profil longitudinal variază între 0.10% și 1.02% cu racordări convexe și concave cu raze cuprinse între 500m și 1200m.

5. Profilul trasversal tip :

Profilul transversale tip prezintă următoarele elemente geometrice:

- viteza de proiectare : 25 km/oră
 - platformă: 3,50 m
 - parte carosabilă : 2,75 m
 - acostamente : 2 x 0,375 m
- (conform profilelor transversale tip)

6. Scurgerea apelor :

Lucrările de amenajare a drumurilor au în vedere și o rezolvare privind scurgerea și evacuarea apelor pluviale cu descărcarea lor în zone de prestonare lipsite de interes sau spre receptorii pluviali din zonă. Îmbunătățirea sau realizarea sistemului de colectare a apelor pluviale se va realiza prin șanțuri de pământ unde avem declivități mai mari de 5% sau mai mici de 1% și rigole carosabile unde lățimea amplasamentului nu permite realizare șanțurilor sau rigolelor betonate pentru a permite deversarea apelor pluviale în transversalul drumului și podețe tubulare Ø800 și Ø600 pentru deversarea apelor pluviale la intersecțiile cu drumurile de clasa superioară conform profilelor tip. Pe drumurile laterale se vor executa podețe Ø400 pentru a se realiza continuitatea șanțului .

nr	drum	Lungime [m]	Sant de pamant [m]	Podete tubulare Ø800 [buc]	Podete tubulare Ø600 [buc]	Podete tubulare Ø400 [buc]
1	DE 1	4571	4571	7	2	4
2	DE 2	503	1006	1	0	2
3	DE 3	782	782	2	1	3
4	DE 4	2412	2412	3	3	5
5	DE 5	1332	2664	2	2	4
6	DE 6	879	879	2	0	3
7	DE 7	613	613	1	1	2
8	DE 8	210	420	1	0	2

9	DE 9	2145	2145	4	1	6
Total general		13447	15492	23	10	31

7. Benzi de încrucișare

S-au prevăzut 21 benzi de încrucișare cu dimensiunile de 15 m și doua pene de racordare de 15 m cu lățime de 2,5 m având același sistem rutier ca și partea carosabilă.

nr	drum	Lungime [m]	Tip	Suprafata carosabil [mp]	Suprafata racord [mp]	Benzi incruc [buc]	Suprafata rac+benzi [mp]
1	DE 1	4571	1	15998.5	18	5	393
2	DE 2	503	1	1760.5	22	1	97
3	DE 3	782	2	2737	32	1	107
4	DE 4	2412	1	8442	24	3	249
5	DE 5	1332	1	4662	22	2	172
6	DE 6	879	1	3076.5	20	2	170
7	DE 7	613	1	2145.5	22	1	97
8	DE 8	210	1	735	32	1	107
9	DE 9	2145	2	7507.5	32	5	407
Total general		13447		47064.5	244	21	1799

8. Semnalizare verticală și orizontală

Pentru siguranța circulației rutiere și pietonale, pe întreaga rețea de drumuri agricole din prezentul proiect, sunt necesare a se realiza lucrări de semnalizare verticală (indicatoare de circulație) și orizontală (marcaje longitudinale și transversale) în scopul prevenirii posibilelor accidente de circulație. De menționat că nu sunt necesare lucrări de semaforizare a intersecțiilor. Indicatorile de circulație se vor amplasa în exteriorul șanțurilor.

nr	drum	Lungime [m]	Indicatoare [buc]
1	DE 1	4571	7
2	DE 2	503	2
3	DE 3	782	2
4	DE 4	2412	5
5	DE 5	1332	4
6	DE 6	879	3

7	DE 7	613	2
8	DE 8	210	2
9	DE 9	2145	5
Total general		13447	32

❖ *Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora:*

La realizarea lucrarilor, se vor utiliza materii prime si materiale, conform cu reglementarile nationale in vigoare, precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia U.E., aprovizionate de la bazele autorizate, combustibili auto necesari functionarii utilajelor (ce vor fi aprovizionati din statii de distributie). Aceste materiale vor fi in concordanta cu prevederile H.G. 766 / 1997 si Legii 10 / 1995 privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate, la executia lucrarilor.

ÎN PERIOADA DE EXECUTIE A LUCRARILOR

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	UM	Cantitatea la 100 ml drum
1	6202806	Apa industriala pentru lucr.drumuri-terasamente in cisterne	l	95.48
3	2200393	Balast nespalat de riu 0-70 mm	mc	25.849
4	2200393	Balast amestec optimal	mc	336.272
5	2100995	Beton de ciment B 400 stas 3622	mc	0.1
6	2100995	Beton de ciment C30/37	mc	8.697
7	2200446	Bolovani de riu pentru drumuri, cai ferate 150mm	mc	87.29
8	5886928	Cuie cu cap conic tip A 3,0 x 60 s 2111	kg	2.455
9	2904339	Dulap rasinos tivit clasa A gR = 38mm lun G = 3,50m s 942	mc	0.031
10	2904418	Dulap rasinos tivit clasa A gR = 48mm lun G = 4,00m s 942	mc	0.117
14	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	24.94
15	2928335	Panou de cofraj tip p fag g 8 mm pentru pereti	mp	4.296
16	2201658	Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 15-25 mm.	mc	22.947
17	2201672	Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 40-63 mm.	mc	137.796

18	2201658	Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 15-25 mm.	mc	5.611
19	2201672	Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 40-63 mm.	mc	24.94

Materii prime	Cantitatea um/lucrare
Combustibil	161872 l
Apa stropire drumuri	14,0 mc

ÎN PERIOADA DE FUNCTIONARE A OBIECTIVULUI

Nr	Denumirea resursei materiale	UM	Cantitatea
1	Apa industrială pentru lucr.drumuri-terasamente in cisterne	l	1619
2	Balast nespalat de riu 0-70 mm	mc	346
3	Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 15-25 mm.	mc	383
4	Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 40-63 mm.	mc	2184

❖ Racordarea la rețelele utilitare existente in zona:

- **Energie electrica** : nu este cazul.
- **Alimentare cu apa** : nu este cazul
- **Agent termic** : nu este cazul

❖ Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei:

Nu sunt necesare masuri speciale pentru refacerea amplasamentului.

Amplasamentul afectat va fi strict drumul propus pentru amenajare,lucrarile se vor desfaura intre limitele laterale de proprietate.

La finalizarea lucrarilor amplasamentul afectat v- a fi adus in parametri proiectati realizandu se obiectivele propuse prin proiect,respectiv:

- ✓ îmbunătățirea accesibilității exploatațiilor agricole prin modernizarea și adaptarea căilor de acces;
- ✓ asigurare mai bună pentru aprovizionare;
- ✓ un acces mai facil către consumatori și piețele de desfacere;
- ✓ îmbunătățirea mediului prin reducerea noxelor și a poluării sonore creșterea nivelului de trai și a confortului populației.

Se va avea in vedere dupa predarea lucrarilor sa se respecte programul de intretinere si reparatii a drumurilor astfel incat scopul obiectivelor avute prin proiect sa si faca efectul pe o perioada cat mai mare de timp.

❖ *Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente:*

- Nu sunt necesare cai noi de acces, proiectul in sine are ca scop aducerea in parametri optimi a unor drumuri agricole existente si utilizate la aceasta data.

❖ *Resurse naturale folosite in constructie si functionare:*

În perioada de execuție a lucrărilor

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	UM	Cantitatea
1	6202806	Apa industrială pentru lucr.drumuri-terasamente in cisterne	l	161872
3	2200393	Balast nespălat de riu 0-70 mm	mc	3464
4	2200393	Balast amestec optimal	mc	45024
5	2200446	Bolovani de riu pentru drumuri, cai ferate 150mm	mc	10479
6	2200525	Nisip sortat nespălat de râu și lacuri 0,0-7,0 mm	mc	3350
7	2201658	Piatra spartă pentru drumuri r.magmatice 15-25 mm.	mc	3832
8	2201672	Piatra spartă pentru drumuri r.magmatice 40-63 mm.	mc	21842

În perioada de functionare a obiectivului

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	UM	Cantitatea
1	6202806	Apa industrială pentru lucr.drumuri-terasamente in cisterne	l	1619
2	2200393	Balast nespălat de riu 0-70 mm	mc	346
3	2201658	Piatra spartă pentru drumuri r.magmatice 15-25 mm.	mc	383
4	2201672	Piatra spartă pentru drumuri r.magmatice 40-63 mm.	mc	2184

❖ Metode folosite în construcție/demolare;

Alegerea categoriei de importanță a construcției s-a făcut în conformitate cu prevederile art. 22 Secțiunea 2 “Obligații și răspunderi ale proiectantului” din Legea nr. 10 din 18 ian. 1995, “Legea privind calitatea în construcții” și în baza “Metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor” din “Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor” aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 31/N din 2 oct. 1995.

