

S.C. INDEMINAREA CONSTRUCT YND S.R.L.

Nr. din 10.2023

MEMORIU DE PREZENTARE

întocmit conform conținutului cadru din anexa nr. 5.E

I. Denumirea proiectului: AMENAJARE PISCICOLA RETEAG 16

II. Titular: S.C. INDEMINAREA CONSTRUCT YND S.R.L.

– adresa poștală: Jelna, com Budacu de Jos nr 74 , județul Cluj;

– numărul de telefon tel.0728084960

-administrator -ing. Darius SIMIONCA

-forma de proprietate : privat

Persoana de contact Silagy Calin tel 0745124844 mail: calin_silagy@yahoo.com

Profilul de activitate al beneficiarului folosinței de apă și al lucrărilor

-fabricarea altor articole din beton ciment și ipsos cod CAEN 2369

-extractia nisipului și pietrisului cod CAEN 0812.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) un rezumat al proiectului

Localizare proiect

Terenul propus pentru amenajare se găsește pe terasa I-a a malului drept al Somesului Mare în extravilanul localității RETEAG.

Viitorul perimetru de extragere agregate minerale cu definitivare în lac piscicol, va fi amenajat pe un teren proprietate a firmei având o suprafață totală de 29.489 m² conform plan de situație.

Beneficiarul prezintă o declarație prin care precizează faptul că aceste terenuri sunt în curs de intabulare prin programul de cadastru general al UAT Petru Rares.

Conturarea perimetrului total cu s=29.489 m² s-a făcut în sistemul de referință stereografică 1970, suprafața perimetrului a fost determinată analitic, în baza punctelor de contur:

Număr punct	X	Y
1	630954.389	426289.767
2	630924.443	426343.759
3	630879.064	426417.773
4	630727.451	426284.594
5	630757.107	426236.059
6	630796.032	426154.721

Conturarea perimetrului exploatabil cu s=18.033 m² s-a făcut în sistemul de referință stereografică 1970, suprafața perimetrului a fost determinată analitic, în baza punctelor de contur:

Număr punct	X	Y
1	630947.687	426290.760
2	630919.993	426341.163
3	630877.869	426409.869
4	630734.104	426283.584
5	630761.639	426238.520
6	630797.787	426162.985

Distanța de la punctul 4 la albia minoră a Somesului Mare este de 178 m iar distanța până la sit de 144 m.

Distanța de la punctul 6 la albia minoră a Somesului Mare este de 161 m iar distanța până la sit de 132 m.

Avand in vedere faptul ca obiectivul se gaseste in zona inundabila a Somesului Mare beneficiarul a executat o lucrare de scoatere de sub efectul inundabilitatii in baza avizului de amplasament nr.86/29.12.223

-Pentru apararea împotriva inundațiilor a obiectivului, s-a amenajat un dig perimetral de contur. Digul s-a realiza din materiale locale (pământ), pe o lungime totală de aprox. 680 m, fiind receptionat prin procesul verbal nr. 38 din 08.04.2024.

Coordonatele punctelor de delimitare a lucrării de apărare împotriva inundațiilor (ax dig):

Nr. crt.	Punctul	Coordonata X	Coordonata Y
1	A	630949.239	426290.632
2	B	630878.070	426411.576
3	C	630732.618	426283.809
4	D	630760.627	426237.970
5	E	630797.395	426161.140

Caracteristici dig perimetral :

$l_{\text{coronament}}=2$ m;

$l_{\text{ampriza.dig}}=$ variabilă între 6.40 m - 7.60 m;

$L_{\text{dig}}= 680$ m;

$h_{\text{med}}=$ variabilă între 1.52 m si 1.92 m (înălțime deasupra CTN);

pantă taluz 1:1,5;

-cotă coronament 242.72 mMN;

Din punct de vedere al caracteristicilor constructive, digul va fi împărțit în 2 tronsoane caracteristice, după cum urmează, în funcție de cota terenului natural:

Tronson A:

$l_{\text{coronament}}=2$ m;

$l_{\text{ampriza.dig}}= 7.60$ m;

$L_{\text{dig}}= 371$ m;

$h_{\text{med}}=1.92$ m (înălțime deasupra CTN);

pantă taluz 1:1,5;

cotă teren natural 240.80 mMN;

-cotă coronament 242.72 mMN;

Tronson B:

$l_{\text{coronament}}=2$ m;

$l_{\text{ampriza.dig}}= 6.40$ m;

$L_{\text{dig}}=309$ m;

$h_{\text{med}}=1.52$ m (înălțime deasupra CTN);

pantă taluz 1:1,5;

cotă teren natural 241.2 mMN;

- cotă coronament 242.72 mMN;

Justificarea necesității proiectului

Titularul S.C. INDEMINAREA CONSTRUCT YND S.R.L are ca obiect de activitate, conform Certificatului de inregistrare emis de Oficiul Registrului Comertului , "Fabricarea altor articolew din beton, ciment si ipsos " – cod CAEN 2369.

Conform actului constitutiv completat și modificat printr-o serie de acte adiționale, si activități din domeniul resurselor minerale, printre care:

- 0812 - Extractia pietrisului si nisipului, extractia argilei si caolinului;

Investitia este necesară pentru a se asigura necesarul de nisip și pietriș ca materie primă pentru proiectele de infrastructură contractate. Surplusul de material, daca este cazul, se valorifica la societati de profil, in acelasi scop.

Argumente:

- societatea a incheiat mai multe contracte pentru lucrari, atribuite in urma licitatiilor publice,

- volumul de materii prime necesare realizării acestor lucrări a crescut considerabil, în special acela al agregatelor de balastiera,
 - asigurarea agregatelor numai din perimetrele existente din care se asigură la această dată necesarul de materiale nu mai este posibilă,
 - analiza cost-beneficiu pentru activitatea desfășurată relevă faptul că achiziționarea acestora de la diverși furnizori externi grevează nefavorabil pretul de cost pentru executarea lucrărilor,
 - asigurarea agregatelor de cariera pe plan local reduce la minim distanțele de transport, având un impact pozitiv asupra pretului de cost și a cantității de poluanți atmosferici de la mijloacele de transport auto,
 - terenul de care dispune titularul are o rezervă geologică importantă cantitativ și calitativ, a determinat Titularul să considere oportună deschiderea unei balastiere noi, care să completeze volumul de agregate necesar, mai ales că o parte din lucrările contractate sunt în zonă.
- Oportunitatea acestei investiții se justifică prin suplimentarea cerințelor pe piața de consum de agregate, sort 40/63 și 63/80.

Valoarea investiției

Valoarea investiției este de 415.000 lei (TVA inclus).

Perioada de implementare propusă;

Perioada 2024-2026.

Descrierea situației existente

Amplasamentul are destinația actuală de teren agricol conform certificatului de urbanism. Terenurile din vecinătate (proprietatea titularului) au aceeași destinație.

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

Obiectivul este localizat în bazinul hidrografic Someș -Tisa pe terasa a I-a râului Someșul Mare, pe malul drept, fiind situat cadastral, pe teritoriul localității Reteag, comuna Petru Rareș, jud. Bistrița-Năsăud.

Fișa de localizare a perimetrului planul de situație și planul de încadrare în zonă sunt prezentate în anexă.

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

Zona luată în studiu este situată în partea nordică a bazinului Transilvaniei pe zona de dealuri Someșene caracterizate printr-un relief colinar cu altitudini maxime de 600 m care mărginesc zona de lunca a Culoarului Someșului Mare. Cursul de apă este meandrat.

În anii 1970 în zonă au fost executate studii hidrogeologice pe baza unor foraje. Din foraje au fost luate probe de roca și s-au efectuat pompari și s-a urmărit în timp evoluția nivelului hidrostatic. Grosimea stratului de agregate minerale (nisip, pietris și bolovanis) poate ajunge până la 6 m.

Geologic, subasamentul zonei studiate este format din depozite aparținând etajului Badenian. Peste depozitele badeniene apar depozitele cuaternare.

Stratul freatic este cantonat în stratul de pietris, nisip și bolovanis având o adâncime de 3-4 m. Din punct de vedere hidrogeologic, perimetrul aparține structurii aluvionare de terasa a râului Someșul Mare, apele freactice fiind cantonate în formațiunea aluvionară de pietris cu nisip, cu dezvoltarea arealei mare, care are un strat acoperitor de sol vegetal permeabil, cu grosimi de până la 0,6 m.

Stratul freatic se află între un strat acoperitor permeabil (nisip argilos), și patul freaticului practic impermeabil (marna). Alimentația panzei freactice se realizează din precipitații și din cursul de apă.

Caracterul oscilator al apei subterane este datorită legăturii hidraulice directe cu râul Someșul Mare, care alimentează și drenează freaticul, funcție de condițiile hidrometeorice. Oscilațiile nivelului râului determină și oscilațiile nivelului hidrostatic.

Stratul acvifer este foarte permeabil, caracterizat prin coeficientul de filtrare $K_f > 10^{-1}$, raza de influență $R=80 - 120$ m.

Volumul de apă care se va acumula în lacul piscicol se va realiza prin alimentarea naturală din infiltrațiile puternice ce apar în zona pe intervalul cuprins între patul freaticului și cota nivelului hidrostatic. În consecință având în vedere grosimea coloanei de apă și transmisivitatea stratului freatic, alimentarea cu apă a lacului este asigurată pe cale naturală nefiind necesare alte surse de apă.

Zona studiată este caracterizată prin prezența unui acvifer important, datorită apropierii de cursul de apă.

Din punct de vedere hidrochimic se apreciază că având în vedere condițiile de alimentare și drenare a freaticului, chimismul apelor subterane este determinat de calitatea apei infiltrate din râul Someșul Mare, sector amonte, respectiv a apelor rezultate prin infiltrarea apelor pluviale. Nu detinem date privind fitoplanctonul și zooplanctonul existent în apele subterane din zona.

Conform prevederilor Directivei Cadru 60 /2000 /EC s-a efectuat delimitarea corpurilor de apă subterane, corpul de apă având un debit exploatabil mai mare de 10 mc/zi.

Criteriul hidrodynamic acționează în special în legătură cu extinderea corpurilor de apă. Astfel, corpurile de apă freatice au extindere numai până la limita bazinului hidrografic, care corespunde liniei de cumpănă a acestora, în timp ce corpurile de adâncime se pot extinde și în afara bazinului. Starea corpului de apă, atât cea cantitativă cât și cea calitativă, a constituit obiectivul central în procesul de delimitare, evaluare și caracterizare a unui corp de apă subterană.

Corpul de apă subterană codat ROSO09 pentru zona Someșul Mare a fost delimitat în zona de lunca și terasa fiind dezvoltat în depozite aluvial – proluviale poros permeabile, de vârstă recentă, în special cuaternară. Fiind situate aproape de suprafața terenului, ele au nivel liber.

Caracteristicile corpului de apă subterană

Cod/nume	Supraf. kmp	Caracteriz. Geol./hidrogeol.			Utiliz.		Grad de Protectie globala	Stare	
		Tip	Sub pres.	Strate acop.	Apei	Poluatori		Calit.	Cant.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. ROSO09/ Someșul Mare, lunca și terase	585	P	Nu	3.0 – 6.0	PO, I, P	I, M	PG,PM	S	B

Tip predominant: P-poros; K-karstic; F-fisural.

Sub presiune: Da/Nu/Mixt.

Strate acoperitoare: grosimea în metri a pachetului acoperitor.

Utilizarea apei: PO- alimentari cu apă populație; IR - irigații; I - industrie; P - piscicultura; Z - zootehnie.

Poluatori: I-industriali; A-agricoli; M-menajeri; Z-zootehnici

Gradul de protecție globală: PVG - foarte bună; PG - bună; PM - medie;

PU - nesatisfacătoare; PVU - puternic nesatisfacătoare

Stare calitativă și cantitativă: Bună

(B)/Slabă(S).

B**local stare calitativă slabă

Transfrontalier: Da/Nu.

Descriere corp de apă ROSO09 - Someșul Mare, lunca și terasele

Acest corp de apă freatică de tip poros permeabil, este localizat în depozite aluvionare, de vârstă cuaternară, ale luncii și teraselor râului Someșul Mare. Depozitele sunt constituite din nișipuri, pietrișuri și bolovanisuri, cu grosimi de 0,5-6 m, grosimile cele mai mari fiind înregistrate în zona Branistea- Cristestii-Ciceului (10 m).

Acoperișul stratului acvifer este reprezentat prin formațiuni argiloase-siltice, cu dezvoltare mai mult sau mai puțin continuă, având în general grosimi de până la 0,6 m. Patul stratului acvifer este constituit din marna, de vârstă badeniană.

Nivelul hidrostatic este în general liber sau ușor ascensional, atunci când în acoperișul stratului acvifer se întâlnesc formațiuni argiloase-siltice, slab permeabile, și se situează, în general, între 2 și 4 m adâncime în luncă și 5 - 8 m în zonele de terasă.

Parametrii hidrogeologici prezintă valori de 1-4 l/s /m pentru debitul specific, 100-150 m /zi pentru coeficientul de filtrație și până la 300 m² /zi pentru transmisivitate. Cele mai mari valori se înregistrează, în general, în zonele cu grosimile cele mai mari ale depozitelor aluvionare (la Reteag debitul specific depășește 10 l/s /m, coeficientul de filtrație are valori de 100-300 m /zi, iar transmisivitatea de peste 1000 m²/zi).

Acviferul se alimentează în general din precipitații, infiltrația eficace având valori de de 31,5 - 63 mm /an și este drenat de rețeaua hidrografică.

Din punct de vedere chimic, în lunca râului Someșul Mare apa este de tip clorurat – bicarbonat – sodico – calcic, din cauza cutelor diapire din zonă, ceea ce determină un caracter nepotabil al apei pe anumite sectoare (apă sărată).

Variația mare a chimismului se datorează paragenezei minerale.

Sursele potențiale punctiforme de poluare sunt reprezentate de depozitele de deșeuri menajere neamenajate din zonă.

Din punct de vedere al gradului de protecție globală, corpul de apă se încadrează în clasele de protecție bună și medie.

Conform investigațiilor hidrogeologice, în zona amplasamentului se întâlnește un strat freatic continuu așezat peste stratul de baza din marna și cantonat în stratul de nisip și pietris care asigură o circulație bună prin gradul de permeabilitate și transmisivitate. Debitul acestuia este relativ constant, fiind dependent de scurgerile superficiale și nivelul râului Someșul Mare, având debite crescute în perioade cu regim pluviometric mare sau în perioadele de topire a stratului de zăpadă.

Conform datelor hidrogeologice, în zona amplasamentului, se întâlnește un strat freatic cantonat în stratul de pietris cu nisip și bolovanis. Acest strat freatic este în legătură directă cu nivelul apei pe cursul de apă Someșul Mare sau cu nivelul infiltrațiilor din precipitații. Apele freatice cantonate în aluviunile grosiere (nisipuri, pietrișuri, bolovănișuri) sunt dependente de râu, nivelul lor piezometric variind între 3,0 – 3,5 m.

Stratul freatic propriu-zis se cantonează în stratul de nisip și pietris, având alimentare din zonele amonte sau este în relație directă cu debitele pe cursul de apă. Succesiunea litologică este consecventă și continuă în fiecare foraj.

Tipurile de litologii apar în fiecare foraj, neexistând efilări ale stratelor. Freaticul, în zona studiată, nu prezintă un grad ridicat de vulnerabilitate fiind protejat de un strat acoperitor semipermeabil. Vulnerabilitatea acestuia este dată de zonele cu fisuri sau intervenții prin traversarea stratelor impermeabile care permit scurgerea eventualilor poluați în stratul freatic. În cursul mediu și inferior sectoarele în care acviferul freatic are o bună protecție alternează cu sectoare neprotejate în funcție de condițiile morfohidrografice ale albiei râului și de panta de scurgere.

Luând în calcul actualul amplasament, succesiunea litologică, nivelul hidrostatic și nivelul de apariție al stratului freatic, se consideră că direcția generală de curgere a stratului freatic este dirijată spre râul Someșul Mare. În zona amplasamentului direcția de curgere poate fi dirijată liniar de aliniamentul cursului de apă și de alte denivelări ale stratului de baza reprezentat de marna.

În perioade cu nivel crescut al râului Someșul Mare, stratul freatic poate stagna sau crește, ca urmare a poziționării amplasamentului în vecinătatea râului. Prin urmare, indiferent de direcția de scurgere, viteza de scurgere este redusă.

Nivelul apei freatice este influențat în mare parte de nivelul râului Someșul Mare, precum și regimul pluviometric – conform forajelor executate nivelul freatic este la adâncimea de 238,77 în primul foraj iar în al doilea la adâncimea de 238,29 m.

Perimetrul de extracție este amplasat la o distanță de cca. 1,7 km. de localitate, în zona nu sunt fantani și nu există un sistem de alimentare cu apă ce ar putea fi influențat de excavații.

Zacamantul are o compoziție din fragmente detritice, continuând următoarele roci:

- cuarțite	37 %.
- andezite	21%.
- sisturi sericito-cloritoase	18 %.
- gresii	11 %.
- gnaise	6 %.

- tufuri vulcanice5 %.

- calcare2 %.

Continutul in parti levigabile al nisipului este de 3,66 - 4,33%, iar al pietrisului este de 0,47 - 0,61%.

Granulometric, zacamantul este alcatuit din:

- pietris 50%.

- nisip40 %.

- bolovanis10 %

Lucrări de deschidere: alegerea variantei de deschidere a balastierei s-a făcut avându-se în vedere faptul că, lucrările de deschidere se executa în avans față de lucrările de exploatare, și includ excavarea și depozitarea selectivă, în interiorul perimetrului, a solului fertil și a sterilului din descopertă. Pentru realizarea lucrărilor de deschidere a exploatării sunt necesare urmatoarele :

- descopertarea zacamantului de cuvertura edafică si folosirea acestuia la amenajarea digului;
- realizarea fronturilor de lucru la un unghi care sa permită exploatarea în conditii de siguranță a resursei minerale.

Avand in vedere adancimea relativ mica a viitoarei amenajari excavatia se va realiza intr-o singura treapta, nivelul maxim de extractie fiind cota de 235.7 m pe latura nordica si 235,00 m pe latura sudica.

S-a stabilit zona de protectie a digului fata de terenul invecinat cu latime de 5m.

Pentru optimizarea și deschiderea corespunzatoare a zăcământului s-a proiectat deschiderea acestuia pe latura de sud, în două puncte prin executia drumului de acces din care se vor executa tranșee de deschidere pe treptele + 241,00 m și + 238,00 m. Drumul de acces va fi racordat la perimetru la cota + 241,00 m.

Sunt necesare lucrări de întreținere a drumului de acces.

Lucrări de pregatire: în exploatările miniere la zi, lucrările de pregătire sunt acele lucrări care asigură accesul la zăcământ.

În cadrul amenajării, lucrările de pregatire se vor realiza odată cu executarea etapei de descopertare, fiind continuate prin amenajarea platformelor de lucru.

Lucrările de pregătire se vor executa cu un avans de 1 luna față de lucrările de exploatare propriu-zise. Se vor executa lucrări ușoare de descopertare cu ajutorul utilajelor din dotare (buldozer) pentru îndepărtarea stratului de sol vegetal și a argilei.

Materialul din copertă va fi haldat separat, într-un loc stabilit in zona pilerului de siguranta, urmând să fie utilizat la completarea digului de aparare..