Lucrarea ce face obiectul acestei documentații se încadrează la categoria de importanță C - construcții de importanță normală.

Metodele folosite în construire sunt cele prevăzute în normativele specifice în vigoare cum ar fi:

- ☐ Ordonanța Guvernului nr.43/1997 privind regimul drumurilor
- ☐ Ordinul nr 45/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și îmbunătățirea drumurilor
- ☐ Ordinul nr. 46/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice
- ☐ STAS 863-85 privind elementele geometrice ale traseelor
- ☐ STAS 2900-89 privind lățimea drumurilor, străzilor
- ☐ STAS 10144-1-90 D.C. 6 B profiluri transversale
- ☐ STAS 10144-2-90 trotuare, alei, piste de cicliști
- ☐ STAS 10144-3-91 D.C. 6 B elemente geometrice
- ☐ STAS 10144-4-95 amenajări intersecții de D.C. 6 B
- ☐ STAS 10144-5-89 capacitatea de circulație a străzilor
- ☐ STAS 10144-6-95 calculul capacității de circulație a intersecțiilor de străzi
- amenajarea dispozitivelor de scurgere a apelor:
- ☐ STAS 10796/1-77 privind construcțiile anexe pentru colectarea și evacuarea apelor
- ☐ STAS 10796/2-79 rigole, șanțuri și casii
- protecția mediului ca urmare a impactului – mediu înconjurător:
- ☐ Legea nr. 265/2006 legea privind protecția mediului
- ☐ Ordinul nr. 44 / 1998 privind normele de protecție a mediului ca urmare a impactului – mediu înconjurător
- ☐ Legea nr. 107 / 1997 Legea apelor, Ordinul ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și a normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici

Nu sunt prevăzute lucrări de demolare.

❖ Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

1. Pregătirea platformei cuprind următoarele procedee tehnologice:

- ✓ Săpătură și umplutură conform profilului longitudinal și a profilelor tip
- ✓ Transportul, împrăștierea și compactarea volumului de pământ din lucrările mai sus menționate
- ✓ Scarificarea, compactarea și pregătirea platformei în vederea așternerii straturilor.

2. Sistem rutier, acostamente, drumuri laterale cuprind următoarele procedee tehnologice:

- ✓ Executarea stratului de blocaj din bolovani de râu.
- ✓ Executarea stratului de blocaj rutier pentru sistemul rutier de tip 2
- ✓ Executarea stratului de balast.
- ✓ Executarea stratului de piatră spartă amestec optimal.

3. Scurgerea apelor cuprind următoarele procedee tehnologice:

- ✓ Executarea săpăturii (inclusiv decolmatarea) și transportul pământului rezultat
- ✓ Așternerea strat de balast în grosime de 10 cm
- ✓ Cofrarea
- ✓ Armarea
- ✓ Turnarea betonului
- ✓ Amenajarea taluzurilor aferente
- ✓ Așternerea și compactarea stratului de balast
- ✓ Montarea podețelor tubulare
- ✓ Executarea cofrajelor și turnarea betonului ,
- ✓ Umplutura

4. Siguranța circulației cuprinde următoarele procedee tehnologice:

- ✓ Montarea indicatorilor de circulație

❖ *Relația cu alte proiecte existente sau planificate:*

Nu este cazul.

❖ *Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare*

S-au avut în vedere două scenarii:

1. PRIMUL SCENARIU PROPUȘ :

- îndepărtarea materialului necorespunzător de pe platforma drumurilor;
- execuția unui strat de balast de 25 cm grosime;
- execuția unui strat macadam penetrat de 10 cm grosime;
- executarea șanțurilor și rigolelor betonate;
- montarea indicatoarelor de circulație.

2. SCENARIU RECOMANDAT :

- îndepărtarea materialului necorespunzător de pe platforma drumurilor;
- execuția unui strat de balast de 25 cm grosime;

- execuția unui strat piatră spartă amestec optimal de 12 cm grosime;
- executarea șanțurilor și rigolelor;
- montarea indicatoarelor de circulație.

Se vor reabilita construcțiile pentru colectarea și scurgerea apelor pluviale(șanțuri, podețe, canale de descărcare).

Drumul se va semnaliza conform normativelor în vigoare.

Se vor reabilita podețele acolo unde este cazul.

Se vor reabilita construcțiile pentru colectarea și scurgerea apelor pluviale(șanțuri, podețe, canale de descărcare).

Drumul se va semnaliza conform normativelor în vigoare.

Se vor reabilita podețele acolo unde este cazul.

❖ *Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de ape, 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.**

Pentru soluția tehnică prezentată s-au solicitat și obținut certificatul de urbanism .

Nu este cazul.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul.

Terenul își va păstra destinația.

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;

Comuna Medieșu Aurit este situată în Câmpia Someșului, în partea de est a județului Satu Mare, la o distanță de 21 km de municipiul Satu-Mare și se întinde pe o suprafață de 100 kmp.

În partea de nord vest a amplasamentului granița cu Republica Ungara se afla la distanța de aproximativ 27,00 km.

Activitatea propusă a se desfășura prin proiect nu se regăsește în anexa 1 la Legea nr. 22/2001.

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;

Pe teritoriul administrativ al comunei Mediesul Aurit se afla următoarele situri arheologice:

1. „Situl arheologic medieval de la Mediesu Aurit / ansamblu Fundația bisericii romano-catolice - 138093.01.01- biserica
2. Situl arheologic medieval de la Mediesu Aurit / ansamblu anonim -138093.01.02- cripta
3. Situl arheologic medieval de la Mediesu Aurit / ansamblu anonim -138093.01.03- asezare
4. Mediesu Aurit / ansamblu Cetatea de la Mediesu Aurit - 138093.02.01
(Cod LMI: SM-I-m-B-05187.02)- cetate de pamant
5. Cetatea de la Mediesu Aurit / ansamblu Ruinele cetății de la Mediesu Aurit - 138093.02.02
(Cod LMI: SM-I-m-B-05187.01)- cetate de piatra
6. Situl arheologic de la Mediesu Aurit - "Suculeu" / ansamblu anonim - 138093.03.01 (Cod LMI: SM-I-s-A-05188)- asezare
7. Situl arheologic de la Mediesu Aurit - "Suculeu" / ansamblu anonim - 138093.03.02 (Cod LMI: SM-I-s-A-05188.03)- necropola
8. Situl arheologic de la Mediesu Aurit - "Suculeu" / ansamblu Grup de cuptoare dacice (13) - 138093.03.03 (Cod LMI: SM-I-s-A-05188)- cuptor
9. Situl arheologic de la Mediesu Aurit - "Suculeu" / ansamblu anonim - 138093.03.04 (Cod LMI: SM-I-s-A-05188)- asezare
10. Ruinele castelului Lonyai de la Mediesul Aurit / ansamblu Ruinele castelului Lonyai - 138093.05.01 (Cod LMI: SM-I-a-A-05332)- castel

Cel mai apropiat sit monument de arhitectura se afla la distanta de aproximativ 2120 m in localitatea Mediesul Aurit - Fundațiile bisericii romano – catolice.

1. Cetatea Medieșu Aurit –SM-I-m-B-05187;
2. Așezare fortificată cu zid de incintă din piatră - SM-I-m- B-05187.01;
3. Așezare fortificată cu val de pământ- SM-I-m- B-05187.01;
4. Ansamblul bisericii romano - catolice Medieșu Aurit - SM-I-s-A-05331-Str. Principală 537;
5. Fundațiile bisericii romano – catolice - SM-I-s-A-05331-Str. Principală 537;
6. Criptă - SM-I-s-A-05331-Str. Principală 538;

Amplasamentul se afla la distanta de aproximativ 6300 m fata de Situl Natura 2000 ROSCI 0436 Somesul Inferior in sud.

Folosinta terenului, destinatia

Terenurile din zona si din vecinatate , sunt cu destinatia terenuri arabile.

Destinatia actuala si viitoare a terenurilor este de drumuri agricole.

Politici de zonare și de folosire a terenului

nr	drum	Lungime [m]	Start		Stop	
			x	y	x	y
1	DE 1	4571	702,780.47	353,044.90	704,170.34	357,371.38
2	DE 2	503	699,609.00	356,626.76	700,052.70	356,466.93
3	DE 3	782	702,631.79	358,300.13	703,022.11	358,973.96
4	DE 4	2412	701,485.54	360,435.33	703,218.19	358,864.75
5	DE 5	1332	700,082.03	361,481.03	698,942.12	362,182.29
6	DE 6	879	700,771.42	362,549.09	701,371.90	362,497.51
7	DE 7	613	700,939.73	362,822.41	700,404.26	363,152.16
8	DE 8	210	702,699.48	366,109.17	702,800.86	366,203.68
9	DE 9	2145	702,562.46	367,377.81	704,417.07	366,930.04
Total		13447				

Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

S-au avut în vedere două scenarii:

1. PRIMUL SCENARIU PROPUȘ :

- îndepărtarea materialului necorespunzător de pe platforma drumurilor;
- execuția unui strat de balast de 25 cm grosime;
- execuția unui strat macadam penetrat de 10 cm grosime;
- executarea șanțurilor și rigolelor betonate;
- montarea indicatoarelor de circulație.

2. SCENARIU RECOMANDAT :

- îndepărtarea materialului necorespunzător de pe platforma drumurilor;
- execuția unui strat de balast de 25 cm grosime;
- execuția unui strat piatră spartă amestec optimal de 12 cm grosime;
- executarea șanțurilor și rigolelor;
- montarea indicatoarelor de circulație.

Se vor reabilita construcțiile pentru colectarea și scurgerea apelor pluviale(șanțuri, podețe, canale de descărcare).

Drumul se va semnaliza conform normativelor în vigoare.

Se vor reabilita podețele acolo unde este cazul.

Se vor reabilita construcțiile pentru colectarea și scurgerea apelor pluviale(șanțuri, podețe, canale de descărcare).

Drumul se va semnaliza conform normativelor în vigoare.

Se vor reabilita podețele acolo unde 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

a.1. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În perioada de execuție a lucrărilor de construcții proiectate pot apărea următoarele surse potențiale de poluare a apei:

- Apele uzate de natura fecaloid – menajera, rezultate de la personalul angajat să execute lucrările;
- Scurgerile accidentale de uleiuri, carburanți, provenite de la utilajele care funcționează în perimetrul în care acționează pentru realizarea lucrărilor și care pot fi antrenate de apele de spălare sau șiroire.

a.2. Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

În perioada de execuție se vor lua următoarele măsuri:

- Apele fecaloid ;

Pentru nevoile igienico sanitare va fi adus pe amplasament un wc ecologic de către o societate cu acest profil de activitate care la solicitarea beneficiarului se va ocupa cu golirea rezervorului pentru colectarea apelor uzate menajere.

- Apa pentru stropirea platformei drumurilor.

Betoanele utilizate vor fi aduse pe șantier gata preparate și în cantitățile necesare puneri imediate în opera.

Spălarea autobetonierelor se va face în stația de betoane care are prevăzute dotări pentru epurarea apelor rezultate din spălarea mașinilor.

Alimentarea cu combustibil se va face direct din stații de combustibil autorizate.

Lucrările de realizare a obiectivului de investiții se vor executa fără a intercepta pânza freatică.

La punerea în funcțiune a obiectivului nu se va folosi apă .

Probabilitatea producerii unui impact semnificativ negativ asupra factorului de mediu apă este minim.

b) Protecția aerului

b.1 Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

În perioada de execuție a lucrărilor de construcții, sursele primare de poluare care vor afecta, temporar și pe arii restrânse, calitatea aerului constau din:

- noxe gazoase generate de activități în care se utilizează carburanți (transport materiale, excavari etc.).

Principalele emisii responsabile de poluarea aerului sunt provenite de la utilajele care execută lucrările .

b.1.1. Cantitati de poluanți pentru aer

În tabelul de mai jos sunt prezentate tipul de utilaje folosit pentru realizarea lucrărilor,cantitatea de combustibil necesar și orele de funcționare a utilajelor.

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de construcții	Nr total de ore	Consum orar	Consum total	Total consum	Total consum	Total consum
			h	l/h	l	mc	kg	kg/zi
1	5603	Autocisterna cu dispde strop cu m.a.j. 5-8t	1250.03	15	18750.50	18.75	15562.91	
2	3546	Autogreder pina la 175cp	2294.05	12.8	29363.94	29.36	24372.07	
3	3553	Buldozar pe senile 65- 80cp	81.08	10.8	875.72	0.875	726.84	
4	3554	Buldozer pe senile 81- 180cp	385.12	11.8	4544.44	4.54	3771.88	
5	4004	Compactor autopropcu rulour.(valturi) pina la 12tf	780.46	6.7	5229.11	5.22	4340.16	
6	4005	Compactor static autoprop,cu rulouri(valturi),r8-14;de 14tf	9973.50	6.7	66822.49	66.82	55462.66	
7	3501	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic 0,40-0,70mc	364.54	6.6	2406.02	2.41	1996.99	
8	3502	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic 0,71-1,25mc	943.57	9.8	9247.04	9.24	7675.05	
9	7408	Incarcator frontal pe senile 0,5-0,99mc	48.67	11.8	574.40	0.57	476.75	
10	3720	Vibrator universal cu motor termic 2,9-4cp	440.9	6.7	2954.21	2.95	2451.99	
11	8888968	Transportul rutier al materialelor.semifabrica telor cu autobasculanta pe distanta = 40 km	1407	15	21105.00	21.105	17517.15	
Total				113.7	161872.88	161.87	134354.5	83.97

Calculul emisiilor de poluatii

$$E_i = F_{ei} \cdot C \text{ [g/h]}$$

E_i – emisia de poluant [g/h];

F_{ei} – factorul de emisie [g/kg];

C – consum de carburant [kg/h]

Tabel cu rezultatele obtinute pentru emisiile de poluati rezultate din functionarea utilajelor folosite la realizarea lucrarilor:

<i>Poluant</i>	<i>Valorile maxime ale factorilor de emisie EMEP/EEA</i>	<i>Cantități emise</i>			
	<i>g/kg carburant</i>	<i>kg/zi</i>	<i>mg/mc</i>	<i>g/zi</i>	<i>g/oră</i>
<i>CO</i>	10.57	0.888	0.143675	887.579	88.758
<i>NM VOC</i>	5.77	0.485	0.078430	2.423	0.242
<i>NO_x</i>	38.29	3.215	0.520465	16.076	1.608
<i>PM</i>	1.57	0.132	0.021341	0.659	0.066
<i>SO₂</i>	0.013	0.001	0.000177	0.005	0.001
<i>Pb</i>	0.000194	0.000	0.000003	0.00008	0.00001
<i>CO₂</i>	3.14	0.264	0.042681	1.318	0.132

b.2 Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

În perioada de realizare a obiectivului:

Pentru diminuarea noxelor degajate în aer se vor prevedea:

- proceduri de operare standard pentru oprirea activităților generatoare de praf în situații cu vânt puternic ;
- un program de revizii și reparații pentru echipamentele mobile și staționare, care se vor folosi la execuția lucrărilor pentru a asigura încadrarea în emisiile normate de standardele din UE și / sau România;
- caile de acces vor fi stropite periodic.

În perioada de operare a obiectivului:

- respectarea programului de intretinere a dumurilor.

Probabilitatea producerii unui impact semnificativ negativ asupra factorului de mediu aer este redusa.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

c.1 Sursele de zgomot și de vibrații

În perioada de realizare a obiectivului:

- procesele tehnologice, pentru care este necesar să funcționeze unele grupuri de utilaje. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot;
- circulația mijloacelor de transport în cadrul șantierului;
- funcționarea instalațiilor, utilajelor, echipamentelor în cadrul Bazei de Producție.

În perioada de operare a obiectivului:

În perioada de funcționare a obiectivului analizat nu vor apărea surse suplimentare de poluare sonoră față de situația existentă.

Estimarea nivelului de zgomot se va face ținând seama de următoarele elemente:

- caracteristicile traficului (valori, componente);
- viteza de circulație;
- topografia zonei;
- distanțele, înălțimile la care se afla receptorii față de sursă.

c.1.1. Calculul nivelului de zgomot

În faza de execuție a lucrărilor de construcții, sursele de zgomot și vibrații sunt generate de utilajele de excavare, încărcare și transport greu care funcționează pe amplasament în faza de săpare a fundațiilor și la terasarea și pregătirea terenului.

Distanța cea mai apropiată față de zona locuită se găsește în localitatea Babasesti, respectiv DE2;

- Surse de zgomot: utilaje pentru săpat
- Nivelul de zgomot: 80 dB(A)
- Caracterul zgomotului: zgomot de joasă frecvență;
- Durata de producere a zgomotului: 240min/lucrare
- Distanța până la receptorul protejat: 20 m
- Nivelul de zgomot la receptorul protejat:
$$L_2 = L_1 + 20 \lg(r_1 + r_2) = 80 - 20 \times 1,32 = 80 - 26,44 = 53,55 \text{ dB(A)}$$

Unde: L1-nivelul de zgomot cunoscut, determinat la distanța r_1 de sursă ($r_1=1m$)

L2-nivelul zgomotului la distanța r_2 de sursă și este egală cu 20 m

Ținând cont de durata de producere a zgomotului, C125-2012 tabelul 3.2.1 permite efectuarea de corecții datorate unor acțiuni izolate.