Sterilul din coperta zăcământului este constituit din sol vegetal și argile, cu grosime variabilă, grosimea medie luată în calcul fiind de 0,6 m..Suprafata zacamantului la nivelul treptei + 241,00 m se va pregati pentru exploatare prin realizarea bermei de lucru pe toata lungimea frontului. Descopertarea se va executa începand din partea superioară a resursei, dinspre latura nordica a perimetrului de exploatare, avansând spre latura sudica a acestuia.

Lucrari de exploatare: plecând de la condițiile de zăcământ și proprietățile fizico - mecanice ale rocilor se constată că sunt întrunite condițiile geo - miniere pentru aplicarea extragerii rezervelor de agregate minerale prin lucrări miniere la zi.

Exploatarea se va realiza în fâșii paralele de cate 15-20 m latime (latime conditionata de lungimea bratului excavatorului), respectând profilele transversale din documentatia tehnică de fundamentare și pantele de 1:1.5 pentru asigurarea stabilității taluzelor. Conform forajelor executate, grosimea stratului de nisip și pietris in perimetrul este in medie de cca.4,65 m. Nivelul hidrostatic mediu este la cota +238,66 mdMN, fata de cota actuala a terenului, de 241 mdMN.

La directionarea fasiilor se au in vedere elementele de ordin tehnico-economic, care conditioneaza exploatarea rationala a agregatelor. In acest scop, la extractie se urmareste excavarea cat mai completa a agregatelor, respectarea elementelor de proiectare si pilierii de protectie.

Aceasta metoda de exploatare asigura:

- evitarea degradarii resurselor din perimetrul de exploatare temporara si din afara acestuia;
- extragerea maximala a resurselor, cu respectarea parametrilor de calitate stabiliti;
- realizarea unor niveluri de dilutie si pierderi inferioare;
- prevenirea surparilor sau alunecarilor de teren ;
- o eficienta economica superioara ;

- un grad de recuperare a resurselor exploatare foarte bun, pierderile de exploatare nedepasind 5%.

În activitatea de exploatare se va urmări exploatarea treptelor fără întreruperi, urmărindu-se limitele rezervelor atât în plan orizontal cât și în plan vertical și limitele perimetrului de exploatare. Utilajele utilizate pentru realizarea lucrărilor de pregătire vor fi buldozerul, incarcatorul frontal și excavatorul cu cupă inversă.

Exploatarea nisipului și pietrișului se va executa într-o treapta de exploatare, cu ajutorul excavatorului din dotare. Se va aplica metoda de exploatare în fâșii longitudinale de la est spre vest, sensul exploatării fiind de la nord spre sud.

Exploatarea depozitelor de balast se va face prin metoda fashiilor longitudinale, datorita formei depozitelor si a grosimii aproximativ constante a acestora.

Metoda de exploatare: avand in vedere:

- caracteristicile calitative ale substantei minerale utile inmagazinate in depozitele naturale si antropogene ce urmeaza sa fie exploatare;

- conditiile geo-miniere de zacament si anume depozite heterogene constituite din nisip fin grosier, in amestec cu pietrisuri si bolovanisuri in alternanta cu pamanturi nisipoase sau prafoase;

- dotarea tehnico-materiala si performantele utilajelor;

S-a impus o metoda de exploatare adecvata care se va face cu respectarea cotelor din piesele desenate.

Transport tehnologic: agregatele brute extrase vor fi transportate cu autobasculantele din dotare la statia de sortare. Transportul se va realiza in bene cat mai bine inchise pentru reducerea la minim a pierderilor de transport pe drumurile tehnologice existente.

Profilul și capacitățile de producție;

Caracteristicile rezervei geologice sunt:

- Suprafața totala29.489 m².

- Suprafața exploatabilă18.033 m².

- Suprafața zona protecție diguri 3.526 m².

- Grosime medie5,18 m.

- Volum resurse estimat93.463 m³.

La calculul volumului de rocă exploatabilă din acest perimetru s-a ținut cont de studiile esalonate pe o perioada mai mare de timp (incepand din 1970), de imobilizările de rezerve in pilierile de protecție laterale, de greutatea volumetrica a materialului (stabilita prin buletine de analiza), de stratul de coperta existenta, estimat la cca. 0,5-0,60 m, etc.

Stratul freatic se afla intre un strat acoperitor permeabil (nisip argilos), si patul freaticului practic impermeabil (marna).

Exploatarea resursei se va realiza in doi ani 2024-2025 si 2025-2026.

PROGRAM DE EXPLOATARE

Nr. crt	Specificația	UM	An I	Eșalonare trimestrială			
				Trim.I	Trim. II	Trim. III	Trim IV
1	Rezervă geologică	mc	46.579	11.112	11.969	11.749	11.749
2	Cantitate solicitată	mc	46.480	11.100	11.900	11.740	11.740
3	Pierderi de exploatare	mc	4.648	1.110	1.190	1.174	1.174
4	Extras industrial	mc	41.832	9.990	10.710	10.566	10.566
5	Balast utilizat brut	mc	-	-	-	-	-
6	Balast supus prelucrării	mc	41.832	9.990	10.710	10.566	10.566
7	Produse sortate obținute	mc	37.649	8.991	9.639	9.510	9.510
8	Pierderi de prelucrare	mc	4.183	999	1.071	1.056	1.056
9	Total produse obținute	mc	37.649	8.991	9.639	9.510	9.510
10	Grad de recuperare	%	90				
11	Randamentul instalației de prelucrare	%	90				

Total suprafata an I=9.018 mp.

Rezerva geologica= 46.579 mc.

Grosime medie= 5,16 m.

Esalonare exploatare:**ε Trim. I**, reprezentand zona 1 (culoare rosie pe planul de situatie)

- Suprafata 2.254m².
- Grosime medie4,93 m.
- Volum resurse 11.112 m³.
- Adâncime maxima de extracție235,7 m.

ε Trim. II, reprezentand zona 2 (culoare galbena pe planul de situatie)

- Suprafata2.254 m².
- Grosime medie5,31m.
- Volum resurse 11.969m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,35m.

ε Trim. III, reprezentand zona 3 (culoare albastra pe planul de situatie)

- Suprafata 2.255m².
- Grosime medie5,21 m.
- Volum resurse 11.749 m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,23m.

ε Trim. IV, reprezentand zona 4 (culoare maro pe planul de situatie)

- Suprafata 2.255 m².
- Grosime medie 5,21 m.
- Volum resurse 11.749m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,20m.

PROGRAM DE EXPLOATARE

Nr. crt	Specificația	UM	An II	Eșalonare trimestrială			
				Trim.I	Trim. II	Trim. III	Trim IV
1	Rezervă geologică	mc	46.884	10.481	12.014	12.465	11.924
2	Cantitate solicitată	mc	46.700	10.400	12.000	12.400	11.900
3	Pierderi de exploatare	mc	4.670	1.040	1.200	1.240	1.190
4	Extras industrial	mc	42.030	9.360	10.800	11.160	10.710
5	Balast utilizat brut	mc	-	-	-	-	-
6	Balast supus prelucrării	mc	42.030	9.360	10.800	11.160	10.710
7	Produse sortate obținute	mc	37.827	8.424	9.720	10.044	9.639
8	Pierderi de prelucrare	mc	4.203	936	1.080	1.116	1.071
9	Total produse obținute	mc	37.827	8.424	9.720	10.044	9.639
10	Grad de recuperare	%	90				
11	Randamentul instalației de prelucrare	%	90				

Total suprafata an II=9.015 mp**Rezerva geologica= 46.884mc.****Grosime medie= 5,2 m****Esalonare exploatare:****ε Trim. I**, reprezentand zona 1 (culoare rosie pe planul de situatie)

- Suprafata2.254 m².
- Grosime medie 4.65m.
- Volum resurse 10.481 m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,61m.

ε Trim. II, reprezentand zona 2 (culoare galbena pe planul de situatie)

- Suprafata 2.254 m².
- Grosime medie 5,33m.
- Volum resurse 12.014m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,28 m.

c Trim. III, reprezentand zona 3 (culoare albastra pe planul de situatie)

- Suprafata 2.254 m².
- Grosime medie 5,53 m.
- Volum resurse 12.465m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,15m.

c Trim. IV, reprezentand zona 4 (culoare maro pe planul de situatie)

- Suprafata 2.254m².
- Grosime medie 5,29 m.
- Volum resurse 11.924 m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,00 m.

Pentru activitatea desfasurata in perimetrul de exploatare propus nu se vor monta instalatii industriale, beneficiarul va utiliza în perimetrul de exploatare care face obiectul permisului doar utilajele specifice:

- Excavator cu cupa inversa,
- Buldozer,
- Încărcător frontal,

Autobasculante pentru transportul materialului exploatat

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

În procesul de exploatarea a agregatelor minerale se va utiliza motorina. Consumul mediu al unui excavator cu cupa inversa este de cca 18 l/h, incarcator cu cupa 10 l/h, incarcator frontal 18 l/h, iar al unei autobasculante de 8 l/h. Alimentarea utilajelor se va face în afara amplasamentului aproba
Exploatarea agregatelor minerale nu necesita energie electrică, apă și combustibili.

Racordarea la rețele utilitare existente în zonă

Proiectul nu prevede racordarea la rețelele utilitare existente în zonă. Apa potabilă în perimetru va fi asigurată de beneficiar in bidoane de polietilenă.

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

In urma definitivarii procesului de extracție se vor pregati lucrarile specifice de amenajare piscicola.

Amenajarea piscicola va consta dintr-un helesteu cu:

- suprafata de 18.033 m²,
- volum de 53.197 m³,
- nivel piscicol 238,53 m
- fundul lacului latura nordica 235,7-235,00 m la latura sudica.

Fundul lacului va fi realizat in panta avand in vedere inclinarea stratelor de marna de la latura nordica la cea sudica spre cursul de apa Somesul Mare.

Helesteuul va fi aparat impotriva inundatiilor de un dig perimetral.

Cota terenului natural amenajat 241,00 m

Cota nivel hidrostatic 238,77 m latura nordica si 238,29 latura de sud

Cota fund exploatare=nivel maxim de extracție latura nordica 235,7-235,00 m la latura sudica.

Adancimea medie a apei sub nivelul hidrostatic 2,6 m

Suprafata terenului la nivelul coronamentului digului 22.093 m².

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Proiectul constă în exploatarea de nisip și pietriș, cantitatea totală solicitată de beneficiar este de 93.180 m³ (rezerva geologică a zăcămantului este estimata la 93.463 m³).

Metode folosite in construcție/demolare

Lucrările de exploatare a agregatelor minerale sunt lucrări miniere la suprafață caracterizate prin excavatii.

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

Planul de execuție a lucrărilor pe amplasamentul perimetrului aprobat este conform cu actele de reglementare emise. Perioada de realizare a proiectului este estimată la 24 luni astfel, prin specificul acestui tip de lucrări acestea se desfășoară pe suprafețe repartizate unei perioade de timp de 2 ani:

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

În vecinătatea imediată a amplasamentului sunt perimetre exploatare și închise.

Stafia de sortare spalare Reteag aparținând S.C.INDEMINAREA PRODCOM S.R.L se găsește la o distanță de 230 m față de perimetru.

Detalii despre alternativele care au fost luate în considerare

Alternativa A (zero): nu se realizează investiția

Se păstrează situația existentă în care potențialul terenului este redus.

Alternativa A (I): se realizează investiția

Se valorifică superior suprafața de teren cu extracția de nisip+pietris și definitivarea în amenajare piscicolă.

Ramane Alternativa A (I).

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Piscicultura.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Pentru proiectul analizat s-au cerut:

- Aviz Agenția pentru Protecția Mediului,
- Aviz Apele Române,
- Aviz Agenția Națională Aree Naturale Protejate,
- Aviz Agenția Națională Resurse Minerale.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Proiectul nu prevede lucrări de demolare.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

În urma definitivării procesului de extracție se vor pregăti lucrările specifice de amenajare piscicolă.

Amenajarea piscicolă va consta dintr-un helesteu cu:

- suprafața de 18.033 m²,
- volum de 53.197 m³,
- nivel piscicol 238,53 m
- fundul lacului latura nordică 235,7-235,00 m la latura sudică.

Fundul lacului va fi realizat în pantă având în vedere înclinarea stratelor de marna de la latura nordică la cea sudică spre cursul de apă Somesul Mare.

Helesteul va fi aparat împotriva inundațiilor de un dig perimetral.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Nu sunt prevăzute căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.

- metode folosite în demolare;

Nu se aplică pentru proiectul analizat.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu se aplică pentru proiectul analizat.

Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu se aplică pentru proiectul analizat.

V. Descrierea amplasării proiectului

- distanța fata de grante pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontiera, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Proiectul analizat nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

- 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;

Obiectivul este localizat în bazinul hidrografic Someș -Tisa pe terasa a I-a raului Someșul Mare, pe malul drept, fiind situat cadastral pe teritoriul localității Reteag, comuna Petru Rares, jud. Bistrița-Năsăud.

În vecinătate nu sunt monumente istorice sau situri arheologice.

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

Fișa perimetrului și planul de situație sunt prezentate în anexă.

Amplasamentul este situat în situat în extravilanul localității Reteag, comuna Petru Rares, jud. Bistrița-Năsăud.

Vecinătăți:

- est –teren agricol,
- sud – raul Someșul Mare,
- vest – teren agricol,
- nord – teren agricol,

Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și adiacente acestuia

Categoria de folosință a terenului este arabil.

Zonele adiacente amplasamentului sunt reprezentate de terenuri agricole.

Politici de zonare și de folosire a terenului

Zona este reglementată prin PUG-ul comunei Petru-Rares. Terenul de pe amplasament, conform Certificatului de Urbanism nr. 45 din 23.08.2023 emis de Primăria Petru Rares este teren în extravilan.

Arealele sensibile

Proiectul este amplasat în vecinătatea Sitului Natura 2000 ROSCI0437 SOMESUL MARE între Mica și Beclean.

Caracteristicile sitului:

Localizarea: 47.0009055 latitudine nordică, 24.0077361 longitudine estică,

Suprafață : 323,30 ha.

Regiunea administrativă: RO11 nord-vest,

Regiunea biogeografică: continentală 100%

Localizarea administrativă: 100% pe raza județului Bistrița – Năsăud.

Situl este important pentru protejarea ihtiofaunei prezente, reprezentate de speciile *Barbus carpathicus*, *Aspius aspius* (Aun), *Rhodeus amarus* (Behlita), *Romanogobio kesslerii*, *Romanogobio uranoscopus*, *Romanogobio vladkovi* și *Sabanejewia balcanica*. Caracteristicile râului permit reproducerea acestor specii.

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

Conturarea perimetrului total cu $s=29.489 \text{ m}^2$ s-a făcut în sistemul de referință stereografic 1970, suprafața perimetrului a fost determinată analitic, în baza punctelor de contur:

Număr punct	X	Y
1	630954.389	426289.767
2	630924.443	426343.759
3	630879.064	426417.773
4	630727.451	426284.594
5	630757.107	426236.059
6	630796.032	426154.721

Conturarea perimetrului exploatabil cu $s=18.033 \text{ m}^2$ s-a făcut în sistemul de referință stereografic 1970, suprafața perimetrului a fost determinată analitic, în baza punctelor de contur:

Număr punct	X	Y
1	630947.687	426290.760
2	630919.993	426341.163
3	630877.869	426409.869
4	630734.104	426283.584
5	630761.639	426238.520
6	630797.787	426162.985

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

Datorită situației existente la această dată, terenul proprietate a beneficiarului, rezerva geologică este satisfacătoare, nu a fost luată în considerare altă variantă de amplasament.

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

Tehnologia de extracție a agregatelor minerale (nisip și pietris) nu necesită apă. Niciuna din operațiile tehnologice desfășurate în perimetrul de exploatare nu produce efluenți tehnologici care să necesite sisteme de canalizare sau sisteme de colectare. Întrucât pe amplasament nu se asigură alimentarea cu apă, nu vor rezulta nici ape uzate menajere. Personalul care își desfășoară activitatea în perimetrul de exploatare va folosi o cabină ecologică.

În perioada de exploatare a agregatelor minerale nu vor exista surse de poluare a apei de suprafață. Pulberile rezultate de la utilaje și mijloacele de transport sedimentează în vecinătatea sursei, a drumului de acces. Distanța de la drumul de acces la malul râului este cuprinsă între cca. 178m. Concentrația acestora scade cu creșterea distanței față de sursă. În funcție de condițiile atmosferice pulberile sedimentează pe distanțe cuprinse între 20 și 50 m. Pe malul râului este prezentă o perdea de vegetație arboricolă care va acționa ca o barieră în calea pulberilor. Distanța minimă față de albia minoră a râului este de peste 178 m.

Se apreciază că emisiile în aer de substanțe poluante provenite de la utilaje și traficul rutier specifice activității de exploatare a agregatelor minerale, nu vor ajunge direct sau indirect în apele de suprafață.

Realizarea proiectului nu va modifica calitatea apei râului Someșul Mare.

Se vor efectua lucrări de extracție sub cota nivelului freatic la o adâncime medie de 2,6 m

Nivelul maxim de extracție pe latura nordică va fi 235,7 m- iar pe latura sudică 235,00 m.

Pe amplasament nu se vor depozita materii prime de tipul combustibililor și nici nu vor exista spații de depozitare a deșeurilor.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Din activitatea de exploatare a agregatelor minerale nu va rezulta apă uzată industrială. Nu este necesară stație/instalație de depoluare. Măsurile ce trebuie luate sunt de ordin tehnic și administrativ. Utilajele și mijloacele de transport se vor păstra în stare tehnică bună. Se va respecta tehnologia de exploatare a agregatelor minerale.

b. protecția aerului

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți;

Sursele de poluanți pentru aer sunt datorate:

-motoarelor cu ardere internă ale utilajelor ;

-traficului intern;

-eroziunea suprafeței descoperite în perioadele secetoase sub acțiunea curenților de aer.

Toate utilajele (excavator, încărcător frontal și autobasculantele) utilizează drept carburant motorină, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți: CO, oxizi de azot (NOx), SO₂, hidrocarburi arse incomplet (COV), particule solide.

Eroziunea suprafețelor decoperite în perioadele secetoase, va determina creșterea concentrațiilor de pulberi în aer în zona perimetrului, sursele de poluare fiind reprezentate de praful antrenat de curenții de aer și la circulația mijloacelor de transport.

Instalațiile pentru dispersia poluanților în atmosferă

Sursele de poluare vor fi difuze, se vor întreprinde o serie de acțiuni pentru reducerea poluării aerului, dintre care menționăm:

- respectarea tehnologiei de exploatare;
- întreținerea utilajelor, reparațiile acestora se vor face periodic, conform recomandărilor firmelor producătoare pentru evitarea degajării suplimentare de noxe în timpul funcționării;
- se vor folosi în principal utilaje și echipamente performante care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise;
- umectarea căilor de acces și a drumurilor tehnologice în perioada secetoasă și ori de câte ori situația o impune, în funcție de frecvența traficului și condițiile atmosferice, pentru evitarea ridicării pulberilor fine în atmosferă.

c. protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și de vibrații

În perioada de executare a lucrărilor propuse în proiect, sursele de zgomot sunt reprezentate de către partile în mișcare ale utilajelor și a mijloacelor de transport.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada de exploatare a agregatelor nu sunt necesare amenajări și dotări speciale, va fi repectată tehnologia de exploatare:

- desfășurarea lucrărilor strict pe amplasamentul supus avizării;
- vor fi utilizate numai utilajele și vehiculele cu inspecția tehnică la zi;
- se va respecta programul de lucru pe timpul zilei;
- reducerea vitezei autovehiculelor grele în zona de lucru: viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5 dB.

d. protecția împotriva radiațiilor

Sursele de radiații

Realizarea proiectului nu necesită utilizarea de materiale radioactive.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu fac obiectul proiectului analizat.

e. protecția solului și subsolului

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime

Nivelul maxim de extracție pe latura nordică va fi 235,7 m- iar pe latura sudică 235,00 m.

La nivelul perimetrului de exploatare pot să apară numai poluări accidentale ale solului, subsolului, ape. Sursele posibile de poluare a solului ca urmare a desfășurării activității de exploatare a zăcămintului de nisip și pietriș sunt în principal următoarele:

- scurgerile accidentale de lubrifianți în cazul unor defecțiuni majore a rezervoarelor de carburanți și lubrifianți ale utilajelor, mijloacelor de transport;
 - depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor solide (deșeuri menajere);
- Calitatea solului nu va fi afectată din punct de vedere chimic de către lucrările de exploatare prin lucrări la zi a balastului, însă vor fi afectate proprietățile fizico-mecanice și termice ale solului, morfologia terenului.

Lucrări și dotări pentru protecția solului și a subsolului

În perioada de exploatare a agregatelor nu sunt necesare amenajări și dotări speciale, va fi repectată tehnologia de exploatare:

- respectarea tehnologiei de exploatare;
- utilizarea unor utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
- alimentarea excavatorului cu combustibil se va face în afara perimetrului de regula la stația de carburanți.
- vor fi utilizate numai utilajele și vehiculele cu inspecția tehnică la zi;

- reviziile si reparațiile utilajelor și mijloacelor de transport se vor face în ateliere autorizate nu in interiorul perimetrului de exploatare;
- gestionarea deșeurilor conform legislației în vigoare.

f.protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Proiectul este amplasat în vecinătatea sitului Natura 2000 ROSCI0437 SOMESUL MARE între Mica și Beclean, pe teren cu folosința de arabil. Distanța minimă de la limita amplasamentului la albia minoră a râului este de 178 m.

În formularul standard al sitului de interes comunitar ROSCI0437 SOMESUL MARE între Mica și Beclean, nu sunt habitate de interes comunitar.

Pe suprafața amplasamentului analizat – teren arabil - nu sunt prezente habitate ale speciilor de importanță comunitară pentru care a fost desemnat situl.

Având în vedere faptul că lucrările de exploatare a agregatelor minerale se realizează în terasa râului Someșul Mare, unde vegetația este reprezentată de culturi agricole, nu sunt necesare lucrări de defrișare și de tăiere a vegetației arboricole (arbori și arbusti). Proiectul nu prevede captări/evacuări de apă din/în râu. Lucrările nu afectează malurile râului și albia minoră, habitat pentru speciile criteriu.

Poluanții emiși în perioada exploatării agregatelor minerale, (pulberi, gaze de ardere a carburanților în motoarele utilajelor și a mijloacelor de transport, zgomot), se vor dispersa datorită distanței și sub acțiunea factorilor meteorologici, nu sunt în măsură să afecteze habitatele și speciile criteriu pentru care a fost desemnat situl.

Integritatea sitului Natura 2000 - ROSCI0437 SOMESUL MARE între Mica și Beclean, nu este afectată de proiectul prezentat deoarece:

- terenul nu prezintă condiții de habitat pentru speciile criteriu pentru care a fost declarat situl;
- terenul are categoria de folosință de teren arabil. Clasa de habitate "Alte terenuri arabile" nu prezintă condiții de habitat pentru speciile cu valoare conservativă;
- nu sunt preluate cantități de apă din râul Someșul Mare;
- nu se evacuează ape uzate în râul Someșul Mare;
- exploatarea agregatelor minerale se face până la adâncimea de 2,6 m sub nivelul pânzei freatice din zonă, nu se modifică regimul de curgere al freaticului;
- pe suprafața implicată în proiect nu sunt habitate de interes comunitar și nici nu au fost semnalate specii de interes comunitar.

Nu există niciun factor de risc care să perturbe, periclitaze sau să afecteze într-un fel ecosistemele vecine perimetrului. Pe suprafața perimetrului nu se află zone umede care să fie folosite de amfibienii și mamiferul cu valoare conservativă.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității

Pentru protecția biodiversității se va respecta tehnologia și disciplina în șantier:

- se va respecta proiectul propus cu coordonatele stabilite în fișa perimetrului,
- întreținerea drumurilor tehnologice și a căii de acces,
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate activitate. Se va urmări ca suprafața acoperită cu materialul din decopertă să fie cât mai redusă – zona de depozitare se va alege în partea vestică a perimetrului,
- efectuarea reviziilor tehnice periodice și respectarea parametrilor ITP pentru mijloacele de transport și utilaje în ceea ce privește emisiile de noxe,
- umectarea căilor de acces și a drumurilor tehnologice în perioada secetoasă și ori de câte ori situația o impune, în funcție de frecvența traficului și condițiile atmosferice, pentru evitarea ridicării pulberilor fine în atmosferă,

- activitatea se va desfășura numai pe perioada de zi (pentru a evita apariția unui deranj asupra vidrei),
- se va interzice personalului captura sau izgonirea speciilor cu valoare conservativa
- se va interzice prezența câinilor liberi sau a celor vagabonzi pe amplasament.

g.protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional.

Amplasamentul este situat în extravilanul localității Reteag, la o distanță de cca. 1.780 m față de prima gospodărie. Pe amplasamentul lucrărilor care fac obiectul proiectului nu au fost identificate obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură.

În urma implementării proiectului nu se vor genera poluanți care pot afecta așezările umane și obiectivele de interes public.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Așezările umane în perioada de implementare și funcționare a proiectului nu vor fi afectate, nu se impun măsuri de protecție.

h.gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea lor

În perioada de exploatare a agregatelor minerale deșeurile rezultate se vor colecta selectiv în condiții specifice fiecărui tip de deșeu. Deșeurile rezultate din descoperire se vor depozita temporar pe amplasament și se vor folosi la finalizarea lucrărilor, pentru refacerea amplasamentului. Deșeurile din întreținerea utilajelor și mijloacelor de transport vor fi gestionate de către agenții economici care fac activitatea de service. Deșeurile menajere vor fi eliminate de către firma de salubritate.

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

La implementarea proiectului cantitatea de deșuri generată va fi influențată de volumul de lucrări. Cantitatea prezentată mai jos a fost estimată în baza evaluării grosimii sterilului și a experienței proprietarului în domeniu:

Deșeu de exploatare a agregatelor minerale:

a)Deșuri generate pe amplasament

-*deșeu din descoperire* (sol vegetal cod 02 01 03 și amestec pământ, pietre și nisip cod 01 04 09 12.623 m³

-*deșuri menajere* cod 20 03 01 1 m³/lună.

b)Deșuri rezultate în afara amplasamentului

-uleiul uzat cod 13 01* cca 110 l/an

-deșeu anvelope 16 01 03 6 buc/ perioada de exploatare

-deșeu acumulatori 16 06 01*1 buc/ perioada de exploatare

Deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv cu respectarea legislației în vigoare.

Deșeurile rezultate pe amplasament

Deșeul din descopertare se va depozita temporar la limita perimetrului și se va utiliza la completarea corpului digului.

Deșeul menajer se va colecta în pubelă tipizată, se va elimina de către agentul economic autorizat. Deșeul de ambalaje PET - bidonul de apă potabilă se reutilizează.

Deșeurile rezultate în afara amplasamentului

Deșeul de ulei de motor - va fi gestionat la sediul firmei și predat la o firmă autorizată.

Deșeul de acumulatori uzăți - se predă la achiziția acumulatorilor noi.

Deșeul de anvelope uzate - se predă agentului economic care face schimbul de anvelope.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Planul de gestionare a deșeurilor;

Beneficiarul va întocmi un Plan de management al deșeurilor ce va urmări:

- reducerea riscurilor pentru mediu și populație și diminuarea cantității de deșeuri generate;
- colectarea selectivă, reciclarea/valorificarea deșeurilor și depozitarea acestora în condiții de siguranță, în afara sitului;
- ca toate deșeurile reciclabile să fie valorificate;
- ca transportul deșeurilor menajere și a deșeurilor inerte să se realizeze prin intermediul unei firme specializate la cel mai apropiat depozit de deșeuri inerte;
- depozitarea deșeurilor să nu se facă în apropierea cursului de apă.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

În această categorie se regăsește motorina utilizată la utilaje și la mijloacele de transport; Cantitatea estimată a se consuma anual este de cca 12.000 l.

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

Motorina necesară utilajelor și mijlocului de transport va fi asigurată de la stația de distribuție carburanți.

Depozitarea, manipularea se va face cu respectarea condițiilor din Fișa Tehnică de Securitate. Beneficiarului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe și a condițiilor din autorizația de mediu. De asemenea va trebui să țină o evidență strictă a acestor materiale.

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

Proiectul propus este amplasat în vecinătatea ariei naturale de interes ROSCI0437 SOMEȘUL MARE între Mica și Beclean. Prin specificul său și prin tehnologia adoptată, determină modificări fizice ale mediului natural prin lucrări de excavare a rezervei de agregate naturale.

În urma definitivării procesului de extracție se vor pregăti lucrările specifice de amenajare piscicolă.

Amenajarea piscicolă va consta dintr-un helesteu cu:

- suprafața de 18.033 m²,
- volum de 53.197 m³,
- nivel piscicol 238,53 m
- fundul lacului latura nordică 235,7-235,00 m la latura sudică.

În perioada de implementare a proiectului nu se vor face captări/deversări de apă din/în râul Someșul Mare.

Nu vor fi afectate habitate de hrănire, înmulțire, cuibărire a speciilor criteriu. Speciile cu valoare conservativă nu vor fi afectate prin implementarea proiectului.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect: Impactul potențial asupra populației și sănătății umane

Amplasamentul este situat în afara localității Reteag la distanța de cca 1780 m. Activitatea se va desfășura pe timpul zilei, nu va fi afectată perioada de odihnă.

Impactul manifestat asupra populației pe perioada exploatării agregatelor minerale va fi neutru.

Impactul asupra biodiversității

Privind flora

Pe perimetrul de exploatare nu întâlnim vegetație și în vecinătatea acestuia nu sunt specii rare sau cu valoare conservativă deosebită.

Pentru implementarea proiectului nu va fi necesară îndepărtarea vegetației de pe perimetru de exploatare.

Nu va exista impact asupra vegetației de pe suprafața amplasamentului, pe perioada executării lucrărilor, reversibil (după un sezon de vegetație de la finalizarea lucrărilor de refacere a amplasamentului). Nu se va manifesta impact rezidual. Vegetația prezentă pe malul râului nu va fi afectată de lucrările prevăzute în cadrul proiectului. Distanța de la limita amplasamentului la albia minoră a râului este de 178 m. Pulberile generate în perioada de exploatare, sedimentează în vecinătatea sursei cantitatea ce poate ajunge pe vegetația de pe mal va fi redusă, fără a influența metabolismul, fiecare aversă curăța aparatul foliar.

Privind fauna

Prin implementarea proiectului nu se va afecta albia minoră și malurile râului Someșul Mare (habitat pentru speciile criteriu din cadrul sitului) - distanța de la limita amplasamentului la malul râului este de 178 m. Proiectul nu prevede captări/evacuări de apă din/în râu deoarece în procesul de exploatare a agregatelor minerale nu se utilizează apa. Lucrările nu afectează malurile râului și albia minoră habitat pentru speciile criteriu. Pe amplasament nu sunt condiții de habitat pentru speciile criteriu.

Datorită faptului că amplasamentul nu prezintă condiții de habitat pentru speciile criteriu, acestea nu vor migra spre amplasament.

Poluanții emiși în perioada exploatarei agregatelor minerale, (pulberi, gaze de ardere a carburanților în motoarele utilajelor și a mijloacelor de transport, zgomot), se vor dispersa datorită distanței și sub acțiunea factorilor meteorologici, nu sunt în măsură să afecteze speciile criteriu pentru care a fost desemnat situl.

Pe amplasament nu se întâlnesc ochiuri de apă sau bălți, nu sunt prezente condiții de habitat pentru speciile criteriu. Menționez că lucrările nu vor duce la pierderi de habitat a speciilor criteriu.

Proiectul nu prevede captări/evacuări de apă din/în râul Someșul Mare. Ictiofauna nu va fi afectată prin implementarea proiectului. În ceea ce privește impactul proiectului asupra speciilor de pești de interes comunitar, având în vedere faptul că proiectul nu prevede captări/evacuări de apă din/în râul Someșul Mare, considerăm ca impactul asupra speciilor de pești de interes comunitar va fi neutru.

În perioada implementării investiției asupra speciilor cu valoare conservativă la nivelul sitului Natura 2000 ROSCI0437 SOMESUL MARE între Mica și Beclean nu se va manifesta niciun tip de impact- impactul va fi neutru.

După finalizarea lucrărilor prevăzute în proiect impactul asupra biodiversității va fi neutru.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

În perioada de implementare a proiectului nu va fi influențată calitatea și regimul cantitativ al apei. Proiectul nu prevede captări/evacuări de apă din/în râul Someșul Mare. Emisiile de poluanți de pe amplasament nu vor fi în măsură a modifica calitatea apei râului.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei va fi neutru.

Impactul asupra calității aerului și climei

Pe perioada implementării și funcționării proiectului vor rezulta poluanți pentru aer reprezentați de pulberi și gaze de ardere de la utilajele și mijloacele de transport. Cantitatea de pulberi va fi redusă deoarece lucrările sunt de amploare redusă, numărul mijloacelor de transport ce vor tranzita zona va fi redus. Aceste emisii sunt pe perioada limitată, condițiile din zona permit dispersia rapidă a lor. Exploatarea agregatelor minerale și manipularea utilajelor se va face respectând tehnologia de execuție.

Emisiile poluante ale vehiculelor rutiere se limitează cu caracter preventiv prin condițiile tehnice prevăzute la omologarea pentru circulație, cât și prin condițiile tehnice prevăzute la inspecția tehnică care se efectuează periodic, pe toată perioada utilizării autovehiculelor rutiere înmatriculate în țară. Emisiile de noxe în aer nu vor produce modificări a climei în zonă.

Impactul indus asupra calității aerului în perioada de realizare și funcționare a investiției va fi negativ nesemnificativ, local, de magnitudine redusă, se va manifesta pe perioada limitată, va fi reversibil.

Cantitatea de poluanți emiși în atmosferă nu este în măsură a influența clima.

Impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor

Pe perioada realizării investiției este posibilă producerea unui disconfort asupra amfibianului *Triturus vulgaris*, posibil prezenți în zonele umede din vecinătate datorită zgomotului.

Impactul asupra solului și subsolului

Formele de impact în perioada de implementare a proiectului sunt:

-modificarea fizică a solului pe suprafața exploatată $S = 18.033 \text{ m}^2$. Modificările sunt pe perioadă desfășurării lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale. La finalizarea lucrărilor de exploatare amplasamentul va fi amenajare piscicola.

-poluări accidentale cu hidrocarburi în cazul deteriorării rezervoarelor la utilaje sau mijloacele de transport sunt puțin probabile, în cazul unui astfel de eveniment se intervine cu recipient de colectare a produselor petroliere. Solul contaminat se descoperă și se depozitează în container urmând a fi eliminate de către agent economic autorizat.

Potențiala poluare se va manifesta pe o perioadă limitată de timp (pe durata executării lucrărilor de exploatare) și spațial pe o arie restrânsă.

Impactul datorat executării lucrărilor de exploatare a agregatelor asupra solului și subsolului este direct, nesemnificativ, temporar și reversibil.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

În perioada de execuție impactul va fi direct datorită descoperirii terenului.

În proiect nu sunt prevăzute lucrări de construcții pe sol.

Impactul asupra peisajului și a mediului vizual în perioada de implementare va fi direct nesemnificativ, după finalizarea exploatării agregatelor și refacerea terenului impactul va fi neutru.

Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ)

Impactul direct :

- pe termen scurt, reversibil se va produce asupra aerului.
 - pe termen lung se va produce asupra solului și subsolului.
- Impactul indirect va fi neutru.*
Impactul permanent va fi neutru.

Impact cumulativ

Din analiza proiectelor prevazute in zona si a activitatilor desfașurate efecte cumulate ar putea sa se produca pe amplasamentul perimetrului, pe traseele comune ale mijloacelor de transport ce transportă agregatele minerale. Pentru evaluarea impactului cumulat s-au analizat căile posibile de cumulare a impactului. În acest sens, pentru proiectul propus s-au analizat următoarele posibilități de apariție a unui impact cumulat:

- sol (prin diminuarea suprafețelor de hranire, de înmulțire sau adăpost cu efecte directe asupra stării de conservare la nivelul sitului și cu efect indirect asupra speciilor ce le utilizează, de habitate);
- apă (prin pulberile ce pot ajunge în apa râului);
- aer (prin emisiile de noxe de la utilaje si mijloacele de transport);
- zgomotul (de la activitățile din zonă) .

In vecinatatea perimetrului mai exista perimetre exploatate inchise Reteag 5,7, 12 inchise. Zonele umede din apropierea amplasamentului nu vor fi afectate de lucrările prevăzute în proiect.

Impact cumulativ asupra solului

Terenul de pe care se propune exploatarea agregatelor minerale este teren arabil, nu prezintă condiții de habitat de hranire, de înmulțire sau adăpost speciilor cu valoare conservativă. Impactul cumulativ asupra speciilor cu valoare conservativă va fi neutru.

Impact cumulativ asupra apei

Proiectul aflat în faza de avizare nu prevede lucrări în albia minoră a râului Someșul Mare și nici captări/evacuări de apă uzată din/în râu, calitatea apei nu va fi modificată prin implementarea proiectului.

Pulberile generate la nivelul amplasamentului sunt din surse difuze, sedimentează în vecinătatea sursei, astfel încât acestea nu ajung în albia râului.

Pulberile generate pe amplasamentul perimetrului de către mijloacele de transport ale agregatelor din perimetrul analizat nu vor afecta calitatea apei râului. Nu se va manifesta impact cumulativ asupra factorului de mediu apa, implicit asupra speciilor cu valoare conservativă.

Impact cumulativ asupra aerului datorat pulberilor și gazelor de ardere de la utilaje si mijloacele de transport.

Raportat la activitățile din zonă -activități agricole, exploatări de agregate minerale - nu sunt îndeplinite condiții pentru producerea imactului cumulativ (distanțele dintre amplasamente sunt mari, sursele de emisii poluanti în aer sunt surse difuze). Poluanții emisi de motoarele utilajelor și a mijloacelor se transport și pulberile antrenate sunt din surse difuze, produse în apropierea solului, nu se poate estima o zonă în care să apară un impact cumulat al acestora.

Impactul cumulativ va fi direct, secundar, pe termen scurt (pe durata operatiei care-l generează), reversibil, –nesemnificativ. Nu va fi modificată calitatea aerului din zonă. Speciile cu valoare conservativă nu vor fi afectate.

Impact cumulativ datorat zgomotului

Distanțele dintre sursele de zgomot din zonă sunt mari (peste 100 m), sursele de zgomot sunt surse mobile -distanțele se modifică permanent, nu se vor îndeplini condiții de apariție a impactului cumulativ datorită zgomotului.

Impactul cumulativ asupra speciilor cu valoare conservativă va fi nul.