Astfel nivelul de zgomot se corectează în funcție de durata sa (exprimată în procente de o perioadă de referință de 8 ore ziua și 30 min. noaptea):

$$n = 240\text{min}/480\text{ min} \times 100 = 50 \%$$

Rezultă conform C125-2012 tabelul 3.1.3 o corelație de 5 dB(A).

Deci nivelul de zgomot la cel mai apropiat receptor protejat este:

$$L_{ech} = 53,55\text{ dB(A)} - 5\text{ dB(A)} \approx 48\text{ dB(A)}$$

Ladmis – în limitele STAS 10 009/1988 privind acustica urbană și **NORMATIV PRIVIND ACUSTICA ÎN CONSTRUCȚII ȘI ZONE URBANE**, Indicativ C125-2012 tabelul 3.2.1 și 3.2.2 b – Limite admisibile ale nivelului de zgomot la limita zonelor funcționale din mediul urban, considerate ca surse de zgomot față de zonele alăturate, 65dB(A) la limita incintei, respectiv 50 dB la limita receptorilor protejați.

Rezultă că activitatea desfășurată nu va crea disconfort în zonă datorită zgomotului produs, având în vedere că drumul pentru care s-a făcut calculul este scurt, perioada necesară pentru realizarea lucrărilor va fi redusă.

Celelalte drumuri se afla la distanțe mari față de zona locuită, zgomotul produs nu va afecta zona locuită.

În timpul funcționării obiectivului

Impactul va fi unul pozitiv, deoarece timpul de rulare a utilajelor până la terenurile agricole se va scurta având în vedere posibilitatea de rulare cu o viteză superioară celei dinaintea realizării investiției propuse prin proiect.

Nivelul de zgomot va fi mult diminuat încadrându-se în limitele admise.

c.2 Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Măsurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot și vibrații asociate, vor consta în implementarea de tehnici și proceduri de control adecvate și programe de întreținere pentru echipamentele folosite, pentru încadrarea emisiilor acustice în limite normale, operaționale pentru zone agrocole. În zonele locuite nivelul de zgomot receptat de populație depinde de distanța între drum și case.

Măsuri :

- încadrarea duratei de execuție a proiectului în termenul stabilit, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la această perioadă.
- respectarea prevederilor H.G. nr. 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

- Se admite punerea în funcțiune numai a echipamentelor care poartă marcajul C.E. și indicația nivelului de putere acustică garantat.

d) Protectia impotriva radiatiilor

În faza de execuție a lucrărilor de construcții

Nu este cazul

Măsuri de reducere / ameliorare a impactului provocat de radiatii

Nu este cazul

În perioada de operare a obiectivului, ce face obiectul proiectului:

Nu vor rezulta radiatii din activitatea desfășurată.

e) Protectia solului si subsolului

e.1 Sursele de poluanți pentru sol, subsol si ape freatic

În perioada de execuție a lucrărilor sursele de poluare sunt de trei tipuri:

- *Surse liniare* - reprezentate de traficul de vehicule grele și utilaje desfășurate la frontul de lucru. Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosferă din arderea combustibilului ajung să se depună pe sol. Poluarea se manifestă pe o perioadă limitată de timp, iar din punct de vedere spațial are o arie restrânsă;
- *Sursele de suprafață* – reprezentate de utilajele folosite la execuția lucrărilor, existând riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibili, ca urmare a unor defecțiuni tehnice;
- *Surse punctiforme* – nu există, având în vedere că nu va exista organizarea de santier, materialele necesare vor fi aduse pe santier doar în cantitățile posibil de pus în opera imediat.

În tehnologia de realizare a obiectivului se vor realiza o serie de lucrări și dotări cu rol de protecție a mediului, cum sunt:

- Amenajarea spațiilor speciale pentru colectarea și stocarea temporară a altor categorii de deșuri;
- Eliminarea controlată a deșurilor specifice.

În perioada de operare a obiectivului, ce face obiectul proiectului, sursele de poluare a solului sunt următoarele:

- emisiile de poluanți rezultate ca urmare a traficului rutier și a utilajelor ;
- deșuri solide depozitate necontrolat;

- poluări accidentale cauzate de pierderi de produse petroliere, substanțe chimice utilizate în combaterea buruienilor, bolilor și daunătorilor.

e.2 Măsuri de reducere/ameliorare a impactul asupra solului

În perioada de execuție, se vor lua următoarele măsuri:

- gospodărirea carburanților, se va face conform normativelor în vigoare;
- depozitarea deșeurilor municipale se va face în pubele tipizate, amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi preluate periodic de către serviciile de salubritate din zonă;
- scurgerile accidentale de uleiuri și carburanți vor fi localizate prin împrăștierea unui strat de produs absorbant, după care vor fi eliminate prin depozitarea în container special amenajat, și vor fi eliminate de pe amplasament, prin firmă specializată;
- pentru suprafețele de pământ contaminate accidental în timpul execuției, se propune excavarea volumului de pământ și depunerea în gropile de împrumut într-o diluție care să permită derularea proceselor de decontaminare prin atenuare naturală.

În perioada de operare a obiectivului, ce face obiectul proiectului:

Realizarea de podete noi și decolmatarea celor existente pentru o bună circulație a apelor meteorice, respectarea proiectului tehnic astfel încât să se realizeze panta drumurilor spre santurile de garda a drumurilor.

f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice :

f.1 Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Proiectul propus intra sub incidenta Legii nr. 292 / 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

De asemenea, proiectul nu se realizează în arii în care standardele de calitate a mediului, stabilite de legislație, au fost deja depășite, în arii dens populate sau în peisaje cu semnificație istorică, culturală și arheologică.

Amplasamentul (DE2) cel mai apropiat față de situl N2000 RO SCI 0436 Someșul Inferior se află la distanță de 500 m.

f.2 Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

- delimitarea corectă a amprizei pentru reducerea suprafeței folosite;
- depozitarea temporară a pământului excavat este recomandat să se facă pe suprafețe cât mai reduse;

- gospodărirea carburanților, se va face conform normativelor în vigoare;
 - depozitarea deșeurilor municipale se va face în pubele tipizate, amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi preluate periodic de către serviciile de salubritate din zonă;
 - scurgerile accidentale de uleiuri și carburanți vor fi localizate prin împrăștierea unui strat de produs absorbant, după care vor fi eliminate prin depozitarea în container special amenajat, și vor fi eliminate de pe amplasament, prin firmă specializată;
- La finalizarea lucrărilor, amplasamentul va fi eliberat de eventualele excedente de materiale din excavare (pământ, pietriș). Acestea vor fi folosite pe plan local.

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

g.1 Sursele de poluanți pentru așezările umane

- Mijloacele de transport si utilajele folosite la realizarea lucrarilor.

g.2 Măsurile de reducere / ameliorare a impactului asupra populației, sănătății umane

Pentru limitarea preventivă a zgomotului, vibrațiilor și a emisiilor poluante din gaze de esapament produse de mașinile de transport și agricole, sunt luate următoarele măsuri :

- Reducerea vitezei de deplasare și menținerea stării tehnice corespunzătoare a mijloacelor de transport ;
- Limitarea emisiilor din gazele de esapament prin verificări tehnice periodice ale autovehiculelor ;
- Amenajarea drumului de acces cu platform de circulație dimensionată corespunzător gabaritelor mijloacelor de transport și întreținerea permanentă într-o stare bună a acestuia ;
- Amplasamentul este reglementat din punct de vedere al urbanismului și amenajării teritoriului.

Cea mai apropiată locuință umană este la cca. 20 m distanță în localitatea Babasești față de DE2.

Nu va fi afectată prin disconfort creat atât în faza de execuție cât și în faza de exploatare a obiectivului.

În zonă nu sunt monumente istorice sau de arhitectură sau alte zone în care există instituit un regim de restricție.

Probabilitatea producerii unui impact semnificativ negativ asupra populației, sănătății umane nu există.

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

h.1. *Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate:*

Nr.crt	Cod deseu cf. Decizie 2014/955/UE	Denumire deseuri	Sursa/ Provenienta	Starea fizica	Depozitare
1.	20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Personal angajat	S	Pubele PVC

Executantul lucrarilor va numi un responsabil cu urmarirea colectarii deseurilor rezultate.

Utilajele care vor opera pentru executarea investitiei vor fi dotate cu saci de plastic in care vor aduna selectiv deseurile rezultate eventual in urma luarii mesei de catre personalul de pe frontul de lucru,iar seara vor fi colectate de catre responsabilul cu urmarirea colectarii deseurilor si predate catre societatea de colectare din zona conform unui orar stabili.

Eventualele defectiuni aparute vor fi remediate in serviceuri autorizate prin transportarea utilajului in ateliere respective.

Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul functionarii obiectivului

Avand in vedere ca drumurile de exploatarea sunt in responsabilitatea primariei,aceasta va respecta prevederile din OUG 195/2005,respectiv:

- ✓ asigura informarea locuitorilor prin mijloace adecvate si prin postare pe site-ul propriu, asupra sistemului de gestionare a deseurilor din cadrul localitatilor, inclusiv cu privire la centrele prevazute la lit. f);
- ✓ actioneaza pentru refacerea si protectia mediului;
- ✓ proba, prin hotarari ale consiliului local/judetean/general, masurile necesare pentru interzicerea abandonarii, aruncarii sau gestionarii necontrolate a deseurilor.

Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra mediului:

- primaria este obligata sa aiba personal specializat pentru protectia mediului si sa colaboreze in acest scop cu autoritatile pentru protectia mediului;

Probabilitatea producerii unui impact semnificativ negativ asupra mediului prin gestionarea deseurilor este minim.

i) Gospodarierea substantelor toxice si periculoase

i.1 Substanțe si preparate chimice periculoase utilizate:

Realizarea lucrărilor de investiții, ce fac obiectul proiectului, vor necesita utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților, sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

Tipuri:

- carburanți pentru funcționarea utilajelor;

i.2 Modul de gospodărire a substanțelor toxice și periculoase

În faza de execuție a lucrărilor

- Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase se va face cu respectarea prevederilor legale în vigoare.
- Antreprenorului și beneficiarului le revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe. De asemenea antreprenorul trebuie să țină o evidență strictă a acestora.
- Gospodărirea acestora nu se va realiza pe amplasamentul investiției.

În perioada de operare a obiectivului, ce face obiectul proiectului:

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);**

Proiectul propus intra sub incidenta Legii nr. 292 / 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. 2, pct. 1. lieta c.

Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare. Nu se realizează pe un amplasament situat în zone umede, zone costiere, zone montane și împadurite, arii clasificate sau zone protejate prin legislația în vigoare, cum sunt: zone de protecție a faunei piscicole, bazine piscicole naturale și bazine piscicole amenajate, zone de protecție specială, desemnate prin H.G. nr. 57 / 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, zone prevăzute prin Legea nr. 5 / 2000

privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, zone de protecție instituite conform prevederilor Legii Apelor nr. 107 / 1996, H.G. nr. 930 / 2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică.

De asemenea, proiectul nu se realizează în arii în care standardele de calitate a mediului, stabilite de legislație, au fost deja depășite, în arii dens populate sau în peisaje cu semnificație istorică, culturală și arheologică.

Amplasamentul cel mai apropiat se află la distanță de aproximativ 20 m de cea mai apropiată locuință.

Amplasamentul (DE2) cel mai apropiat față de situl N2000 RO SCI 0436 Someșul Inferior se află la distanță de 500 m.

Caracteristicile proiectului

- Este un proiect de mărime mică.
- Nu se cumulează cu alte proiecte.
- Utilizează resurse naturale mici.
- Producția de deșeură este mică. Emisiile de poluanți, inclusiv zgomotul și alte surse de disconfort sunt nesemnificative.
- Nu există riscuri de accidente, ținând cont de substanțele și tehnologia utilizată.

După cum rezultă din capitolul A nu există impact asupra factorilor de mediu.

Impactul va fi unul secundar, de scurtă durată, indirect, necumulativ, practic neexistând în perioada de utilizare a obiectivului.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate);
- La finalizarea proiectului nu va mai exista impact social, în timpul execuției.

Beneficii raportate la mediu

- Reducerea emisiilor de noxe (drumul modernizat presupune un consum mai mic de combustibil la 100 km și implicit reducerea cantității de monoxid de azot, dioxid de sulf, plumb, pulberi, poluanți organici persistenți și cadmiu cu aproximativ 23% conform specificațiilor tehnice preluate de la producătorii de autovehicule precum și conținutului de substanțe poluante pe litru de combustibil conform Ordinului nr. 578 din 6 iunie 2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu (sursa Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile - Administrația Fondului Pentru Mediu)
- reducerea poluării prin limitarea cantității de praf ridicate în atmosferă la trecerea mașinilor. O problemă este praful care se ridică pe drumurile neamenajate corespunzător. Traficul de pe aceste drumuri contribuie în mod considerabil la mărirea concentrațiilor de particule de diferite dimensiuni în aer. Aceste particule suspendate conțin mult plumb, benzo-aspirină și posibil alți componenți cancerigeni emiși de mijloacele de transport care circulă mai ales prin localitățile urbane. Potrivit unui studiu efectuat anul trecut de specialiștii de la Agenția pentru Protecția Mediului (APM) privind calitatea aerului fiecărui locuitor din mediul urban sau rural

care locuiește sau circulă în apropierea drumurilor neamenajate corespunzător îi revin. anual. 18.6 grame de praf.

- reducerea nivelului de zgomot Fiind vorba de utilaje agricole nivelul de zgomot generat de acestea pe drumuri neamenajate depășește valoarea admisibilă.

Impactul asupra habitatele sau speciile din aceasata zona geografica nu exista.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

La finalizarea proiectului nu va mai exista impact.

- probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este foarte redusa.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

In momentul finalizari lucrarilor, respectiv 24 luni de zile, impactul dispare, fara a exista posibilitatea repetari acestuia.

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Se vor respecta fazele de executie prevazute in proiect sub urmarirea dirigintelui de santier si responsabilului tehnic cu executia.

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu exista impact transfrontalier.

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.

Monitorizarea este foarte importantă, deoarece constituie mecanismul care permite verificarea eficienței măsurilor adoptate pentru reducerea impactului infrastructurii asupra mediului.

Un program de monitorizare corect va servi următoarelor scopuri:

- ✓ detectarea erorilor în construirea, funcționarea sau întreținerea lucrărilor;
- ✓ evaluarea modului în care măsurile adoptate au ca efect reducerea sau eliminarea impactului negativ pe termen lung.

Pe perioada execuției lucrărilor de executie a obiectivului este necesar a se desfășura o activitate de monitorizare a factorilor de mediu în scopul urmăririi eficienței măsurilor aplicate, cât și pentru a stabili măsuri corective în cazul neîncadrării în normele specifice.

În acest sens se propun următoarele măsuri:

- ✓ identificarea și monitorizarea surselor de poluare;

- ✓ stabilirea unui program de măsuri pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata lucrărilor;
- ✓ gestionarea controlată a deșeurilor rezultate, în zona frontului de lucru;
- ✓ stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu, aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
- ✓ stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesare a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident;
- ✓ organizarea unui sistem prin care populația să poată informa constructorul asupra nemulțumirilor pe care le are, legate de poluarea din această perioadă, siguranța traficului etc.

După finalizarea lucrărilor, în perioada de operare se recomandă să se aplice un program de monitorizare pentru *aer*, acolo unde este cazul. Prin executarea lucrărilor propuse de proiect vor apărea influențe favorabile, atât din punct de vedere economic și social, cât și din punct de vedere al protecției mediului.

Toate operațiile de construire a obiectivului de investiții se vor executa cu respectarea prevederilor din Proiectul Tehnic și respectarea Normelor specifice de securitate a muncii, a Normelor de prevenire și stingere a incendiilor.

Nu sunt necesare dotări speciale de monitorizare a factorilor de mediu.

Personalul deservent va fi instruit periodic asupra supravegherii modului de funcționare a activității, în vederea eliminării posibilelor incidente, cu urmări nedorite asupra mediului. Realizarea proiectului va fi supravegheată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului.

Pentru respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului răspunde constructorul lucrării și beneficiarul acestora.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Proiectul “Îmbunătățirea infrastructurii de drumuri agricole în comuna Medieșu Aurit jud. Satu Mare”, pentru care se solicită acord de mediu, nu intra sub incidența directivelor europene menționate mai sus, transpuse în legislația națională.

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

X. Lucrări necesare organizării de santier:

❖ *Descrierea lucrărilor necesare organizării de santier:*

Nu este cazul

❖ *Localizarea organizării de santier:*

Nu se va realiza organizare de santier având în vedere că este vorba de mai multe amplasamente și ținând cont de amplasarea lucrărilor.

Se va realiza un grafic de execuție astfel încât toate materialele necesare vor fi puse direct în opera în momentul transportului pe santier fără a fi nevoie de depozitarea acestora.

❖ *Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de santier:*

Nu este cazul

❖ *Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de santier:*

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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 :

✓ La finalizarea lucrărilor amplasamentul în sine reprezintă investiția realizată și care la finalizarea recepției va fi dat în exploatare.

▪ *Alte condiții:*

▪ Titularul obiectivului și constructorul vor urmări realizarea tuturor soluțiilor tehnico - constructive și celelalte prevederi cuprinse în proiectul de execuție avizat și aprobat; măsurile de prevenire a poluării se vor lua, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile în domeniu.

▪ Lucrările de execuție vor începe numai după ce titularul de proiect solicită și obține autorizația de construire a obiectivului de investiție.