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate)

Datorită magnitudinii reduse nu se vor afecta zone geografice. Impactul de ansamblu pentru acest proiect se va manifesta în fazele de extracție a agregatelor și va avea o extindere locală -suprafața amplasamentului. Lucrările de extracție a agregatelor vor duce la modificarea temporară a formei solului pe suprafața de extracție.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Magnitudinea impactului este diferită în funcție de operațiile tehnologice desfășurate, de condițiile atmosferice, de numărul de utilaje și echipamente aflate simultan în acțiune. Proiectul analizat este prevăzut a se desfășura pe durata a 24 luni.

Probabilitatea impactului

Probabilitatea impactului asupra mediului este diferită pe fiecare factor de mediu atât în faza de execuție cât și în faza de exploatare. Respectarea tehnologiei și a disciplinei în cadrul perimetrului vor contribui la scăderea probabilității apariției și/sau extinderii unor tipuri de impacturi.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul negativ nesemnificativ, asupra factorului de mediu aer și sol, generat în perioada de extracție a agregatelor minerale se va manifesta strict pe perioada de execuție a lucrărilor în 12 luni.

Impactul va avea o frecvență variabilă (în funcție de programul de execuție). Din punct de vedere al mărimii și complexității proiectului se estimează că impactul va fi redus, temporar și local, variabil și reversibil.

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Prin realizarea și funcționarea investiției nu se va produce impact semnificativ asupra mediului. Nu este necesară luarea unor măsuri de reducere sau ameliorare a impactului semnificativ.

Natura transfrontiera a impactului

Cantitatea și natura poluanților dispersați nu vor induce 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 activității de exploatare a nisipului și pietrișului din perimetrul analizat este necesară pentru ca efectele negative asupra mediului înconjurător să fie minime.

În timpul execuției lucrărilor aferente proiectului se vor lua toate măsurile necesare pentru a nu fi afectat mediul înconjurător.

Lucrările de exploatare vor avea loc cu respectarea condițiilor de protecție a mediului înconjurător.

Se va urmări:

-respectarea cu strictețe a tehnologie de exploatare a agregatelor minerale și a disciplinei în șantier;

- manipularea cu atenție a utilajelor;
- respectarea căilor de acces pentru utilaje;
- gestiunea corespunzătoare a deșeurilor;
- manipularea volumelor de pământ excavat numai în perimetrul de exploatare.

Dupa finalizarea proiectului, în primii 2 ani se va monitoriza instalarea vegetației de renaturare a amplasamentului.

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 nu intra sub incidența Directivelor enumerate.

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

Nu se aplică în cazul proiectului analizat – proiectul nu face parte dintr-un plan /program/strategie de dezvoltare.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Nu se va face organizare de șantier pe amplasament.

Localizarea organizării de șantier

Nu este necesară organizarea de șantier.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Nu va exista impact deoarece nu sunt necesare lucrări pentru organizarea de șantier.

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

Nu se aplică proiectului analizat.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Nu se aplică proiectului analizat.

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

Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

În perioada de exploatare a agregatelor minerale pot apărea o serie de incidente/accidente în care pot fi implicate substanțe cu risc potențial asupra stării mediului.

Măsurile și lucrările aferente pentru prevenirea poluarilor accidentale

În cazul apariției unei poluări accidentale datorată unor defecțiuni la utilaje care afectează rezervoarele de carburanți și ulei, persoana care observă fenomenul anunță imediat șeful de șantier care dispune măsurile și acțiunile necesare eliminării cauzelor și pentru diminuarea efectelor poluării accidentale. Se acționează pentru:

- eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentala;
- limitarea și reducerea ariei de răspandire a substantelor poluante;
- indepartarea, prin mijloace adecvate tehnic, a substantelor poluante;
- colectarea, transportul și depozitarea intermediara, în condiții de securitate pentru mediu, în vederea recuperării sau, după caz, a neutralizării sau distrugerii substanțelor poluante.

Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În perioada de lucru pot apărea o serie de evenimente ce ar putea afecta atât integritatea mijloacelor de transport, încărcatura acestora precum și mediul înconjurător. Poluările accidentale pot apărea și în cazul unor accidente în care sunt implicate diverși combustibili, lubrifianți etc. În aceste cazuri responsabilitatea cade în sarcina beneficiarului.

Existența unui plan de intervenție în caz de poluări accidentale reprezintă, de asemenea, o bună practică, fiind dublată de o comunicare eficientă cu factorii interesați sau care pot fi eventual afectați.

Planul de intervenții în caz de poluări accidentale prin conținutul său va asigura proceduri și va descrie mijloacele de intervenții rapide și eficiente pentru minimizarea efectelor și remedierea eventualelor daune aduse factorilor de mediu. Poluarea accidentală este orice alterare a caracteristicilor fizice, chimice, biologice sau bacteriologice ale factorilor de mediu prin accident, avarie sau alta cauză asemănătoare, ca urmare a unei erori, omisiuni, neglijente ori calamități naturale. Poluarea accidentală este, de cele mai multe ori, de intensitate mare și de scurtă durată. Una dintre măsurile importante pentru protecția factorilor de mediu o reprezintă activitatea de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

În perioada de execuție a lucrărilor anteprenorul are obligația să întocmească **Planul de intervenție în caz de poluări accidentale**.

Planul întocmit va avea caracter de instrument de lucru aplicabil în caz de necesitate.

Regulile generale de management operațional sunt aplicabile tuturor persoanelor fizice sau juridice care vor desfășura activități pe amplasamentul șantierului.

Responsabil cu aplicarea măsurilor în caz de poluări accidentale este șeful de șantier, pentru fiecare amplasament în parte.

În activitatea de întocmire a Planului de intervenție în caz de poluări accidentale este necesară parcurgerea următoarelor etape:

- stabilirea listei poluanților potențiali;
- identificarea cauzelor care pot genera poluări accidentale: accidente tehnice; defecțiuni, avarii; lipsa controlului activităților cu risc de poluare - manipulare, spălare, încărcare, descărcare; neglijențe/acțiuni intenționate; calamități naturale (inundații, cutremure, secetă);
- stabilirea mijloacelor de intervenție (utilaje + materiale) pentru :prevenirea poluării; înlăturarea efectelor; restabilirea situației normale în vederea refacerii ecosistemului afectat.

Mod de acțiune în caz de poluare accidentală

Persoana care observă fenomenul anunță imediat șeful de șantier.

Șeful de șantier dispune:

- anunțarea persoanelor sau a colectivelor cu atribuții prestabilite pentru combaterea poluării, în vederea trecerii imediate la măsurile și acțiunile necesare eliminării cauzelor poluării și pentru diminuarea efectelor acesteia, locale sau din zonă;

-anunțarea imediată a autorităților competente de protecția mediului și apoi informarea periodică asupra desfășurării operațiunilor de sistare a poluării prin eliminarea sau anihilarea cauzelor care au produs-o și de combatere a efectelor acesteia.

Persoanele desemnate, cu atribuții în combaterea poluării accidentale acționează pentru: eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală, în scopul sistării ei; limitarea și reducerea ariei de răspândire a substanțelor poluante; îndepărtarea, prin mijloace adecvate tehnic, a substanțelor poluante; colectarea, transportul și depozitarea intermediară în condiții de securitate corespunzătoare pentru mediu, în vederea respectării sau, după caz, a neutralizării ori distrugerii substanțelor poluante.

În vederea prevenirii poluărilor accidentale se vor lua următoarele măsuri:

-utilajele și mijloacele de transport vor avea starea tehnică bună, vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;

-se va supraveghea modul de alimentare cu carburanți a utilajelor din cadrul perimetrului;

-nu se va face schimbul de ulei în perimetru de exploatare.

În cazul unor poluări accidentale datorate defecțiunii la utilaje și mijloace de transport soldate cu pierderi de produse petroliere, se va interveni pentru recuperarea acestora în recipienți metalici, remedierea defecțiunii și reducerea ariei de răspândire a poluanților.

Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

După expirarea duratei lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale se va pune în aplicare un ansamblu de măsuri și lucrări de amenajare piscicola.

Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

După finalizarea lucrărilor de execuție sunt prevăzute:

-evacuarea tuturor deșeurilor provenite din activitatea de exploatare cu excepția pamantului din

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Sunt prezentate în cadrul acestei documentații.

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:

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

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 825 din 13.12.2023,

- proiectul nu 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.

-proiectul intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. 2 la pct.2 lit.a. cariere, exploatare

miniere de suprafata si de extractie a turbei altele decat cele prevazute la anexa nr.1 si la punctul 1 lit.f crescatorii pentru piscicultura intensiva.

-proiectul intra sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare.

A fost elaborat studiul hidrogeologic pentru perimetrul MALUT TEC si a fost emisa expertizarea I.N.H.G.A. nr.398/2023.

Conturarea perimetrului total cu $s=29.489 \text{ m}^2$ s-a facut in sistemul de referinta stereografic 1970, suprafata perimetrului a fost determinate analitic, in baza punctelor de contur:

Număr punct	X	Y
1	630954.389	426289.767
2	630924.443	426343.759
3	630879.064	426417.773
4	630727.451	426284.594
5	630757.107	426236.059
6	630796.032	426154.721

Conturarea perimetrului exploatabil cu $s=18.033 \text{ m}^2$ s-a facut in sistemul de referinta stereografic 1970, suprafata perimetrului a fost determinate analitic, in baza punctelor de contur:

Număr punct	X	Y
1	630947.687	426290.760
2	630919.993	426341.163
3	630877.869	426409.869
4	630734.104	426283.584
5	630761.639	426238.520
6	630797.787	426162.985

Distanța de la punctul 4 la albia minoră a Somesului Mare este de 178 m iar distanța până la sit de 144 m.

Distanța de la punctul 6 la albia minoră a Somesului Mare este de 161 m iar distanța până la sit de 132 m.

Zona luată în studiu este situată în partea nordică a bazinului Transilvaniei pe zona de dealuri Somesene caracterizate printr-un relief colinar cu altitudini maxime de 600 m care mărginește zona de lunca a Culoarului Somesului Mare. Cursul de apă este meandrat.

În anii 1970 în zona au fost executate studii hidrogeologice pe baza unor foraje. Din foraje au fost luate probe de roca s-au efectuat pompari și s-a urmărit în timp evoluția nivelului hidrostatic. Grosimea stratului de agregate minerale (nisip, pietris și bolovanis) poate ajunge până la 6 m.

Geologic, subasamentul zonei studiate este format din depozite aparținând etajului Badenian. Peste depozitele badeniene apar depozitele cuaternare.

Stratul freatic este cantonat în stratul de pietris, nisip și bolovanis având o adâncime de 3-4 m. Din punct de vedere hidrogeologic, perimetrul aparține structurii aluvionare de terasă a râului Somesul Mare, apele freactice fiind cantonate în formațiunea aluvionară de pietris cu nisip, cu dezvoltarea arealei mare, care are un strat acoperitor de sol vegetal permeabil, cu grosimi de până la 0,6 m.

Stratul freatic se află între un strat acoperitor permeabil (nisip argilos), și patul freaticului practic impermeabil (marna). Alimentarea panzei freactice se realizează din precipitații și din cursul de apă.

Caracterul oscilator al apei subterane este datorită legăturii hidraulice directe cu râul Somesul Mare, care alimentează și drenează freaticul, funcție de condițiile hidrometeorice. Oscilațiile nivelului râului determină și oscilațiile nivelului hidrostatic.

Stratul acvifer este foarte permeabil, caracterizat prin coeficientul de filtrare $K_f > 10^{-1}$, raza de influență $R=80 - 120 \text{ m}$.

Volumul de apă care se va acumula în lacul piscicol se va realiza prin alimentarea naturală din infiltrațiile puternice ce apar în zona pe intervalul cuprins între patul freaticului și cota nivelului hidrostatic. În consecință având în vedere grosimea coloanei de apă și transmisivitatea stratului freatic, alimentarea cu apă a lacului este asigurată pe cale naturală nefiind necesare alte surse de apă.

Zona studiată este caracterizată prin prezența unui acvifer important, datorită apropierii de cursul de apă.

Din punct de vedere hidrochimic se apreciază că având în vedere condițiile de alimentare și drenare a freaticului, chimismul apelor subterane este determinat de calitatea apei infiltrate din râul Someșul Mare, sector amonte, respectiv a apelor rezultate prin infiltrarea apelor pluviale. Nu deținem date privind fitoplanctonul și zooplanctonul existent în apele subterane din zonă.

Conform prevederilor Directivei Cadru 60 /2000 /EC s-a efectuat delimitarea corpurilor de apă subterane, corpul de apă având un debit exploatabil mai mare de 10 mc/zi.

Criteriul hidrodinamic acționează în special în legătură cu extinderea corpurilor de apă. Astfel, corpurile de apă freatice au extindere numai până la limita bazinului hidrografic, care corespunde liniei de cumpănă a acestora, în timp ce corpurile de adâncime se pot extinde și în afara bazinului. Starea corpului de apă, atât cea cantitativă cât și cea calitativă, a constituit obiectivul central în procesul de delimitare, evaluare și caracterizare a unui corp de apă subterană.

Corpul de apă subterană codat ROSO09 pentru zona Someșul Mare a fost delimitat în zona de lunca și terasa fiind dezvoltat în depozite aluvial – proluviale poros permeabile, de vârstă recentă, în special cuaternară. Fiind situate aproape de suprafața terenului, ele au nivel liber.

Caracteristicile corpului de apă subterană

Cod/nume	Supraf. kmp	Caracteriz. Geol./hidrogeol.			Utiliz.		Grad de Protectie globala	Stare	
		Tip	Sub pres.	Strate acop.	Apei	Poluatori		Calit.	Cant.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. ROSO09/ Someșul Mare, lunca și terase	585	P	Nu	3.0 – 6.0	PO, I, P	I, M	PG,PM	S	B

Tip predominant: P-poros; K-karstic; F-fisural.

Sub presiune: Da/Nu/Mixt.

Strate acoperitoare: grosimea în metri a pachetului acoperitor.

Utilizarea apei: PO- alimentari cu apă populație; IR - irigații; I - industrie; P - piscicultura; Z - zootehnie.

Poluatori: I-industriali; A-agricoli; M-menajeri; Z-zootehnici

Gradul de protecție globală: PVG - foarte bună; PG - bună; PM - medie; PU - nesatisfăcătoare; PVU - puternic nesatisfăcătoare

Stare calitativă și cantitativă: Bună (B)/Slabă(S).

B**local stare calitativă slabă

Transfrontalier: Da/Nu.

Descriere corp de apă ROSO09 - Someșul Mare, lunca și terasele

Acest corp de apă freatică de tip poros permeabil, este localizat în depozite aluvionare, de vârstă cuaternară, ale luncii și teraselor râului Someșul Mare. Depozitele sunt constituite din nișipuri, pietrișuri și bolovanisuri, cu grosimi de 0,5-6 m, grosimile cele mai mari fiind înregistrate în zona Branistea- Cristestii-Ciceului (10 m).

Acoperișul stratului acvifer este reprezentat prin formațiuni argiloase-siltice, cu dezvoltare mai mult sau mai puțin continuă, având în general grosimi de până la 0,6 m. Patul stratului acvifer este constituit din marna, de vârstă badeniană.

Nivelul hidrostatic este în general liber sau ușor ascensional, atunci când în acoperișul stratului acvifer se întâlnesc formațiuni argiloase-siltice, slab permeabile, și se situează, în general, între 2 și 4 m adâncime în lunca și 5 - 8 m în zonele de terasă.

Parametrii hidrogeologici prezintă valori de 1-4 l/s /m pentru debitul specific, 100-150 m /zi pentru coeficientul de filtrație și până la 300 m² /zi pentru transmisivitate. Cele mai mari valori se înregistrează, în general, în zonele cu grosimile cele mai mari ale depozitelor aluvionare (la Reteag

debitul specific depășește 10 l /s /m, coeficientul de filtrație are valori de 100-300 m /zi, iar transmisivitatea de peste 1000 m²/zi).

Acviferul se alimentează în general din precipitații, infiltrația eficientă având valori de de 31,5 - 63 mm /an și este drenat de rețeaua hidrografică.

Din punct de vedere chimic, în lunca râului Someșul Mare apa este de tip clorurat – bicarbonat – sodico – calcic, din cauza cutelor diapire din zonă, ceea ce determină un caracter nepotabil al apei pe anumite sectoare (apă sărată).

Variația mare a chimismului se datorează paragenezei minerale.

Sursele potențiale punctiforme de poluare sunt reprezentate de depozitele de deșeuri menajere neamenajate din zonă.

Din punct de vedere al gradului de protecție globală, corpul de apă se încadrează în clasele de protecție bună și medie.

Conform investigațiilor hidrogeologice, în zona amplasamentului se întâlnește un strat freatic continuu așezat peste stratul de baza din marna și cantonat în stratul de nisip și pietris care asigură o circulație bună prin gradul de permeabilitate și transmisivitate. Debitul acestuia este relativ constant, fiind dependent de scurgerile superficiale și nivelul râului Someșul Mare, având debite crescute în perioade cu regim pluviometric mare sau în perioadele de topire a stratului de zăpadă.

Conform datelor hidrogeologice, în zona amplasamentului, se întâlnește un strat freatic cantonat în stratul de pietris cu nisip și bolovanis. Acest strat freatic este în legătură directă cu nivelul apei pe cursul de apă Someșul Mare sau cu nivelul infiltrațiilor din precipitații. Apele freatice cantonate în aluviunile grosiere (nisipuri, pietrișuri, bolovănișuri) sunt dependente de râu, nivelul lor piezometric variind între 3,0 – 3,5 m.

Stratul freatic propriu-zis se cantonează în stratul de nisip și pietris, având alimentare din zonele amonte sau este în relație directă cu debitele pe cursul de apă. Succesiunea litologică este consecventă și continuă în fiecare foraj.

Tipurile de litologii apar în fiecare foraj, neexistând efilări ale stratelor. Freaticul, în zona studiată, nu prezintă un grad ridicat de vulnerabilitate fiind protejat de un strat acoperitor semipermeabil. Vulnerabilitatea acestuia este dată de zonele cu fisuri sau intervenții prin traversarea stratelor impermeabile care permit scurgerea eventualilor poluați în stratul freatic. În cursul mediu și inferior sectoarele în care acviferul freatic are o bună protecție alternează cu sectoare neprotejate în funcție de condițiile morfohidrografice ale albiei râului și de panta de scurgere.

Luând în calcul actualul amplasament, succesiunea litologică, nivelul hidrostatic și nivelul de apariție al stratului freatic, se consideră ca direcția generală de curgere a stratului freatic este dirijată spre râul Someșul Mare. În zona amplasamentului direcția de curgere poate fi dirijată liniar de aliniamentul cursului de apă și de alte denivelări ale stratului de baza reprezentat de marna.

În perioade cu nivel crescut al râului Someșul Mare, stratul freatic poate stagna sau crește, ca urmare a poziționării amplasamentului în vecinătatea râului. Prin urmare, indiferent de direcția de scurgere, viteza de scurgere este redusă.

Nivelul apei freatice este influențat în mare parte de nivelul râului Someșului Mare, precum și regimul pluviometric – conform forajelor executate nivelul freatic este la adâncimea de 238,77 m în primul foraj iar în al doilea la adâncimea de 238,29 m.

Perimetrul de extracție este amplasat la o distanță de cca. 1,7 km. de localitate, în zona nu sunt fantani și nu există un sistem de alimentare cu apă ce ar putea fi influențat de excavatii.

Zacamantul are o compoziție din fragmente detritice, conținând următoarele roci:

- cuarțite	37 %.
- andezite	21%.
- sisturi sericito-cloritoase	18 %.
- gresii	11 %.
- gnaise	6 %.
- tufuri vulcanice	5 %.
- calcare	2 %.