- Intreținerea și exploatarea instalațiilor de protecție a calității factorilor de mediu se va realiza în conformitate cu documentațiile tehnice de execuție și ale regulamentului de întreținere și exploatare;
- Proiectul (atât în faza de execuție cât și în faza de exploatare) se va realiza în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative, care sunt în concordanță cu Directivele Uniunii Europene:
 - ✓ Ordonanța de urgență a Guvernului nr.195 / 2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.265 / 2006, OUG nr.114 / 2007 și OUG 164 / 2008 ;
 - ✓ Legea nr. 104 privind protecția atmosferei ;
 - ✓ OM 756 / 1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările ulterioare;
 - ✓ Legea nr. 211 / 2011 privind regimul deșeurilor ;
 - ✓ H.G. nr. 856 / 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase ;
 - ✓ Respectarea prevederilor H.G. nr. 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor ;
 - ✓ Legea nr. 307 / 2006, privind apărarea împotriva incendiilor;
 - ✓ O.M.S. nr. 536 / 1997 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației
 - ✓ Respectarea normelor de protecție a muncii, conform : Legii 319 / 2006, H.G. 1425 / 2006, modificată și completată de H.G. 955 / 2010, H.G. 300 / 2006, H.G. 1146 / 2006, H.G. 971 / 2006, H.G. 1091 / 2006, H.G. 1048 / 2006, H.G. 493 / 2006, H.G. 1028 / 2006, H.G. 1092 / 2006, H.G. 1051 / 2006.

XII. Anexe – piese desenate

- Plan de încadrare în zona a obiectivului de investiții, scară 1 : 25000;
- Plan încadrare în localitate, scară 1 : 5000;
- Plan de situație existent, scară 1 : 2000;
- Plan de situație propus, scară 1 : 2000;
- Plan irigații, scară 1 : 1000/1500.

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:

Amplasamentul (DE2) cel mai apropiat față de situl N2000 RO SCI 0436 Someșul Inferior se afla la distanța de 500 m.

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	Somes, cod:II-1.000.00.00.00.0
Cursul de apa	Somes, cod:II-1.000.00.00.00.0
Corpul de apa supteran	ROSO01
Corpul de apa de suprafata	RORW2.1_B7

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.

Analiza stării ecologice aferentă actualului Plan de Management la nivel de element de calitate/grupe de elemente de calitate, a indicat că la nivelul elementelor biologice¹⁰ procentul corpurilor de apă cu stare bună este mai crescut comparativ cu procentul corpurilor de apă cu stare ecologică bună (integrată) (ex: nevertebrate bentice - cca. 61,48% și fitobentos -cca. 63,93 %).

Referitor la grupa elementelor fizico-chimice, analiza efectuată a indicat că acestea sunt determinante în stabilirea stării ecologice (integrată). La nivelul grupei de elemente fizico-chimice și poluanți specifici, procentul corpurilor de apă cu stare bună este mai crescut față de procentul corpurilor de apă cu stare ecologică bună (integrată). Dacă 52,87 % corpuri de apă râuri ating starea ecologică bună, procentul corpurilor de apă râuri cu stare bună din punct de vedere al grupei elementelor fizico-chimice generale este de 82,38%, iar din punct de vedere al poluanților specifici este de 93,44%.

În cazul nostru starea ecologică a raului Someș în perimetru supus autorizării este bună, după cum rezultă din figura 6.4. din PM.

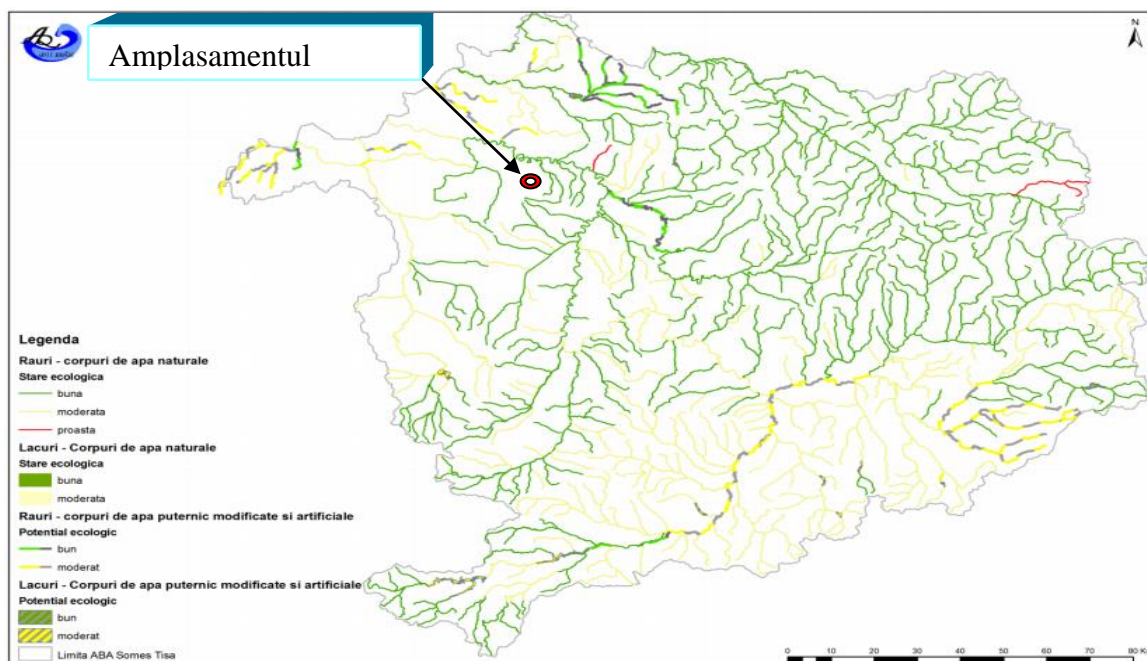
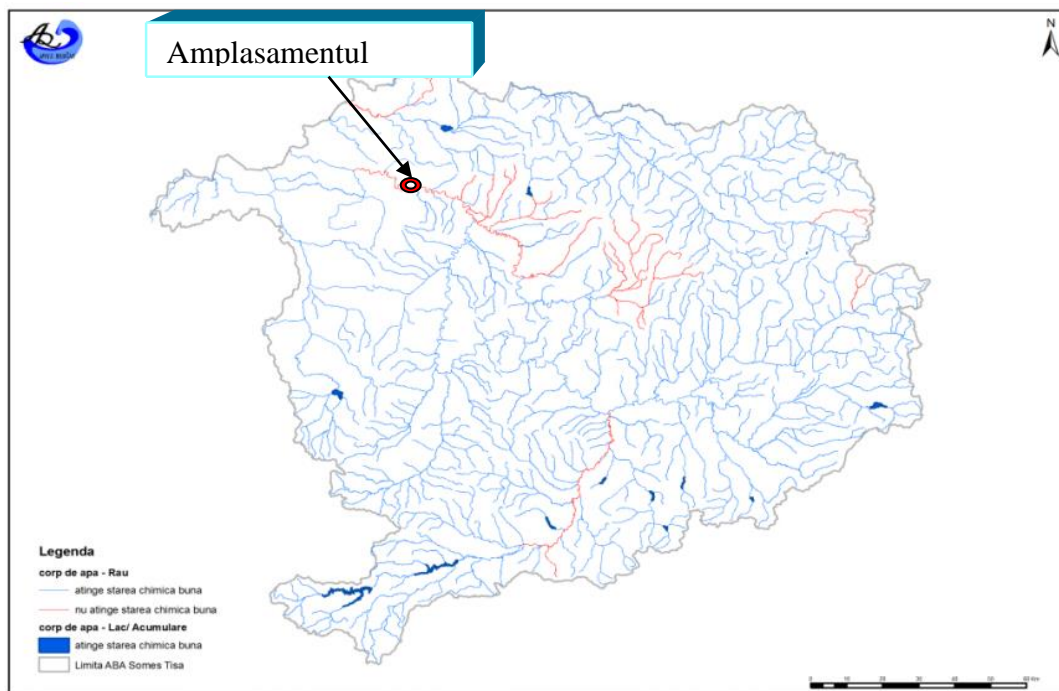


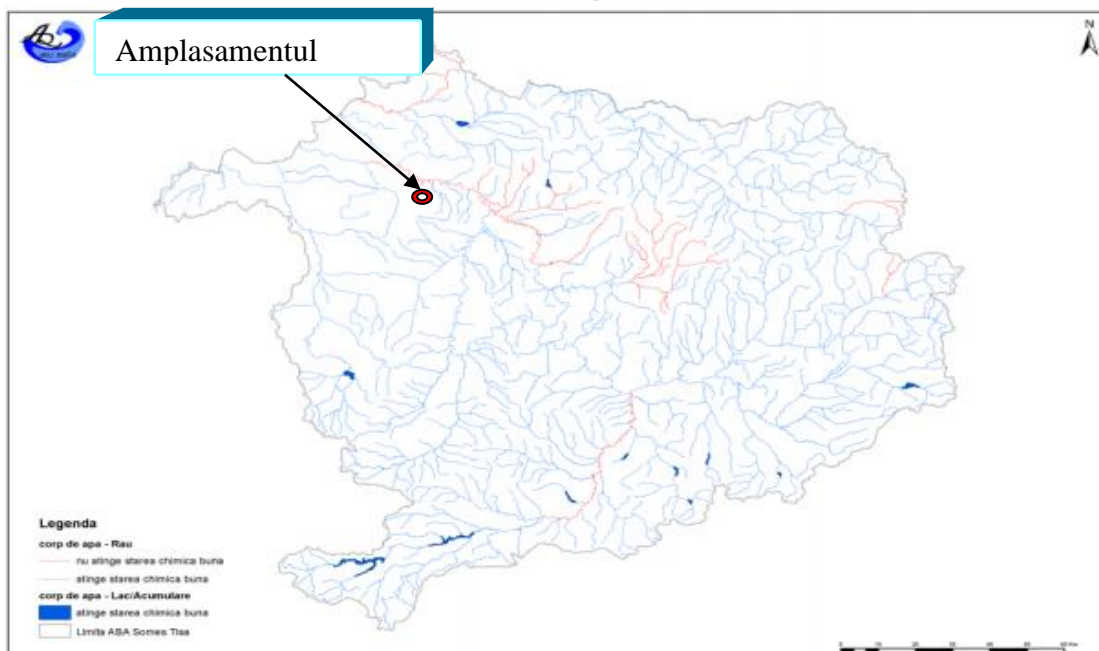
Figura 6.4. - Starea ecologică și potențialul ecologic al corpurilor de apă de suprafață la nivelul spațiului hidrografic Someș-Tisa

4.2.STAREA CHIMICA ACTUALA A RAULUI SOMES

Figura 6.10. Starea chimică a corpurilor de apă de suprafață la nivelul spațiului hidrografic Someș-Tisa



Starea chimică globală



Starea chimică parțială (care nu include substanțele omniprezente-PBT)

Starea chimică actuală a râului Someș în perimetru supus autorizării nu atinge starea chimică bună, după cum rezultă din figura 6.10. din PM.

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

Excepțiile de la atingerea obiectivelor de mediu (date preluate din planul de Management al șii Someș Tisa, anexa 7.1):

- s-a solicitat excepție pentru starea ecologică a corpului de apă de suprafață Someș- Homorodu Nou granița cu Ungaria, până în 2027; excepția este de tipul 4.4 cu prelungirea termenelor pentru realizarea măsurilor de bază referitoare la sistemele de colectare- epurare în aglomerările umane.

Denumire corp apă (S/P) Stare ecologică/ apa de suprafață	Categoria	Tipologie corp	Codul corpului de apă potential ecologic	Stare/ Potential corpului de
Someș-cf.Homorodu Nou-granița cu Ungaria RW		RO11	RORW2.1_B7	S M

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.

XVI. Schimbări climatice și adaptările la schimbările climatice

1 UNFCCC, Protocolul de la Kyoto, politica UE privind schimbările climatice

Schimbările climatice reprezintă una dintre provocările majore ale secolului nostru – un domeniu complex în care trebuie să ne îmbunătățim cunoașterea și înțelegerea pentru a lua măsuri imediate și corecte în vederea abordării eficiente din punct de vedere al costurilor, a provocărilor din domeniul schimbărilor climatice.

Schimbările climatice afectează direct calitatea vieții, alterează structurile localităților și activităților umane, are impact asupra sănătății umane, securității și proprietății (de exemplu, prin fenomenele extreme de risc: inundații, vijelii).

“Dacă nu luăm măsuri pentru reducerea emisiilor, concentrația de gaze cu efect de seră se va dubla, față de nivelul pre-industrial, până în anul 2035, ceea ce înseamnă o creștere a temperaturii medii cu peste 2 grade Celsius.

2 Strategia României privind schimbările climatice definește politicile României privind respectarea obligațiilor internaționale prevăzute de Convenția-cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice semnată la RIO de Janeiro în anul 1992 și de Protocolul de la Kyoto la Convenția-cadru, semnat în 1997 și, totodată, a obligațiilor privind schimbările climatice asumate prin integrarea în Uniunea Europeană. Programul European privind Schimbările Climatice constă în politici și reglementări la nivel UE, care contribuie, direct sau indirect, la realizarea angajamentelor

UE de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera (GHG sau GES):

- cu 8% în perioada 2008-2012, comparativ cu anul de baza 1990;
- o cu 20-40% până în anul 2020, fata de nivelul din anul 1990;
- limitare cu 70% pe termen lung.

3. Datele agregate privind proiecțiile emisiilor de GES

DIRECTIVA 2003/87/UE: De instituire a unui sistem de tranzactionare a licentelor de emisie de gaze cu efect de sera si de modificare a Directivei Consiliului 96/61/CE (DIRECTIVA EU ETS).

Directiva face parte din acquis-ul comunitar de mediu si are ca scop promovarea unui mecanism de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera de catre agentii economici cu activitati care genereaza astfel de emisii. Directiva se aplica numai pentru emisiile de CO₂.

Directiva 2003/87/CE este transpusa în legislatia romaneasca prin:

- HG nr. 780/2006 privind infiintarea unei scheme de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera;
- OM nr. 1897/2007 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizatiei privind emisiile de gaze cu efect de sera, pentru perioada 2008 – 2012.

DIRECTIVA 2009/29/CE pentru modificarea Directivei 2003/87/CE în vederea îmbunatatirii si extinderii schemei de comercializare a certificatelor de emisii gaze cu efect de sera – se aplica pentru cea de-a treia perioada a schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera, 2013 – 2020.

O analiză a modului cum – la nivel de proiect – investiția contribuie obiectivele de mediu în conformitate cu prevederile Anexei I din REGULAMENTUL DELEGAT (UE) 2021/2139 AL COMISIEI din 4 iunie 2021 de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului prin stabilirea criteriilor tehnice de examinare pentru a determina condițiile în care o activitate economică se califică drept activitate care contribuie în mod substanțial la atenuarea schimbărilor climatice sau la adaptarea la schimbările climatice și pentru a stabili dacă activitatea economică respectivă aduce prejudicii semnificative vreunui dintre celelalte obiective de mediu.

Apendicele A, aferent adaptării la schimbări climatice, din anexa nr. 1 a Regulamentului Delegat 2021/2139

Declarația privind contribuția la atenuarea schimbărilor climatice solicită printre altele identificarea pericolelor legate de climă pentru investiția de față. Cerința pentru Apendicele A – aferent adaptării la schimbări climatice, din anexa nr. 1 a Regulamentului Delegat 2021/2139 este de a :

- identifica pericolele legate de climă relevante pentru activitatea aferentă investiției,*
- va evalua riscul și vulnerabilitatea față de pericolele identificate ca fiind relevante și*
- va evalua soluțiile de adaptare care reduc riscul evaluat.*

În tabelul următor se regăsește clasificarea pericolelor legate de climă, pe baza riscurilor enumerate în Apendicele A: Clasificarea pericolelor legate de climă la Regulamentul delegat (UE) al Comisiei [C (2021) 2800/3].

	Riscuri legate de temperatură	Riscuri legate de vânt	Riscuri legate de ape	Riscuri legate de masa solidă
Cronice	Schimbarea temperaturii (aer, apă dulce, apă de mare)	Schimbarea regimului vântului	Schimbarea regimului precipitațiilor și a tipurilor de precipitații (ploaie, grindină, zăpadă/gheață)	Eroziunea costieră
	Stresul termic		Precipitații sau variabilitate hidrologică	Degradarea solului
	Variabilitatea temperaturii		Acidificarea oceanelor	Eroziunea solului
	Topirea permafrostului		Intruziunea salină	Solifluxiune
			Creșterea nivelului mării	
			Stresul hidric	
Acute	Val de căldură	Ciclone, uragan, taifun	Secetă	Avalanșă
	Val de frig/îngheț	Furtună (inclusiv viscole și furtuni de praf și de nisip)	Precipitații abundente (ploaie, grindină, zăpadă/gheață)	Alunecare de teren
	Incendiu forestier	Tornadă	Inundație (costieră, fluvială, pluvială, subterană)	Subsidență
			Golirea bruscă a lacurilor glaciare	

Etapa 1:

Pe baza riscurilor enumerate în Apendicele A: Clasificarea pericolelor legate de climă la Regulamentul delegat (UE) al Comisiei [C (2021) 2800/3], **se vor identifica pericolele legate de**

climă relevante pentru activitatea aferentă investiției. Probabilitatea de producere a riscului a fost grupată în 5 categorii după cum urmează:

- Inexistentă;
- Redusă;
- Medie;
- Ridică;
- Iminentă;

Intensitatea impactului în cazul în care un risc s-ar produce a fost de asemenea grupat în 5 categorii după cum urmează:

- N/A – în cazul în care probabilitatea de producere a riscului este inexistentă;
- Scăzută – impact considerat normal, în sfera uzurii morale și fizice a echipamentelor;
- Medie – impact ușor ridicat;
- Ridică – generează disfuncționalități majore ale echipamentelor și implicit ale activității;
- Devastatoare – generează distrugerea completă a echipamentelor;

Exceptând riscurile inexistente, se consideră că toate riscurile pot afecta la un moment dat performanța activității economice pe durata sa de viață preconizată, singura variabilă fiind necesitatea adaptării infrastructurii în vederea protejării performanțelor economice previzionate.