Continutul în părți levigabile al nisipului este de 3,66 - 4,33%, iar al pietrisului este de 0,47 - 0,61%.

Granulometric, zacamantul este alcătuit din:

- pietris	50%.
-----------------	------

- nisip	40 %.
- bolovanis	10 %

Lucrări de deschidere: alegerea variantei de deschidere a balastierei s-a făcut avându-se în vedere faptul că, lucrările de deschidere se execută în avans față de lucrările de exploatare, și includ excavarea și depozitarea selectivă, în interiorul perimetrului, a solului fertil și a sterilului din descopertă. Pentru realizarea lucrărilor de deschidere a exploatării sunt necesare următoarele :

- descopertarea zacamantului de cuvertura edafică și folosirea acestuia la amenajarea digului;
- realizarea fronturilor de lucru la un unghi care să permită exploatarea în condiții de siguranță a resursei minerale.

Având în vedere adâncimea relativ mică a viitoarei amenajări excavatia se va realiza într-o singură treaptă, nivelul maxim de extracție fiind cota de 235.7 pe latura nordică și 235,00 pe latura sudică. S-a stabilit zona de protecție a digului față de terenul învecinat cu lățime de 5m.

Pentru optimizarea și deschiderea corespunzătoare a zăcămintului s-a proiectat deschiderea acestuia pe latura de sud, în două puncte prin executia drumului de acces din care se vor executa tranșee de deschidere pe treptele + 241,00 m și + 238,00 m. Drumul de acces va fi racordat la perimetru la cota + 241,00 m.

Sunt necesare lucrări de întreținere a drumului de acces.

Lucrări de pregătire: În exploatarea miniere la zi, lucrările de pregătire sunt acele lucrări care asigură accesul la zăcămint.

În cadrul amenajării, lucrările de pregătire se vor realiza odată cu executarea etapei de descopertare, fiind continuate prin amenajarea platformelor de lucru.

Lucrările de pregătire se vor executa cu un avans de 1 luna față de lucrările de exploatare propriuzise. Se vor executa lucrări ușoare de descopertare cu ajutorul utilajelor din dotare (buldozer) pentru îndepărtarea stratului de sol vegetal și a argilei.

Materialul din copertă va fi haldat separat, într-un loc stabilit în zona pilierului de siguranță, urmând să fie utilizat pentru refacerea terenului la finalizarea lucrărilor de excavare.

Sterilul din coperta zăcămintului este constituit din sol vegetal și argile, cu grosime variabilă, grosimea medie luată în calcul fiind de 0,6 m. Materialul steril dislocat cu buldozerul, se va depozita și se va folosi la refacerea mediului. Suprafața zacamantului la nivelul treptei + 241,00 m se va pregăti pentru exploatare prin realizarea bermei de lucru pe toată lungimea frontului. Descopertarea se va executa începând din partea superioară a resursei, dinspre latura nordică a perimetrului de exploatare, avansând spre latura sudică a acestuia.

Lucrări de exploatare: plecând de la condițiile de zăcămint și proprietățile fizico - mecanice ale rocilor se constată că sunt întrunite condițiile geo - miniere pentru aplicarea extragerii rezervelor de agregate minerale prin lucrări miniere la zi.

Exploatarea se va realiza în fâșii paralele de câte 15-20 m lățime (lățime condiționată de lungimea brațului excavatorului), respectând profilele transversale din documentația tehnică de fundamantare și pantele de 1:1.5 pentru asigurarea stabilității taluzelor. Conform forajelor executate, grosimea stratului de nisip și pietris în perimetru este în medie de cca.4,65 m. Nivelul hidrostatic mediu este la cota +238,66 mdMN, față de cota actuală a terenului, de 241 mdMN.

La direcționarea fâșiilor se au în vedere elementele de ordin tehnico-economic, care condiționează exploatarea rațională a agregatelor. În acest scop, la extracție se urmărește excavarea cât mai completă a agregatelor, respectarea elementelor de proiectare și pilierii de protecție.

Această metodă de exploatare asigură:

- evitarea degradării resurselor din perimetrul de exploatare temporară și din afara acestuia;
- extragerea maximă a resurselor, cu respectarea parametrilor de calitate stabiliți;
- realizarea unor niveluri de diluție și pierderi inferioare;
- prevenirea surparilor sau alunecărilor de teren ;
- o eficiență economică superioară ;
- un grad de recuperare a resurselor exploatate foarte bun, pierderile de exploatare nedepășind 5%.

În activitatea de exploatare se va urmări exploatarea treptelor fără întreruperi, urmărindu-se limitele rezervelor atât în plan orizontal cât și în plan vertical și limitele perimetrului de exploatare. Utilajele utilizate pentru realizarea lucrărilor de pregătire vor fi buldozerul, încărcătorul frontal și excavatorul cu cupă inversă.

Exploatarea nisipului și pietrișului se va executa în două trepte de exploatare, cu ajutorul excavatorului din dotare. Se va aplica metoda de exploatare în fâșii longitudinale de la est spre vest, sensul exploatării fiind de la nord spre sud.

Exploatarea depozitelor de balast se va face prin metoda fashiilor longitudinale, datorita formei depozitelor si a grosimii aproximativ constante a acestora.

Metoda de exploatare: avand in vedere:

- caracteristicile calitative ale substantei minerale utile inmagazinate in depozitele naturale si antropogene ce urmeaza sa fie exploatare;
- conditiile geo-miniere de zacamant si anume depozite heterogene constituite din nisip fin grosier, in amestec cu pietrisuri si bolovanisuri in alternanta cu pamanturi nisipoase sau prafoase;
- dotarea tehnico-materiala si performantele utilajelor;

S-a impus o metoda de exploatare adecvata care se va face cu respectarea cotelor din piesele desenate, fara excavarea sub limita de excavare impusa, de 238,20 mdMN.

Transport tehnologic: agregatele brute extrase vor fi transportate cu autobasculantele din dotare la statia de sortare. Transportul se va realiza in bene cat mai bine inchise pentru reducerea la minim a pierderilor de transport pe drumurile tehnologice existente.

Profilul și capacitățile de producție;

Caracteristicile rezervei geologice sunt:

- Suprafața totala29.489 m².
- Suprafața exploatabilă18.033 m².
- Suprafața zona protecție diguri 3.526 m².
- Grosime medie5,18 m.
- Volum resurse estimat93.463 m³.

La calculul volumului de rocă exploatabilă din acest perimetru s-a ținut cont de studiile esalonate pe o perioada mai mare de timp (incepand din 1970), de imobilizările de rezerve in pilierile de protecție laterale, de greutatea volumetrica a materialului (stabilita prin buletine de analiza), de stratul de coperta existenta, estimat la cca. 0,5-0,60 m, etc.

Stratul freatic se afla intre un strat acoperitor permeabil (nisip argilos), si patul freaticului practic impermeabil (marna).

Exploatarea resursei se va realiza in doi ani 2024-2025 si 2025-2026.

PROGRAM DE EXPLOATARE

Nr. crt	Specificația	UM	An I	Eșalonare trimestrială			
				Trim.I	Trim. II	Trim. III	Trim IV
1	Rezervă geologică	mc	46.579	11.112	11.969	11.749	11.749
2	Cantitate solicitată	mc	46.480	11.100	11.900	11.740	11.740
3	Pierderi de exploatare	mc	4.648	1.110	1.190	1.174	1.174
4	Extras industrial	mc	41.832	9.990	10.710	10.566	10.566
5	Balast utilizat brut	mc	-	-	-	-	-
6	Balast supus prelucrării	mc	41.832	9.990	10.710	10.566	10.566
7	Produse sortate obținute	mc	37.649	8.991	9.639	9.510	9.510
8	Pierderi de prelucrare	mc	4.183	999	1.071	1.056	1.056
9	Total produse obținute	mc	37.649	8.991	9.639	9.510	9.510
10	Grad de recuperare	%	90				
11	Randamentul instalației de prelucrare	%	90				

Total suprafata an I=9.018 mp.

Rezerva geologica= 46.579 mc.

Grosime medie= 5,16 m.

Esalonare exploatare:

• Trim. I, reprezentand zona 1 (culoare rosie pe planul de situatie)

- Suprafața 2.254m².
- Grosime medie4,93 m.
- Volum resurse11.112 m³.
- Adâncime maxima de extracție235,7 m.

• **Trim. II**, reprezentand zona 2 (culoare galbena pe planul de situatie)

- Suprafata2.254 m².
- Grosime medie5,31m.
- Volum resurse 11.969m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,35m.

• **Trim. III**, reprezentand zona 3 (culoare albastra pe planul de situatie)

- Suprafata 2.255m².
- Grosime medie5,21 m.
- Volum resurse 11.749 m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,23m.

• **Trim. IV**, reprezentand zona 4 (culoare maro pe planul de situatie)

- Suprafata 2.255 m².
- Grosime medie 5,21 m.
- Volum resurse 11.749m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,20m.

PROGRAM DE EXPLOATARE

Nr. crt	Specificația	UM	An II	Eșalonare trimestrială			
				Trim.I	Trim. II	Trim. III	Trim IV
1	Rezervă geologică	mc	46.884	10.481	12.014	12.465	11.924
2	Cantitate solicitată	mc	46.700	10.400	12.000	12.400	11.900
3	Pierderi de exploatare	mc	4.670	1.040	1.200	1.240	1.190
4	Extras industrial	mc	42.030	9.360	10.800	11.160	10.710
5	Balast utilizat brut	mc	-	-	-	-	-
6	Balast supus prelucrării	mc	42.030	9.360	10.800	11.160	10.710
7	Produse sortate obținute	mc	37.827	8.424	9.720	10.044	9.639
8	Pierderi de prelucrare	mc	4.203	936	1.080	1.116	1.071
9	Total produse obținute	mc	37.827	8.424	9.720	10.044	9.639
10	Grad de recuperare	%	90				
11	Randamentul instalației de prelucrare	%	90				

Total suprafata an II=9.015 mp

Rezerva geologica= 46.884mc.

Grosime medie= 5,2 m

Eșalonare exploatare:

• **Trim. I**, reprezentand zona 1 (culoare rosie pe planul de situatie)

- Suprafata2.254 m².
- Grosime medie 4.65m.
- Volum resurse10.481 m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,61m.

• **Trim. II**, reprezentand zona 2 (culoare galbena pe planul de situatie)

- Suprafata 2.254 m².
- Grosime medie 5,33m.
- Volum resurse 12.014m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,28 m.

€ Trim. III, reprezentand zona 3 (culoare albastra pe planul de situatie)

- Suprafata	2.254 m ² .
- Grosime medie	5,53 m.
- Volum resurse	12.465m ³ .
- Adâncime maxima de extracție	235,15m.

€ Trim. IV, reprezentand zona 4 (culoare maro pe planul de situatie)

- Suprafata	2.254m ² .
- Grosime medie	5,29 m.
- Volum resurse	11.924 m ³ .
- Adâncime maxima de extracție	235,00 m.

Pentru activitatea desfasurata in perimetrul de exploatare propus nu se vor monta instalatii industriale, beneficiarul va utiliza în perimetrul de exploatare care face obiectul permisului doar utilajele specifice:

- Excavator cu cupa inversa,
- Buldozer,
- Încărcător frontal,

Autobasculante pentru transportul materialului exploatat

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

In urma definitivarii procesului de extractie se vor pregati lucrarile specifice de amenajare piscicola.

Amenajarea piscicola va consta dintr-un helesteu cu:

- suprafata de 18.033 m²,
- volum de 53.197 m³,
- nivel piscicol 238,53 m
- fundul lacului latura nordica 235,7-235,00 m la latura sudica.

Fundul lacului va fi realizat in panta avand in vedere inclinarea stratelor de marna de la latura nordica la cea sudica spre cursul de apa Somesul Mare.

Helesteul va fi aparat impotriva inundatiilor de un dig perimetral.

Cota terenului natural amenajat 241,00 m

Cota nivel hidrostatic 238,77 m latura nordica si 238,29 latura de sud

Cota fund exploatare=nivel maxim de extractie latura nordica 235,7-235,00 m la latura sudica.

Adancimea medie a apei sub nivelul hidrostatic 2,6 m

Suprafata terenului la nivelul coronamentului digului 22.093 m².

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Proiectul constă în exploatarea de nisip și pietriș, cantitatea totală solicitată de beneficiar este de 93.180 m³ (rezerva geologică a zăcămantului este estimata la 93.463 m³).

APA

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Tehnologia de extractie a agregatelor minerale (nisip si pietris) nu necesita apa. Niciuna din operatiile tehnologice desfasurate in perimetrul de exploatare nu produce efluentii tehnologici care sa necesite sisteme de canalizare sau sisteme de colectare. Întrucat pe amplasament nu se asigura alimentarea cu apa, nu vor rezulta nici ape uzate menajere. Personalul care își desfășoară activitatea în perimetrul de exploatare se va folosi o cabina ecologica.

În perioada de exploatare a agregatelor minerale nu vor exista surse de poluare a apei de suprafata. Pulberile rezultate de la utilaje si mijloacele de transport sedimenteaza in vecinatatea sursei, a drumului de acces. Distanța de la drumul de acces la malul râului este de 178 m. Concentrația acestora scade cu creșterea distanței față de sursă. În funcție de conditiile atmosferice pulberile sedimenteaza pe distante cuprinse intre 20 si 50 m. Pe malul raului este

prezentă o perdea de vegetație arboricolă care va acționa ca o barieră în calea pulberilor. Distanța minimă față de albia minoră a râului este de peste 178 m.

Se apreciază că emisiile în aer de substanțe poluante provenite de la utilaje și traficul rutier specifice activității de exploatare a agregatelor minerale, nu vor ajunge direct sau indirect în apele de suprafață.

Realizarea proiectului nu va modifica calitatea apei râului Someșul Mare.

Exploatarea agregatelor minerale se va face până la cota de 235.7 pe latura nordică și 235,00 pe latura sudică. Pe amplasament nu se vor depozita materii prime de tipul combustibililor și nici nu vor exista spații de depozitare a deșeurilor. În acest fel probabilitatea de contaminare a pânzei freatice și a apelor de suprafață în faza de realizare a proiectului este practic zero.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Din activitatea de exploatare a agregatelor minerale nu va rezulta apă uzată industrială. Nu este necesară stație/instalație de depoluare. Măsurile ce trebuie luate sunt de ordin tehnic și administrativ. Utilajele și mijloacele de transport se vor păstra în stare tehnică bună. Se va respecta tehnologia de exploatare a agregatelor minerale.

AERUL

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți;

Sursele de poluanți pentru aer sunt datorate:

-motoarelor cu ardere internă ale utilajelor ;

-traficului intern;

-eroziunea suprafeței descoperite în perioadele secetoase sub acțiunea curenților de aer.

Toate utilajele (excavator, încărcător frontal și autobasculantele) utilizează drept carburant motorina, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți: CO, oxizi de azot (NO_x), SO₂, hidrocarburi arse incomplet (COV), particule solide.

Eroziunea suprafețelor descoperite în perioadele secetoase, va determina creșterea concentrațiilor de pulberi în aer în zona perimetrului, sursele de poluare fiind reprezentate de praful antrenat de curenții de aer și la circulația mijloacelor de transport.

Instalațiile pentru dispersia poluanților în atmosferă

Sursele de poluare vor fi difuze, se vor întreprinde o serie de acțiuni pentru reducerea poluării aerului, dintre care menționăm:

-respectarea tehnologiei de exploatare;

-întreținerea utilajelor, reparațiile acestora se vor face periodic, conform recomandărilor firmelor producătoare pentru evitarea degajării suplimentare de noxe în timpul funcționării;

-se vor folosi în principal utilaje și echipamente performante care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise;

-umectarea căilor de acces și a drumurilor tehnologice în perioada secetoasă și ori de câte ori situația o impune, în funcție de frecvența traficului și condițiile atmosferice, pentru evitarea ridicării pulberilor fine în atmosferă.

ZGOMOT și VIBRAȚII

Sursele de zgomot și de vibrații

În perioada de executare a lucrărilor propuse în proiect, sursele de zgomot sunt reprezentate de către părțile în mișcare ale utilajelor și a mijloacelor de transport.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada de exploatare a agregatelor nu sunt necesare amenajări și dotări speciale, va fi repectată tehnologia de exploatare:

- desfășurarea lucrărilor strict pe amplasamentul supus avizării;
- vor fi utilizate numai utilajele și vehiculele cu inspecția tehnică la zi;
- se va respecta programul de lucru pe timpul zilei;
- reducerea vitezei autovehiculelor grele în zona de lucru: viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5 dB.

RADIATII

Sursele de radiații

Realizarea proiectului nu necesită utilizarea de materiale radioactive.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu fac obiectul proiectului analizat.

SOLUL și SUBSOLUL

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

La nivelul perimetrului de exploatare pot să apară numai poluări accidentale ale solului, subsolului, ape freatică și de adâncime. Sursele posibile de poluare a solului ca urmare a desfășurării activității de exploatare a zăcămintului de nisip și pietris sunt în principal următoarele:

- scurgerile accidentale de lubrifianți în cazul unor defecțiuni majore a rezervoarelor de carburanți și lubrifianți ale utilajelor, mijloacelor de transport;
 - depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor solide (deșeurii menajere);
- Calitatea solului nu va fi afectată din punct de vedere chimic de către lucrările de exploatare prin lucrări la zi a balastului, însă vor fi afectate proprietățile fizico-mecanice și termice ale solului, morfologia terenului.

Lucrări și dotări pentru protecția solului și a subsolului

În perioada de exploatare a agregatelor nu sunt necesare amenajări și dotări speciale, va fi repectată tehnologia de exploatare:

- respectarea tehnologiei de exploatare;
- utilizarea unor utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
- alimentarea excavatorului cu combustibil se va face în afara perimetrului de regula la stația de carburanți.
- vor fi utilizate numai utilajele și vehiculele cu inspecția tehnică la zi;
- reviziile și reparațiile utilajelor și mijloacelor de transport se vor face în ateliere autorizate nu în interiorul perimetrului de exploatare;
- gestionarea deșeurilor conform legislației în vigoare.

ECOSISTEME

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Proiectul este amplasat la o distanță de 144 m față de situl Natura 2000 ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean, pe teren cu folosință de teren arabil. Distanța minimă de la limita amplasamentului la albia minoră a râului este de peste 178 m.

Situl prezintă condiții de habitat specific pentru specia de interes conservativ amfibian și șapte specii de pești de asemenea de interes conservativ.

În formularul standard al sitului de interes comunitar ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean nu sunt listate habitate de interes comunitar.

Pe suprafața amplasamentului analizat – teren arabil - nu sunt prezente habitate ale speciilor de importanță comunitară pentru care a fost desemnat situl.

Având în vedere faptul că lucrările de exploatare a agregatelor minerale se realizează în terasa râului Someșul Mare, unde vegetația este reprezentată de culturi agricole, nu sunt necesare lucrări de defrișare și de tăiere a vegetației arboricole (arbori și arbusti). Proiectul nu prevede captări/evacuări de apă din/în râu. Lucrările nu afectează malurile râului și albia minoră, habitat pentru speciile criteriu.

Poluanții emiși în perioada exploatării agregatelor minerale, (pulberi, gaze de ardere a carburanților în motoarele utilajelor și a mijloacelor de transport, zgomot), se vor dispersa datorită distanței și sub acțiunea factorilor meteorologici, nu sunt în măsură să afecteze habitatele și speciile criteriu pentru care a fost desemnat situl.