Întreaga analiză va răspunde următoarei întrebări: Dacă în urma parcurgerii probabilității de producție a riscului respectiv al intensității acestuia, se preconizează că măsura va duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului viitor preconizat asupra măsurii în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor? Astfel, se consideră semnificative doar acele riscuri la care răspunsul este DA la întrebarea amintită anterior.

Totodată menționăm faptul că analiza ține cont și de previziunile referitoare la modul în care va fi operată infrastructura, rezultatele economice previzionate respectiv elementele care au fost luate în calculul acestor previziuni.

Risc	Probabilitate	Intensitate
Riscuri cronice legate de temperatură		
Schimbarea temperaturii (aer, apă dulce, apă de mare)	REDUSĂ	MEDIE
Stresul termic	REDUSĂ	SCĂZUTĂ
Variabilitatea temperaturii	REDUSĂ	SCĂZUTĂ
Topirea permafrostului	INEXISTENTĂ	N/A
Riscuri acute legate de temperatură		
Val de căldură	REDUSĂ	SCĂZUTĂ
Val de frig/îngheț	REDUSĂ	SCĂZUTĂ
Incendiu forestier	INEXISTENTĂ	N/A
Riscuri cronice legate de vânt		
Schimbarea regimului vântului	REDUSĂ	SCĂZUTĂ
Ciclone, uragane, taifun	INEXISTENTĂ	N/A
Furtună (inclusiv viscole și furtuni de praf și de nisip)	REDUSĂ	SCĂZUTĂ

Tornadă	INEXISTENTĂ	N/A	
Riscuri cronice legate de ape			
Schimbarea regimului precipitațiilor și a tipurilor de precipitații (ploaie, grindină, zăpadă/gheață)	INEXISTENTĂ	N/A	
Precipitații sau variabilitate hidrologică	INEXISTENTĂ	N/A	
Acidificarea oceanelor	INEXISTENTĂ	N/A	
Intruziunea salină	INEXISTENTĂ	N/A	
Creșterea nivelului mării	INEXISTENTĂ	N/A	
Stresul hidric	INEXISTENTĂ	N/A	
Riscuri acute legate de ape			
Secetă	REDUSĂ	SCĂZUTĂ	
Precipitații abundente (ploaie, grindină, zăpadă/gheață)	REDUSĂ	MEDIU	
Inundație (costieră, fluvială, pluvială, subterană)	INEXISTENTĂ	N/A	
Golirea bruscă a lacurilor glaciare	INEXISTENTĂ	N/A	
Riscuri cronice legate de masa solidă			
Eroziunea costieră	INEXISTENTĂ	N/A	
Degradarea solului	REDUSĂ	Scăzută	
Eroziunea solului	INEXISTENTĂ	N/A	
Solifluxiune	REDUSĂ	Mediu	
Riscuri acute legate de masa solidă			
Avalanșă	INEXISTENTĂ	N/A	
Alunecare de teren	INEXISTENTĂ	N/A	
Subsidență	INEXISTENTĂ	N/A	

Etapa 2: Evaluarea riscurilor climatice și a vulnerabilității pentru a se determina dacă riscurile climatice fizice sunt semnificative pentru activitatea economică respectivă

În continuare, pentru a putea determina dacă vreunul din riscurile analizate anterior **sunt semnificative** pentru activitatea economică, acestea au fost notate în funcție de categoria din care fac parte.

Punctaj:

Probabilitate risc		Intensitate risc	
Inexistentă	0	N/A	0
Redusă	1	Scăzută;	1
Medie	2	Medie;	2
Ridicată	3	Ridicată;	3
Iminentă	4	Devastatoare	4

Pentru ca un anumit risc climatic să fie considerat semnificativ, acesta trebuie să obțină un punctaj minim de 5 puncte, în urma sumei celor două elemente analizate – probabilitate și intensitate.

În tabelul următor sunt prezentate scorurile obținute de riscurile analizate anterior în funcție de cele două elemente analizate – riscul și intensitatea.

Risc	Nota risc	Nota Intensitate	Nota finala
Riscuri cronice legate de temperatură			
Schimbarea temperaturii (aer, apă dulce, apă de mare)	1	2	3
Stresul termic	1	1	2
Variabilitatea temperaturii	1	1	2
Topirea permafrostului	0	0	0
Riscuri acute legate de temperatură			
Val de căldură	1	1	2
Val de frig/îngheț	1	1	2
Incendiu forestier	0	0	0
Riscuri cronice legate de vânt			
Schimbarea regimului vântului	1	1	2
Ciclone, uragane, taifun	INEXISTENTĂ	N/A	
Furtună (inclusiv viscole și furtuni de praf și de nisip)	0	0	0
Tornadă	0	0	0
Riscuri cronice legate de ape			
Schimbarea regimului precipitațiilor și a tipurilor de precipitații (ploaie, grindină, zăpadă/gheață)	0	0	0
Precipitații sau variabilitate hidrologică	0	0	0
Acidificarea oceanelor	0	0	0
Intruziunea salină	0	0	0
Creșterea nivelului mării	0	0	0
Stresul hidric	0	0	0
Riscuri acute legate de ape			
Secetă	1	1	2
Precipitații abundente (ploaie, grindină, zăpadă/gheață)	1	2	3
Inundație (costieră, fluvială, pluvială, subterană)	0	0	0
Golirea bruscă a lacurilor glaciare	0	0	0
Riscuri cronice legate de masa solidă			
Eroziunea costieră	0	0	0
Degradarea solului	2	1	3
Eroziunea solului	0	0	0
Solifluxiune	1	1	2
Riscuri acute legate de masa solidă			
Avalanșă	0	0	0
Alunecare de teren	0	0	0
Subsidență	0	N/A	0

Se observă așadar că nu există nici un risc semnificativ pentru activitatea economică desfășurată care să necesite luarea unor măsuri suplimentare. Toate riscurile au un scor mai mic de 5 puncte, efectul producerii acestor riscuri fiind luat în calcul în previzionarea veniturilor activității economice.

Pentru a combate schimbările climatice, Uniunea Europeană a adoptat Legea europeană a climei care ridică ținta UE de reducere a emisiilor până în 2030 la 55% de la 40% și face din atingerea neutralității climatice până în 2050 o obligație legală.

Legea privind clima face parte din Pactul verde european, foaia de parcurs a Uniunii Europene către neutralitatea climatică. Pentru a-și atinge obiectivul legat de climă, Uniunea Europeană a elaborat un pachet de măsuri ambițios cunoscut sub numele „Pregătiți pentru 55 în 2030”. Acesta cuprinde 13 legi revizuite interconectate și șase propuneri de legi privind clima și energia.

Terenul are destinația actuală de drum agricol de exploatare cu destinația propusă în drum agricol de exploatare.

Pe amplasament nu există vegetație sub formă de copaci sau tufisuri care să necesite defrisarea lor.

Nu sunt propuse împaduriri dar va fi păstrată vegetația existentă pe marginea drumurilor.

Amplasamentul nu va beneficia de alimentare cu energie electrică, nefiind nevoie.

Transportul deșeurilor se va realiza cu mijloacelor de transport a beneficiarilor serviciilor de colectare care după o programare prealabilă vor aduce deșeurile la obiectiv.

Activitatea este una de scurtă durată, cu un necesar de personal și activități reduse, rezultând un volum nesemnificativ de emisii care ar putea influența în vreun fel clima.

Analizând datele prezentate în capitolul XVI și în cuprinsul documentației, putem trage concluzia că influența activității propuse asupra schimbărilor climatice nu există.

În concluzie – în urma evaluării riscurilor climatice și a vulnerabilităților nu a fost identificat nici un risc a cărui probabilitate și intensitate a impactului să necesite adaptarea infrastructurii la schimbările climatice, altele decât cele deja luate în calcul și vizibile în evoluția indicatorilor financiari ai activității desfășurate.

Intocmit,

Ing.Sirbe Olimpiu Laurentiu



Ing.Sirbe Gheorghe Stanica