Integritatea sitului Natura 2000 ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean (nu este afectată de proiectul prezentat deoarece:

- terenul nu prezintă condiții de habitat pentru speciile criteriu pentru care a fost declarat situl;
- terenul are categoria de folosință de teren arabil. Clasa de habitate "Alte terenuri arabile" nu prezintă condiții de habitat pentru speciile cu valoare conservativă;
- nu sunt preluate cantități de apă din râul Someșul Mare;
- nu se evacuează ape uzate în râul Someșul Mare;
- exploatarea agregatelor minerale se face sub nivelul pânzei freatice din zona, nu se modifică regimul de curgere al freaticului;
- pe suprafața implicată în proiect nu sunt habitate de interes comunitar și nici nu au fost semnalate specii de interes comunitar.

Nu există niciun factor de risc care să perturbe, pericliteze sau să afecteze într-un fel ecosistemele vecine perimetrului. Pe suprafața perimetrului nu se află zone umede care să fie folosite de amfibienii și mamiferul cu valoare conservativă.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității

Pentru protecția biodiversității se va respecta tehnologia și disciplina în șantier:

- se va respecta proiectul propus cu coordonatele stabilite în fișa perimetrului,
- întreținerea drumurilor tehnologice și a căii de acces,
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate activitate. Se va urmări ca suprafața acoperită cu materialul din decopertă să fie cât mai redusă – zona de depozitare se va alege în partea vestică a perimetrului,
- efectuarea reviziilor tehnice periodice și respectarea parametrilor ITP pentru mijloacele de transport și utilaje în ceea ce privește emisiile de noxe,
- umectarea căilor de acces și a drumurilor tehnologice în perioada secetoasă și ori de câte ori situația o impune, în funcție de frecvența traficului și condițiile atmosferice, pentru evitarea ridicării pulberilor fine în atmosferă,
- activitatea se va desfășura numai pe perioada de zi (pentru a evita apariția unui deranj asupra vidrei),
- se va interzice personalului captura sau izgonirea speciilor cu valoare conservativă
- se va interzice prezența câinilor liberi sau a celor vagabonzi pe amplasament.

ASEZARI UMANE

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.

Amplasamentul este situat în extravilanul localității Reteag, la o distanță de 1.780 m față de prima gospodărie. Pe amplasamentul lucrărilor care fac obiectul proiectului nu au fost identificate obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură.

În urma implementării proiectului nu se vor genera poluanți care pot afecta așezările umane și obiectivele de interes public.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Așezările umane în perioada de implementare și funcționare a proiectului nu vor fi afectate, nu se impun măsuri de protecție.

DESEURI

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

În perioada de exploatare a agregatelor minerale deșeurile rezultate se vor colecta selectiv în condiții specifice fiecărui tip de deșeu. Deșeurile rezultate din descopertare se vor depozita temporar pe amplasament și se vor folosi la finalizarea lucrărilor, pentru completarea terasamentului digului. Deșeurile din întreținerea utilajelor și mijloacelor de transport vor fi gestionate de către agenții economici care fac activitatea de service. Deșeurile menajere vor fi eliminate de către firma de salubritate.

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

La implementarea proiectului cantitatea de deșuri generată va fi influențată de volumul de lucrări. Cantitatea prezentată mai jos a fost estimată în baza evaluării grosimii sterilului și a experienței proprietarului în domeniu:

Deșeu de exploatare a agregatelor minerale:

a) Deșuri generate pe amplasament

-deșeu din descopertare (sol vegetal cod 02 01 03 și amestec pământ, pietre și nisip cod 01 04 09 12.623 m³

-deșuri menajere cod 20 03 01 1 m³/lună.

b) Deșuri rezultate în afara amplasamentului

-uleiul uzat cod 13 01* cca 110 l/an

-deșeu anvelope 16 01 03 6 buc/ perioada de exploatare

-deșeu acumulatori 16 06 01*1 buc/ perioada de exploatare

Deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv cu respectarea legislației în vigoare.

Deșeurile rezultate pe amplasament

Deșeurile din descopertare se vor depozita temporar la limita perimetrului și se vor utiliza la completarea corpului digului.

Deșeurile menajere se vor colecta în pubele tipizate, se vor elimina de către agentul economic autorizat.

Deșeurile de ambalaje PET - bidonul de apă potabilă se reutilizează.

Deșeurile rezultate în afara amplasamentului

Deșeul de ulei de motor - va fi gestionat la sediul firmei și predat la o firmă autorizată.

Deșeul de acumulatori uzăți - se predă la achiziția acumulatorilor noi.

Deșeul de anvelope uzate - se predă agentului economic care face schimbul de anvelope.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Planul de gestionare a deșeurilor;

Beneficiarul va întocmi un Plan de management al deșeurilor ce va urmări:

-reducerea riscurilor pentru mediu și populație și diminuarea cantității de deșeuri generate;

-colectarea selectivă, reciclarea/valorificarea deșeurilor și depozitarea acestora în condiții de siguranță, în afara sitului;

-ca toate deșeurile reciclabile să fie valorificate;

-ca transportul deșeurilor menajere și a deșeurilor inerte să se realizeze prin intermediul unei firme specializate la cel mai apropiat depozit de deșeuri inerte;

-depozitarea deșeurilor să nu se facă în apropierea cursului de apă.

gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

În această categorie se regăsește motorina utilizată la utilaje și la mijloacele de transport;

Cantitatea estimată a se consuma anual este de cca 12.000 l.

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

Motorina necesară utilajelor și mijlocului de transport va fi asigurată de la stația de distribuție carburanți.

Depozitarea, manipularea se va face cu respectarea condițiilor din Fișa Tehnică de Securitate.

Beneficiarului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe și a condițiilor din autorizația de mediu. De asemenea va trebui să țină o evidență strictă a acestor materiale.

ARIA NATURALA PROTEJATA

Datele referitoare la sit sunt conform Formularului Standard Natura 2000.

Numele sitului Someșul Mare între Mica și Beclean

Codul sitului ROSCI0437

Localizarea: 47.0009055 latitudine nordică, 24.0077361 longitudine estică,

Suprafață : 323,30 ha.

Regiunea administrativă: RO11 nord-vest,

Regiunea biogeografică: continentală 100%

Localizarea administrativă: 100% pe raza județului Bistrița – Năsăud.

Situl este important pentru protejarea ihtiofaunei prezente, în special pentru cele trei specii *Gobio* de interes comunitar, cât și pentru specia *Aspius aspius* (aun).

Proiectul este amplasat în vecinătatea sitului Natura 2000 ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean, pe teren arabil. Distanța de la limita perimetrului la albia minoră a râului este de peste 60 m.

Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Amplasamentul este reprezentat de un teren arabil. Pe suprafața amplasamentului analizat nu sunt prezente habitate ale speciilor de importanță comunitară pentru care a fost desemnat situl.

Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

În vecinătatea amplasamentului si partial pe amplasament se găsește situl Natura 2000 ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean.

Habitat

92A0 Zavoaiie cu Salix alba și Populus Alba.

Grup	Cod	Specie			Populație					Sit				
		Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit masura	Categ CIRIVIP	Calit date	AIBIC			
						Min	Max				Pop	Conse v	Izolare	Globa l
F	5264	Barbus carpathicus			P					G	C	B	C	B
F	1130	Aspius aspius (Aun)			P						C	B	C	B
F	5339	Rhodeus amarus (Behlita)			P						C	B	C	B
F	6143	Romanogobio kesslerii			P					G	C	B	C	B
F	6145	Romanogobio uranoscopus			P					G	C	B	C	B
F	5329	Romanogobio vladkovi			P					G	C	B	C	B
F	5197	Sabanejewia balcanica			P					G	C	B	C	B
A	4008	Triturus vulgaris ampelensis			P					M	C	B	C	B

Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Conform formularului standard în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean sunt habitate de interes comunitar 91A0.

Amplasamentul este situat pe un teren agricol productiv.

În vecinătatea amplasamentului sunt terenuri din care s-au exploatat agregate minerale, unele în regim submers, o parte în până la cota freaticului.

Amplasamentul față de albia minoră a râului Someșul Mare – nu se fac captări de apă din râu și se evacuează ape uzate. Nu se desfășoară lucrări.

Nu sunt necesare defrisări.

În condițiilor prezente pe amplasament, prezentăm speciile de interes comunitar prezente sau potențial prezente pe amplasamentul vizat de implementarea proiectului sau în vecinătatea acestuia:

La această dată nu sunt hărți cu arealele de distribuție ale acestor specii de ihtiofaună identificate. Lucrările prevăzute în proiect se vor desfășura în albia majoră a râului la o distanță între 50-70 m față de albia minoră a râului.

Speciile de pești prezente în situl ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean nu vor fi afectate de activitatea desfășurată.

Conform formularului standard Natura 2000 speciile de pești sunt încadrate la stadiul de conservare B – conservare bună.

Impactul asupra speciilor protejate de pești va fi nesemnificativ.

Speciile de interes conservativ la nivelul ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean protejate ca urmare a implementării proiectului

Nr. Crt.	Specia	Prezentă (P) / potențial prezentă (PP) / absentă (A) în perimetrul analizat	Prezentă (P) / potențial prezentă (PP) / absentă (A) în vecinătatea perimetrului analizat
1	Barbus carpathicus	A	A
2	Rhodeus amarus	A	PP
3	Romanogobio kesslerii	A	PP
4	Romanogobio uranoscopus	A	PP
5	Romanogobio vladykovi	A	A
6	Sabanejewia balcanica	A	A
7	Trituris vulgaris ampelensis	A	A
8	Aspius aspius	A	A

Absența acestor specii din zona proiectului este dată de faptul că amplasamentul nu corespunde habitatului caracteristic pentru acestea. Având în vedere ecologia lor, acestea nu pot nici migra din sit pentru a-și extinde teritoriul în zona amplasamentului.

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

Proiectul nu are legatura directa cu managementul ariei naturale protejate.

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

Pentru identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact ale proiectului s-au analizat următoarele tipuri de impact:

- direct;
- indirect;
- pe termen scurt;
- pe termen lung;
- rezidual;
- cumulativ.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă proiectul analizat poate:	ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean
1. Să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul indivizilor speciilor de interes comunitar.	Distanța cea mai mică de la limita amplasamentului la limita sitului este de 144 m, astfel nu este afectat habitatul speciilor cu valoare conservativă. De asemenea, numărul indivizilor speciilor de interes comunitar nu poate fi afectat de desfășurarea activității, dat fiind faptul că locația nu reprezintă habitat prielnic pentru speciile enumerate .
2. Să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	Nu este cazul. În cadrul obiectivului studiat nu a fost identificat niciun habitat prioritar.

3. Să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.	Nu poate fi generat un impact negativ asupra habitatelor de interes comunitar și nici asupra speciilor protejate de floră și faună
4. Să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate	Investițiile propuse în proiect nu vor afecta habitate și specii de interes comunitar din sit. Complexul de specii de interes comunitar pentru care situl Natura 2000 a fost desemnat nu va fi afectat.

S-a procedat la identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ al proiectului analizat susceptibil să afecteze în mod semnificativ aria naturală protejată de interes comunitar, distanță minimă față de sit este de 144 m.

Identificarea impactului	Evaluarea impactului	ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean
Tipul de impact		
Indicatori-cheie cuantificabili folosiți la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului		
Direct	1. Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut;	0,0 % suprafață afectată. Nu va exista un impact negativ asupra speciilor protejate de faună pentru care a fost desemnat situl. Nu se fac defrisări.
	2. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;	0,0% suprafață afectată, deoarece amplasamentul este la 144 m față de sit. Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor de interes comunitar, a speciilor de floră și faună protejate.
	3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);	0,0 % suprafață afectată. Nu se produce o afectare a habitatelor de interes comunitar existente.
	Durata sau persistența fragmentării	Neexistând o fragmentare a habitatelor, nu există nicio durată a fragmentării .
	5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul sitului Natura 2000 ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean care ar putea deranja speciile sau habitatul de interes comunitar
	6. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi /suprafață);	Nu se produc schimbări în densitatea populațiilor speciilor.
	7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/ habitatelor afectate de implementarea planului urbanistic	Nu se distrug specii și habitate de interes comunitar.
Indirect	Evaluarea impactului cauzat de proiect fără a	Având în vedere că impactul asupra speciilor și habitatului pentru care a fost declarată aria protejată

	lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	este nul, nu există diferențe între situațiile cu /sau fără măsuri de reducere a impactului. Nu exista un impact negativ.
Pe termen scurt	Evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Având în vedere că impactul asupra speciilor și habitatului pentru care a fost declarată aria protejată este nul, nu există diferențe între situațiile cu /sau fără măsuri de reducere a impactului. Se vor realiza numai lucrari de amenajare a decantoarelor
Pe termen lung	Evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	Pe termen lung impactul potențial va fi nul.
În fază de implementare a proiectului	Evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	În fază de implementare a proiectului impactul potențial va fi nul.
Rezidual	Evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului proiectului.	Nesemnificativ.
Cumulativ	1.Evaluarea impactului cumulativ al proiectului analizat cu alte PP;	În urma verificării informațiilor disponibile referitoare la zonă, a fost identificată stația de sortare-spălare Malut care ar putea genera impact cumulativ cu proiectul analizat. Probabilitatea apariției unui impact cumulativ este redusă.
	2.Evaluarea impactului cumulativ al proiectului analizat cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului. Pe perioada lucrărilor zgomotul iar pe termen lung fara impact.	<i>Impactul cumulativ</i> poate să apară din cauza zgomotului. Zgomotul din mai multe surse nu se cumulează; este recepționat zgomotul cu nivelul cel mai ridicat. Nivelul zgomotului scade exponențial, reducerea nivelului zgomotului va fi semnificativă; activitatea de exploatare a nisipurilor și pietrișurilor nu va crea disconfort suplimentar asupra speciilor cu valoare conservativă. <i>Impact cumulativ datorat zgomotului și vibrațiilor</i> în perioada de implementare și funcționare a proiectului nu se produce deoarece distanța la limita sitului este mare, nivelul zgomotului scade exponențial, valoarea maximă se situează sub 50dB.

Impact privind habitatul 92A0, amplasamentul perimetrului nu este habitat.

Parametrii stabiliți de custodele sitului -Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate- nu vor fi afectați de lucrările de exploatare a agregatelor minerale propuse în proiect .

În ceea ce privește unii indivizi ai speciei potențial prezenți în zonele umede artificiale, datorita adancimii de cca 4 m, nu se va manifesta niciun fel de disconfort datorită zgomotului și vibrațiilor.

Pentru perioada lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale recomandăm următoarele reguli și condiții pentru prevenirea apariției oricarui tip de disconfort asupra speciei:

- se va respecta proiectul propus cu coordonatele stabilite în fișa perimetrului,
- întreținerea drumurilor tehnologice și a căii de acces,
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate activitate. Se va urmări ca suprafața acoperită cu materialul din sapătura să fie cât mai redusă,
- efectuarea reviziilor tehnice periodice și respectarea parametrilor RAR pentru mijloacele de transport și utilaje în ceea ce privește emisiile de noxe,
- umectarea căilor de acces și a drumurilor tehnologice în perioada secetoasă și ori de câte ori situația o impune, în funcție de frecvența traficului și condițiile atmosferice, pentru evitarea ridicării pulberilor fine în atmosferă, –în perioada lucrărilor să se evite formarea șanțurilor artificiale cu apă pe traseul utilajelor unde amfibienii și reptilele pot depune pontă,
- activitatea se va desfășura numai pe perioada de zi,
- este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare în cazul în care există/apar în zonă a exemplarelor de amfinian dar și deteriorarea sau distrugerea intenționată a locurilor de reproducere, de creștere, de hibernare și de odihnă ale acesteia,
- este interzisă orice formă de recoltare a speciilor de pești;
- se va interzice prezența câinilor liberi sau a celor vagabonzi pe amplasament;
- respectarea cu strictețe a traseelor, căilor de acces și transport a agregatelor;
- este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau pierderi de carburanți și/sau lubrefianți;
- sunt interzise schimburile de lubrifianți și reparațiile utilajelor și a mijloacelor de transport utilizate în procesul tehnologic, pe perimetrul exploatării;
- efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto pe toată perioada de exploatare a agregatelor minerale;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport cu motoare performante, dotate cu atenuatoare de zgomot și capotaje în vederea încadrării în nivelul de zgomot admis, respectiv limitarea pe cât posibil a activităților generatoare de poluare fonică;
- mijloacele de transport al materialului extras vor fi acoperite cu prelate în timpul transportului pentru evitarea pierderilor de material;
- materialele necesare pe perioada execuției lucrărilor vor fi depozitate numai în locuri special amenajate, astfel încât să se asigure protecția factorilor de mediu; se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- nu se vor construi drumuri de acces noi, ci se vor utiliza doar cele existente și nu se va circula pe malurile râului;
- se interzice tranzitarea cursului râului prin apă, cu orice mijloace de transport sau utilaje și se vor folosi podurile de acces existente;
- se vor respecta prevederile legale în domeniul mediului, în scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;
- se va ține evidența tuturor categoriilor de deșeuri generate și a modului de limitare a acestora, impunându-se o instruire a angajaților ce deservește perimetrul de exploatare, în vederea gestionării în mod corespunzător a acestora;
- viteza autobasculantelor pe teritoriul ariei naturale protejate și în vecinătatea acesteia va fi redusă până la 5 km/h, în vederea diminuării poluării fonice;
- se interzice distrugerea, arderea și tăierea vegetației ierboase și lemnoase, precum și folosirea tratamentelor chimice în interiorul și în vecinătatea lucrărilor în orice perioadă a anului;
- este interzisă poluarea de orice fel a râului Șomesul Mare;
- se va face reconstrucția ecologică la finalul lucrărilor extractive, cu nivelarea și recopertare cu sol vegetal și cu afânarea solului afectat de implementarea proiectului;

-se va respecta adâncimea maximă de exploatare și coordonatele punctelor înscrise în documentație;

-titularul proiectului va instrui personalul care va executa lucrările asupra faptului că amplasamentul proiectului este situat în vecinătatea ariei naturale protejate asupra importanței desemnării acesteia, astfel încât să se asigure obiectivele de conservare a ariei.

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

Planul de management al sitului ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean se află în proces de elaborare. Custodele sitului a elaborat **“Obiective de conservare specifice la nivelul sitului ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean”**

Pentru 92A0 Zavoaiie cu Salix Alba și Populus Alba

Conform datelor din formularul standard, în perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă o suprafață de 125 ha. Deoarece starea de conservare este necunoscută, obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitat	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform datelor din fișa standard: 126 ha
Abundența speciilor edificatoare de arbori	%Ha	Cel puțin 70	<i>Salix alba, Salix fragilis, Populus Albsa, Populus tremula, Populus nigra, Quercus robur, Quercus pedunculiflora. Ulmus Spp., Alnus Spp., Fraxinus augustifolia, F. pallsiae.</i>
Numărul speciilor edificatoare în stratul ierbos	Numărul speciilor/Ha	Cel puțin 3	<i>Carex acutiformis, C. riparia, Eupatorium Hydropiper, Stachys palustris</i>
Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%Ha	Mai puțin de 10	Specii alohtone/ invazive: <i>Acer negundo, Reynoutria japonica, Helianthus tuberosus, Amorpha fruticosa, Parthenocissus Quinquifolia</i>
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /ha	Cel puțin 10	În funcție de disponibilitatea finanțării și evaluarea cuprinzătoare a lemnului mort la nivel național ar fi planificată în 3-5 ani

Insule de imbatranire/arbori de biodiversitate, in statiuni cu varsta peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm	Numar arbori/ha	Cel puțin 5	Nu se cunoaste valoarea de baza. Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil
---	-----------------	-------------	--

Conform datelor din formularul standard al sitului Natura2000 ROSCI0393 Someșul Mare, populația de **pesti** este bine reprezentată, pe suprafața sitului existând condiții favorabile de viațuire și hrană pentru aceasta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării sale de conservare, și este definit de următorii parametri și valori țintă:

1130 Aspius Aspius

Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării sale de conservare, și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente cu privire la marimea populationala a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani.
Densitate populatie	Număr de indivizi/m ²	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente cu privire la densitatea populationala a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani
Compozitia pe clase de varsta a populatiei	Proportia de juvenil/adulti in populatie	Prezență a cel puțin 2 clase de varsta	Compozitia pe clase de varsta trebuie studiata in termen de 3 ani.
Lungimea vegetatiei ripariene naturale pe maluri	km	Fara declin	Nu sunt informatii existente, trebuie evaluata in termen de 3 ani
Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare(atat in a corpurilor de apa in interiorul sitului cat si in cele conectate cu acestea)	Trebuie definita in termen de 3 ani	Trebuie asigurata, acolo unde acest lucru este posibil, conectivitatea corpurilor de apa.Structurile de fragmentare, gradul de izolare a corpurilor de apa trebuie cartate si analizate in termen de 3 ani.
Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit in termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente.

Albia naturala cu o structura complexa(naturala)/Numar de meandre	Pentru cursuri de apa cu o latime mai mica de 3 m;numar meandre/30 m Pentru cursuri de apa mici, dar cu o latime mai mare de 3 m Numar meandre/100 m Pentru cursuri de apa mijlocii si mari:numar meandre/1 km		
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro- poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	Pentru starea chimica, analiza efectuata indica faptul ca in spatiul hidrografic Somes-Tisa din totalul de 290 corpuri de apa, rauri 29(10%) nu ating starea buna.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton,	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	Starea ecologica a corpurilor de apa(rauri) din Bazinul Hidrografic Somes-Tisa din 290 corpuri de apa naturale: 2 corpuri de apa(1%) sunt in stare ecologica foarte buna,67 corpuri de apa(23%) sunt in stare ecologicabuna, 218 corpuri de apa(75%) sunt in stare ecologica moderata, 0 corpuri de apa(0%) sunt in stare ecologica slaba, iar 3 corpuri de apa(1%) sunt in stare ecologica proasta.
Specii de pesti invazive	Densitate relativa	Trebuie definita in termen de 3 ani	Densitatea speciilor invazive ar trebui redusa la minim.

5264 *Barbus carpathicus*

Starea de conservare a speciei este considerata nefarabila-inadecvata de catre formularul standard. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este imbunatatirea starii de conservare, asa cum este definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
-----------	--------------------	---------------	-------------------------

Mărimea populației	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente cu privire la marimea populationala a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani.
Densitate populatie	Număr de indivizi/m ²	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente cu privire la densitatea populationala a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani
Compozitia pe clase de varsta a populatiei	Proportia de juvenil/adulti in populatie	Prezență a cel puțin 2 clase de varsta	Compozitia pe clase de varsta trebuie studiata in termen de 3 ani.
Lungimea rețelei de apa curgatoare adecvata speciei-distributia habitatului potential	km	Trebuie definita in urmatoorii 3 ani	Nu sunt informatii existente
Lungimea vegetatiei ripariena arboricola pe maluri ale apei	km	Fara declin	Nu sunt informatii existente
Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare(atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	Trebuie definita in termen de 3 ani	Trebuie asigurata, acolo unde acest lucru este posibil, conectivitatea corpurilor de apa.Structurile de fragmentare, gradul de izolare a corpurilor de apa trebuie cartate si analizate in termen de 3 ani.
Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit in termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente.
Albia naturala cu o structura complexa(naturala)/Numar de meandre	Pentru cursuri de apa cu o latime mai mica de 3 m;numar meandre/30 m Pentru cursuri de apa mici, dar cu o latime mai mare de 3 m Numar meandre/100 m Pentru cursuri de apa mijlocii si mari:numar meandre/1 km	Cel puțin 1	Acest parametru se va determina in urmatoorii 3 ani

Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro- poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	Pentru starea chimică, analiza efectuată indică faptul că în spațiul hidrografic Someș-Tisa din totalul de 290 corpuri de apă, râuri 29(10%) nu ating starea bună.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton,	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	Starea ecologică a corpurilor de apă(râuri) din Bazinul Hidrografic Someș-Tisa din 290 corpuri de apă naturale: 2 corpuri de apă(1%) sunt în stare ecologică foarte bună,67 corpuri de apă(23%) sunt în stare ecologică bună, 218 corpuri de apă(75%) sunt în stare ecologică moderată, 0 corpuri de apă
			de apă(0%) sunt în stare ecologică slabă, iar 3 corpuri de apă(1%) sunt în stare ecologică proastă.
Specii de pești invazive	Prezența/absența	Absența	Densitatea speciilor invazive ar trebui redusă la minim.Se va determina în următorii 3 ani. Speciile invazive semnalate <i>Carassius gibelio</i> .

5239 *Romanogobio vladkovi*

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este îmbunătățirea stării de conservare în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații existente cu privire la mărimea populațională a speciei în sit. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.
Densitate populație	Număr de indivizi/m ²	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informații existente cu privire la densitatea populațională a speciei în sit. Trebuie evaluată în termen de 3 ani

Compozitia pe clase de varsta a populatiei	Proportia de juvenil/adulti in populatie	Prezență a cel puțin 2 clase de varsta	Compozitia pe clase de varsta trebuie studiata in termen de 3 ani.
Lungimea vegetatiei ripariene naturale pe maluri ale apei	km	Fara declin	Nu sunt informatii existente, trebuie evaluata in termen de 3 ani.
Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare(atat a corpurilor de apa in interiorul sitului cat si in cele conectate cu acestea)	Trebuie definita in termen de 3 ani	Trebuie asigurata, acolo unde acest lucru este posibil, conectivitatea corpurilor de apa. Structurile de fragmentare, gradul de izolare a corpurilor de apa trebuie cartate si analizate in termen de 3 ani.
Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit in termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente.
Albia naturala cu o structura complexa(naturala)/Numar de meandre	Pentru cursuri de apa cu o latime mai mica de 3 m; numar meandre/30 m Pentru cursuri de apa mici, dar cu o latime mai mare de 3 m Numar meandre/100 m Pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km	Cel puțin 1	Acest parametru se va determina in urmatorii 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro- poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	Pentru starea chimica, analiza efectuata indica faptul ca in spatiul hidrografic Somes-Tisa din totalul de 290 corpuri de apa, rauri 29(10%) nu ating starea buna.

Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton,	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	Starea ecologica a corpurilor de apa(rauri) din Bazinul Hidrografic Somes-Tisa din 290 corpuri de apa naturale: 2 corpuri de apa(1%) sunt in stare ecologica foarte buna,67 corpuri de apa(23%) sunt in stare ecologicabuna, 218 corpuri de apa(75%) sunt in stare ecologica moderata, 0 corpuri de de apa de apa(0%) sunt in stare ecologica slaba, iar 3 corpuri de apa(1%) sunt in stare ecologica proasta.
Specii de pesti invazive	Densitate relativa	Trebuie definita in termen de 3 ani	Densitatea speciilor invazive ar trebui redusa.

6143 Romanogobio Kesslerii

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este imbunatatirea starii de conservare in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoarii parametrii si valori tinta;

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente cu privire la marimea populationala a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani.
Densitate populatie	Număr de indivizi/m ²	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente cu privire la densitatea populationala a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani

Compozitia pe clase de varsta a populatiei	Proportia de juvenil/adulti in populatie	Prezență a cel puțin 2 clase de varsta	Compozitia pe clase de varsta trebuie studiata in termen de 3 ani.
Lungimea vegetatiei ripariene naturale pe maluri ale apei	km	Fara declin	Nu sunt informatii existente, trebuie evaluata in termen de 3 ani.
Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare(atat a corpurilor de apa in interiorul sitului cat si in cele conectate cu acestea)	Trebuie definita in termen de 2 ani	Trebuie asigurata, acolo unde acest lucru este posibil, conectivitatea corpurilor de apa. Structurile de fragmentare, gradul de izolare a corpurilor de apa trebuie cartate si analizate in termen de 3 ani.
Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit in termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente.
Albia naturala cu o structura complexa(naturala)/Numar de meandre	Pentru cursuri de apa cu o latime mai mica de 3 m; numar meandre/30 m Pentru cursuri de apa mici, dar cu o latime mai mare de 3 m Numar meandre/100 m Pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km	Cel puțin 1	Acest parametru se va determina in urmatorii 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro- poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametri	Pentru starea chimica, analiza efectuata indica faptul ca in spatiul hidrografic Somes-Tisa din totalul de 290 corpuri de apa, rauri 29(10%) nu ating starea buna.

Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton,	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametri	Starea ecologica a corpurilor de apa(rauri) din Bazinul Hidrografic Somes-Tisa din 290 corpuri de apa naturale: 2 corpuri de apa(1%) sunt in stare ecologica foarte buna,67 corpuri de apa(23%) sunt in stare ecologica buna, 218 corpuri de apa(75%) sunt in stare ecologica moderata, 0 corpuri de de apa de apa(0%) sunt in stare ecologica slaba, iar 3 corpuri de apa(1%) sunt in stare ecologica proasta.
Specii de pesti invazive	Densitate	Trebuie definita in termen de 3 ani	Densitatea speciilor invazive ar trebui redusa.

6145 Romanogobio uranoscopus

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie ete imbunatatirea starii de conservare in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani definit prin urmatoorii parametrii si valori tinta:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente cu privire la marimea populationala a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani.
Densitate populatie	Număr de indivizi/m ²	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente cu privire la densitatea populationala a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani

Compozitia pe clase de varsta a populatiei	Proportia de juvenil/adulti in populatie	Prezență a cel puțin 2 clase de varsta	Compozitia pe clase de varsta trebuie studiata in termen de 3 ani.
Lungimea vegetatiei ripariene naturale pe maluri ale apei	km	Fara declin	Nu sunt informatii existente, trebuie evaluata in termen de 3 ani.
Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare(atat a corpurilor de apa in interiorul sitului cat si in cele conectate cu acestea)	Trebuie definita in termen de 3 ani	Trebuie asigurata, acolo unde acest lucru este posibil, conectivitatea corpurilor de apa. Structurile de fragmentare, gradul de izolare a corpurilor de apa trebuie cartate si analizate in termen de 3 ani.
Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit in termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente.
Albia naturala cu o structura complexa(naturala)/Numar de meandre	Pentru cursuri de apa cu o latime mai mica de 3 m; numar meandre/30 m Pentru cursuri de apa mici, dar cu o latime mai mare de 3 m Numar meandre/100 m Pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km	Cel puțin 1	Acest parametru se va determina in urmatorii 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro- poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	Pentru starea chimica, analiza efectuata indica faptul ca in spatiul hidrografic Somes-Tisa din totalul de 290 corpuri de apa, rauri 29(10%) nu ating starea buna.

Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton,	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	Starea ecologica a corpurilor de apa(rauri) din Bazinul Hidrografic Somes-Tisa din 290 corpuri de apa naturale: 2 corpuri de apa(1%) sunt in stare ecologica foarte buna,67 corpuri de apa(23%) sunt in stare ecologicabuna, 218 corpuri de apa(75%) sunt in stare ecologica moderata, 0 corpuri de de apa de apa(0%) sunt in stare ecologica slaba, iar 3 corpuri de apa(1%) sunt in stare ecologica proasta.
Specii de pesti invazive	Densitate relativa	Trebuie definita in termen de 3 ani	Densitatea speciilor invazive ar trebui redusa. la minim.

5339 Rhodeus Amarus

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este imbunatatirea starii de conservare in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoarii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente cu privire la marimea populationala a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani.
Densitate populatie	Număr de indivizi/m ²	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente cu privire la densitatea populationala a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani

Compozitia pe clase de varsta a populatiei	Proportia de juvenil/adulti in populatie	Prezență a cel puțin 2 clase de varsta	Compozitia pe clase de varsta trebuie studiata in termen de 3 ani.
Lungimea vegetatiei ripariene naturale pe maluri ale apei	km	Fara declin	Nu sunt informatii existente, trebuie evaluata in termen de 3 ani.
Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare(atat a corpurilor de apa in interiorul sitului cat si in cele conectate cu acestea)	Trebuie definita in termen de 2 ani	Trebuie asigurata, acolo unde acest lucru este posibil, conectivitatea corpurilor de apa. Structurile de fragmentare, gradul de izolare a corpurilor de apa trebuie cartate si analizate in termen de 3 ani.
Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit in termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente.
Albia naturala cu o structura complexa(naturala)/Numar de meandre	Pentru cursuri de apa cu o latime mai mica de 3 m; numar meandre/30 m Pentru cursuri de apa mici, dar cu o latime mai mare de 3 m Numar meandre/100 m Pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km	Cel puțin 1	Acest parametru se va determina in urmatorii 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro- poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	Pentru starea chimica, analiza efectuata indica faptul ca in spatiul hidrografic Somes-Tisa din totalul de 290 corpuri de apa, rauri 29(10%) nu ating starea buna.

Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton,	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	Starea ecologica a corpurilor de apa(rauri) din Bazinul Hidrografic Somes-Tisa din 290 corpuri de apa naturale: 2 corpuri de apa(1%) sunt in stare ecologica foarte buna,67 corpuri de apa(23%) sunt in stare ecologicabuna, 218 corpuri de apa(75%) sunt in stare ecologica moderata, 0 corpuri de de apa de apa(0%) sunt in stare ecologica slaba, iar 3 corpuri de apa(1%) sunt in stare ecologica proasta.
Specii de pesti invazive	Densitate relativa	Trebuie definita in termen de 3 ani	Densitatea speciilor invazive ar trebui redusa. la minim.

5197 Sabanejewia balcanica

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este imbunatatirea starii de conservare in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente cu privire la marimea populationala a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani.
Densitate populatie	Număr de indivizi/m ²	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente cu privire la densitatea populationala a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani

Compozitia pe clase de varsta a populatiei	Proportia de juvenil/adulti in populatie	Prezență a cel puțin 2 clase de varsta	Compozitia pe clase de varsta trebuie studiata in termen de 3 ani.
Lungimea rețelei de apa curgatoare adecvata speciei-distributia habitatului potential	km	Trebuie definita in urmatoorii 3 ani	Nu sunt informatii existente.
Lungimea vegetatiei ripariene arboricola pe ambele maluri ale apei	km	Fara declin	Nu sunt informatii existente, trebuie evaluata in termen de 3 ani.
Gradul de fragmentare longitudinala	Numarul elementelor de fragmentare(atac in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului)	Trebuie definita in termen de 3 ani	Trebuie asigurata, acolo unde acest lucru este posibil, conectivitatea corpurilor de apa. Structurile de fragmentare, gradul de izolare a corpurilor de apa trebuie cartate si analizate in termen de 3 ani.
Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri	Trebuie definit in termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente.
Albia naturala cu o structura complexa(naturala)/Numar de meandre	Pentru cursuri de apa cu o latime mai mica de 3 m; numar meandre/30 m Pentru cursuri de apa mici, dar cu o latime mai mare de 3 m Numar meandre/100 m Pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km	Cel puțin 1	Acest parametru se va determina in urmatoorii 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro- poluanți organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	Pentru starea chimica, analiza efectuata indica faptul ca in spatiul hidrografic Somes-Tisa din totalul de 290 corpuri de apa, rauri 29(10%) nu ating starea buna. Starea chimica a corpurilor de apa (rauri) se va determina in urmatoorii 3 ani

Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton,	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	Starea ecologica a corpurilor de apa(rauri) din Bazinul Hidrografic Somes-Tisa din 290 corpuri de apa naturale: 2 corpuri de apa(1%) sunt in stare ecologica foarte buna,67 corpuri de apa(23%) sunt in stare ecologicabuna, 218 corpuri de apa(75%) sunt in stare ecologica moderata, 0 corpuri de de apa de apa(0%) sunt in stare ecologica slaba, iar 3 corpuri de apa(1%) sunt in stare ecologica proasta. Starea ecologica a corpurilor de apa(rauri) se va determina in urmatoorii 3 ani.
Specii de pesti invazive	Prezenta/absenta	Absenta	Densitatea speciilor invazive ar trebui redusa. la minim.Se va determina in urmatoorii 3 ani

4008 Triturus vulgaris ampelensis

Starea de conservare este necunoscuta, iat obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este imbunatatirea starii de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt informatii existente cu privire la marimea populationala a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani.
Distributia speciei in sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile in functie de marimea sitului	Numarul de cvadrate ETRS89 in care este prezenta specia	Specifica sitului	Nu sunt informatii existente cu privire la distributia speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani

Densitatea si numarul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat(larvele ajung stadiul de metamorfoza) In arealul de distributie a speciei in sit	Numar habitate de reproducere/km ² Numar total	Cel putin 2/km, 4 km ² Specifica sitului	Nu sunt informatii existente cu privire la densitatea populationala si numarul total al habitatelor de reproducere a speciei in sit. Trebuie evaluata in termen de 3 ani
Tendinta numarului habitatelor de reproducere	% schimbare	Stabila sau crescatoare	Acest parametru se va determina in urmatorii 3 ani.
<i>Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturala in jurul habitatelor de reproducere intr-o raza de 500 m fata de acestea</i>	% din acoperirea suprafetei	Cel putin 75%	Acest parametru se va determina in urmatorii 3 ani.

Prin caracterul lucrărilor și a obiectivului specific al proiectului, acesta nu are legătură și nu este necesar pentru managementul conservării sitului Natura 2000 ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean.

Asupra sitului nu se vor exercita presiuni negative prin implementarea proiectului, nici în perioada de execuție a lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale, nici după finalizarea lucrărilor. Suprafața ocupată în sit este teren arabil. Soluția tehnică propusă prin proiect asigură protecția biodiversității – în procesul de exploatare a agregatelor minerale nu se utilizează apa, nu vor exista captări sau evacuări de apă din/în râu.

Prin implementarea proiectului nu se vor fragmenta, reduce habitatele de hrănire, cuibărire și reproducere a speciilor criteriu. Nu se va produce efectul de barieră, nu va fi afectată populația speciilor criteriu.

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

La estimarea impactului asupra ariei naturale protejate de interes comunitar s-au avut în vedere următoarele aspecte:

1) procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut

Lucrările de implementare a proiectului vor fi realizate în situl 2000 ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean, pe teren arabil ce nu prezintă condiții de habitat pentru speciile criteriu. La finalizarea exploatării agregatelor suprafața se vor demara lucrările de amenajare piscicolă.

2) Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Implementarea proiectului nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;

3) Durata sau persistența fragmentării

Neexistând fragmentare a habitatelor de interes comunitar nu se pune problema duratei sau a persistenței fragmentării.

4) Schimbări în densitatea populației

Amplasamentul nu prezintă condiții de habitat pentru speciile cu valoare conservativă. Poluanții emiși pe perioada lucrărilor nu vor fi în măsură să ducă la schimbări în densitatea populației

5) Indicatori chimici- cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar

Lucrările prevăzute în proiect nu vor genera poluanți care să modifice calitatea apei râului și a aerului din zonă.

Pentru identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact ale proiectului s-au analizat următoarele tipuri de impact:

- direct;
- indirect;
- pe termen scurt;
- pe termen lung;
- rezidual;
- cumulativ.

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

La estimarea impactului asupra ariei naturale protejate de interes comunitar s-au avut în vedere următoarele aspecte:

1) procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut

Lucrările de implementare a proiectului nu vor fi realizate în situl 2000 ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean, pe teren arabil ce nu prezintă condiții de habitat pentru speciile criteriu. La finalizarea exploatarei agregatelor suprafața va fi amenajată piscicolă.

2) Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Implementarea proiectului nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;

3) Durata sau persistența fragmentării

Nu se aplică proiectului analizat.

4) Schimbări în densitatea populației

Amplasamentul nu prezintă condiții de habitat pentru speciile cu valoare conservativă. Poluanții emiși pe perioada lucrărilor nu vor fi în măsură să ducă la schimbări în densitatea populației

5) Indicatori chimici- cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar

Lucrările prevăzute în proiect nu vor genera poluanți care să modifice calitatea apei râului și a aerului din zonă.

1. Impact direct și indirect

Impact direct se referă la:

- afectarea directă a unor exemplare din speciile de interes conservativ;
- perturbarea speciilor de faună care ar putea să utilizeze zona ca deplasare, prin generarea de zgomote în etapa de execuție și de funcționare a obiectivului.
- afectarea vegetației existente pe amplasament

Prin implementarea proiectului nu se va produce afectarea directă a unor exemplare din speciile de interes conservativ, amplasamentul nu prezintă condiții de habitat pentru acestea.

Vegetația prezentă pe terenul destinat investiției este fără valoare conservativă.

Prin implementarea proiectului nu se va induce impact direct asupra speciilor cu valoare conservativă.

Impactul indirect se referă la:

-perturbarea speciilor de faună din vecinătatea amplasamentului prin generarea de zgomote în etapa de execuție și de funcționare a obiectivului;

-perturbarea speciilor și habitatelor din vecinătatea drumurilor prin generarea de emisii rezultate în etapa de execuție și de funcționare a obiectivului.

În etapa de exploatare a agregatelor minerale zgomotul nu va produce perturbarea speciilor de faună.

Noxele emise de utilaje și mijloacele de transport sunt limitate prin verificări tehnice periodice, lucrările sunt de amploare redusă, pe o perioadă limitată de timp.

Impactul indirect va fi negativ nesemnificativ.

Impactul pe termen scurt sau lung

Impactul pe termen lung va fi neutru.

Impactul rezidual

Prin implementarea proiectului nu va exista un impact rezidual.

Impactul cumulativ

Din analiza proiectelor prevăzute în zona și a activităților desfășurate efecte cumulate ar putea să se producă pe amplasamentul stației de sortare-spălare, pe traseele comune ale mijloacelor de transport ce transportă agregatele minerale și utilajele ce operează în cadrul stației. Pentru evaluarea impactului cumulativ s-au analizat căile posibile de cumulare a impactului. În acest sens, pentru proiectul propus s-au analizat următoarele posibilități de apariție a unui impact cumulativ:

-sol (prin diminuarea suprafețelor de hranire, de înmulțire sau adăpost cu efecte directe asupra stării de conservare la nivelul sitului și cu efect indirect asupra speciilor ce le utilizează, de habitate);

-apă (prin pulberile ce pot ajunge în apa râului);

-aer (prin emisiile de noxe de la utilaje și mijloacele de transport);

zgomot (de la activitățile din zonă).

În vecinătatea perimetrului mai există perimetre exploatare, din care o parte sub nivelul panzei freactice. Zonele umede din apropierea amplasamentului nu vor fi afectate de lucrările prevăzute în proiect.

Impact cumulativ asupra solului

Terenul de pe care se propune exploatarea agregatelor minerale este teren arabil, nu prezintă condiții de habitat de hranire, de înmulțire sau adăpost speciilor cu valoare conservativă.

Impactul cumulativ asupra speciilor cu valoare conservativă va fi neutru.

Impact cumulativ asupra apei

Proiectul aflat în faza de avizare nu prevede lucrări în albia minoră a râului Someșul Mare și nici captări/evacuări de apă uzată din/în râu, calitatea apei nu va fi modificată prin implementarea proiectului.

Pulberile generate la nivelul amplasamentului sunt din surse difuze, sedimentează în vecinătatea sursei, astfel încât acestea nu ajung în albia râului.

Pulberile generate pe amplasamentul perimetrului de către mijloacele de transport ale agregatelor din perimetrul analizat nu vor afecta calitatea apei râului datorită distanței mai mari de 178 m de la limita amplasamentului perimetrului la albia minoră a râului. Nu se va manifesta impact cumulativ asupra factorului de mediu apă, implicit asupra speciilor cu valoare conservativă. Proiectul analizat nu va produce impact cumulativ cu obiectivele din zonă asupra apei.

Impact cumulativ asupra aerului datorat pulberilor și gazelor de ardere de la utilaje și mijloacele de transport

Raportat la activitățile din zonă -activități agricole, exploatări de agregate minerale - nu sunt îndeplinite condiții pentru producerea impactului cumulativ (distanțele dintre amplasamente sunt mari, sursele de emisii poluanți în aer sunt surse difuze).

În ceea ce privește activitatea de prelucrare a agregatelor minerale, impactul cumulativ asupra factorului de mediu aer poate să se producă numai pe amplasamentul stației de sortare-spălare a beneficiarului în zonele în care mijloacele de transport a agregatelor minerale din perimetru se intersectează cu utilajele ce deservește stația. Poluanții emiși de motoarele utilajelor și a mijloacelor se transport și pulberile antrenate sunt din surse difuze, produse în apropierea solului, nu se poate estima o zonă în care să apară un impact cumulat al acestora.

Impactul cumulativ va fi direct, secundar, pe termen scurt (pe durata operației care-l generează), reversibil, –nesemnificativ. Nu va fi modificată calitatea aerului din zonă. Speciile cu valoare conservativă nu vor fi afectate.

Impact cumulativ datorat zgomotului

Distanțele dintre sursele de zgomot din zonă sunt mari, sursele de zgomot sunt surse mobile - distanțele se modifică permanent, nu se vor îndeplini condiții de apariție a impactului cumulativ datorită zgomotului.

Impactul cumulativ asupra speciilor cu valoare conservativă va fi nul.

Implementarea proiectului nu afectează semnificativ situl Natura ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean, având în vedere următoarele:

- nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- nu conduce la fragmentarea sau deteriorarea habitatelor speciilor de importanță comunitară;
- nu se reduce suprafața habitatelor și numărul speciilor de importanță comunitară;
- nu se produc modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau fauna, care definește structura ariei naturale protejate de interes comunitar;
- nu influențează realizarea altor obiective pentru conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar;
- impactul obiectivului, va fi strict local pe suprafața destinată realizării investiției și în imediata vecinătate a acesteia, fără a afecta speciile cu valoare conservativă.

Identificarea impactului

Direct

1. Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut:

0,0 % Suprafață afectată temporar nu prezintă condiții de habitat pentru speciile protejate. Amplasamentul proiectului este acoperit cu vegetație fără valoare conservativă. După exploatarea zăcămintului terenul se va renatura. Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor speciilor protejate de faună pentru care a fost desemnat situl.

Executantul lucrării va respecta suprafața destinată proiectului propus cu coordonatele stabilite. Nu se va polua apa râului Someșul Mare.

2. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar:

0,0% distanța de la limita amplasamentului la raul Someșul Mare este de peste 178 m, nu vor fi afectate malul și albia minora.

Executantul lucrării va respecta suprafața destinată proiectului propus cu coordonatele stabilite. Nu se va polua apa râului Someșul Mare.

3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente):

0,0 % suprafață exploatată își modifică numai geometria. Pe amplasamentul analizat, conform formularului standard al sitului, nu sunt prezente habitate de interes comunitar.

Executantul lucrării nu are reguli în acest sens.

4. Durata sau persistența fragmentării

Neexistând o fragmentare a habitatelor, nu există nicio durată a fragmentării.

Nu se impun reguli pentru executant.

5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.

Pe amplasament nu au fost identificate specii de interes comunitar.

Nu se impun reguli pentru executant.

6. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi /suprafață):

Nu se produc schimbări în densitatea populațiilor speciilor.

Nu se impun reguli pentru executant.

7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/ habitatelor afectate de implementarea planului urbanistic.

Nu este cazul.

Nu au fost identificate habitate de interes comunitar sau specii cu valoare conservativă,

Nu se impun reguli pentru executant.

Indirect

Zgomot și vibrații

Pe durata implementării proiectului se poate manifesta un deranj asupra unor indivizi ai speciilor cu valoare conservativă.

Condiții:

-desfășurarea lucrărilor strict pe amplasamentul supus avizării;

-viteza de deplasare pe drumul de acces și în perimetru va fi redusă (se reduc vibrațiile și zgomotul);

-se va interzice prezența câinilor liberi sau a celor comunitari pe amplasament.

-desfășurarea lucrărilor strict pe amplasamentul supus avizării.

Aer

-se va întreține drumul de acces la amplasament;

-efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto pe toată perioada de exploatare a agregatelor minerale;

-valoarea concentrației poluanților emiși în perioada de funcționare va fi sub valoarea limită admisă prin normative, nu se vor crea condiții de apariție a unui impact asupra vegetației și faunei.

Apa

Pesti

-este interzisă poluarea de orice fel a râului Someșul Mare

-activitatea se va desfășura în perioada ce nu este critică speciilor cu valoare conservativă

-interzicerea capturării speciilor pesti de către personalul care execută lucrarea.

Sol

-Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate din activitate.

-Se va urmări ca suprafața acoperită cu materialul din săpătura să fie cât mai redusă

-se va întreține drumul de acces la amplasament;

- efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto;
- se vor respecta limitele de emisie a poluantilor rezultati prevazute in normativele in vigoare.

Pe termen scurt

Evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului
Este posibila producerea unui deranj asupra unor indivizi ai speciilor protejate.

Nu se impun masuri suplimentare.

Pe termen lung

Evaluarea impactului cauzat de proiectul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului.

Pe termen lung nu se va manifesta impact.

Nu se impun masuri suplimentare.

In fază de implementare a proiectului

Evaluarea impactului cauzat de proiectului propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului.

În fază de implementare a proiectului impactul potențial se va suprapune impactului pe termen scurt.

Se aplica masurile de la impactul indirect.

Rezidual.

Evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului proiectului.

Impactul rezidual dupa aplicare masurilor si cu respectarea regulilor propuse asupra speciilor pentru care a fost declarată aria protejată este nul.

Impactul rezidual datorat impactului cumulativ va fi nul

Nu se impun masuri suplimentare.

Cumulativ

1.Evaluarea impactului cumulativ al proiectului analizat cu alte PP;

-Nu sunt indeplinite conditii de aparitei a unui impact cumulativ

- acesta va fi nul.

Pe perioada implementarii si functionarii proiectului se vor respecta masuri cu caracter tehnologic si administrativ.

2.Evaluarea impactului cumulativ al proiectului analizat cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului.

Nu sunt conditii de producere a impactului cumulat asupra sitului

Condițiile propuse sunt masuri cu caracter tehnologic si administrativ care se aplica pe perioada implementarii.

Rezidual cumulativ

Evaluarea impactului rezidual cumulativ care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului proiectului.

Nu se va induce impact cumulativ rezidual cu proiectele propuse si activitatile existente in zona.

Impactul cumulativ rezidual va fi nul.

Nu se impun masuri.

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*
Someș-Tisa;

- *cursul de apă: denumirea și codul cadastral*

Raul Someșul Mare cod cadastral –II.1. În zona amplasamentului studiat râul Someșul Mare are următoarele caracteristici ale bazinului hidrografic:

- suprafață bazin hidrografic S = 4367kmp;
- altitudine medie Hmed = 840m;
- altitudine amonte = Ham = 1280m;
- altitudine aval Hav = 243m
- lungime – L = 103 km;
- coeficient de sinuozitate –1,31;
- debit mediu în secțiunea Beclean – 47,9mc/s;
- debite minime cu asigurarea de 80%, 90%, 95% însecțiuneaBeclean - 7,40/6,00/5,00mc/s;
- debit maxim înregistrat în secțiunea Beclean – 2010 mc/s
- panta medie de scurgere, P = 10%.

- *corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.*

Corpul de apă suprafața Someșul Mare RORW 2.1_B2;

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.

Corpul de apă subterană codat ROSO09 pentru zona Someșul Mare a fost delimitat în zona de luncă și terasă fiind dezvoltat în depozite aluvial – proluviale poros permeabile, de vârstă recentă, în special cuaternară. Fiind situate aproape de suprafața terenului, ele au nivel liber.

Caracteristicile corpului de ape subterana

Cod/nume	Supraf. kmp	Caracteriz. Geol./hidrogeol.			Utiliz.		Grad de protectie globala	Stare	
		Tip	Sub pres.	Strate acop.	Apei	Poluatori		Calit.	Cant.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. ROSO09/SomesulMare, lunca si terase	585	P	Nu	3.0 – 6.0	PO, I, P, I, M		PG,PM	S	B

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

Acest corp de apă freatică de tip poros permeabil, este localizat în depozite aluvionare, de vârstă cuaternară, ale luncii și teraselor râului Someșul Mare. Depozitele sunt constituite din nișipuri, pietrișuri și bolovanisuri, cu grosimi de 0,5-6 m, grosimile cele mai mari fiind înregistrate în zona Branistea- Cristestii-Ciceului (10 m).

Acoperișul stratului acvifer este reprezentat prin formațiuni argiloase-siltice, cu dezvoltare mai mult sau mai puțin continuă, având în general grosimi de pana la 0,6 m. Patul stratului acvifer este constituit din marna, de varsta badeniana.

Nivelul hidrostatic este în general liber sau ușor ascensional, atunci când în acoperișul stratului acvifer se întâlnesc formațiuni argiloase-siltice, slab permeabile, și se situează, în general, între 2 și 4 m adâncime în luncă și 5 - 8 m în zonele de terasă.

Parametrii hidrogeologici prezintă valori de 1-4 l/s /m pentru debitul specific, 100-150 m /zi pentru coeficientul de filtrație și până la 300 m² /zi pentru transmisivitate. Cele mai mari valori se înregistrează, în general, în zonele cu grosimile cele mai mari ale depozitelor aluvionare (la Reteag debitul specific depășește 10 l/s /m, coeficientul de filtrație are valori de 100-300 m /zi, iar transmisivitatea de peste 1000 m²/zi).

Acviferul se alimentează în general din precipitații, infiltrația eficace având valori de de 31,5 - 63 mm /an și este drenat de rețeaua hidrografică.

Din punct de vedere chimic, în lunca râului Someșul Mare apa este de tip clorurat – bicarbonat – sodico – calcic, din cauza cutelor diapire din zonă, ceea ce determină un caracter nepotabil al apei pe anumite sectoare (apă sărată).

Variația mare a chimismului se datorează paragenezei minerale.

Sursele potențiale punctiforme de poluare sunt reprezentate de depozitele de deșeuri menajere neamenajate din zonă.

Din punct de vedere al gradului de protecție globală, corpul de apă se încadrează în clasele de protecție bună și medie.

Conform investigațiilor hidrogeologice, în zona amplasamentului se întâlnește un strat freatic continuu așezat peste stratul de baza din marna și cantonat în stratul de nisip și pietris care asigură o circulație bună prin gradul de permeabilitate și transmisivitate. Debitul acestuia este relativ constant, fiind dependent de scurgerile superficiale și nivelul râului Someșul Mare, având debite crescute în perioade cu regim pluviometric mare sau în perioadele de topire a stratului de zăpadă.

Conform datelor hidrogeologice, în zona amplasamentului, se întâlnește un strat freatic cantonat în stratul de pietris cu nisip și bolovanis. Acest strat freatic este în legătură directă cu nivelul apei pe cursul de apă Someșul Mare sau cu nivelul infiltrațiilor din precipitații. Apele freatice cantonate în aluviunile grosiere (nisipuri, pietrișuri, bolovanișuri) sunt dependente de râu, nivelul lor piezometric variind între 3,0 – 3,5 m.

Stratul freatic propriu-zis se cantonează în stratul de nisip și pietris, având alimentare din zonele amonte sau este în relație directă cu debitele pe cursul de apă. Succesiunea litologică este consecventă și continuă în fiecare foraj.

Tipurile de litologii apar în fiecare foraj, neexistând efilări ale stratelor. Freaticul, în zona studiată, nu prezintă un grad ridicat de vulnerabilitate fiind protejat de un strat acoperitor semipermeabil. Vulnerabilitatea acestuia este dată de zonele cu fisuri sau intervenții prin traversarea stratelor impermeabile care permit scurgerea eventualilor poluați în stratul freatic. În cursul mediu și inferior sectoarele în care acviferul freatic are o bună protecție alternează cu sectoare neprotejate în funcție de condițiile morfohidrografice ale albiei râului și de panta de scurgere.

Luând în calcul actualul amplasament, succesiunea litologică, nivelul hidrostatic și nivelul de apariție al stratului freatic, se consideră că direcția generală de curgere a stratului freatic este dirijată spre râul Someșul Mare. În zona amplasamentului direcția de curgere poate fi dirijată liniar de aliniamentul cursului de apă și de alte denivelări ale stratului de baza reprezentat de marna.

În perioade cu nivel crescut al râului Someșul Mare, stratul freatic poate stagna sau crește, ca urmare a poziționării amplasamentului în vecinătatea râului. Prin urmare, indiferent de direcția de scurgere, viteza de scurgere este redusă.

Nivelul apei freatice este influențat în mare parte de nivelul râului Someșul Mare, precum și regimul pluviometric – conform forajelor executate nivelul freatic este la adâncimea de 238,77 în primul foraj iar în al doilea la adâncimea de 238,29 m.

Perimetrul de extracție este amplasat la o distanță de cca. 1,7 km. de localitate, în zona nu sunt fantani și nu există un sistem de alimentare cu apă ce ar putea fi influențat de excavatii.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 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.

1. Caracteristicile proiectului:

- proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. 2, la pct. 2, lit. a): "carriere, exploatarea miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1 și la punctul 1 lit. f crescătorii pentru piscicultura intensiva.

- proiectul propus nu intră 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, fiind amplasat în vecinătatea sitului ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean

- proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

a) dimensiunea și concepția întregului proiect:

Lucrări de deschidere: alegerea variantei de deschidere a balastierei s-a făcut avându-se în vedere faptul că, lucrările de deschidere se execută în avans față de lucrările de exploatare, și includ excavarea și depozitarea selectivă, în interiorul perimetrului, a solului fertil și a sterilului din descopertă. Pentru realizarea lucrărilor de deschidere a exploatarea sunt necesare următoarele :

- descopertarea zăcămantului de cuvertura edifică și folosirea acestuia la amenajarea digului;
- realizarea fronturilor de lucru la un unghi care să permită exploatarea în condiții de siguranță a resursei minerale.

Având în vedere adâncimea relativ mică a viitoarei amenajări excavatia se va realiza într-o singură treaptă, nivelul maxim de extracție fiind cota de 235.7 pe latura nordică și 235,00 pe latura sudică. S-a stabilit zona de protecție a digului față de terenul învecinat cu lățime de 5m.

Pentru optimizarea și deschiderea corespunzătoare a zăcămantului s-a proiectat deschiderea acestuia pe latura de sud, în două puncte prin execuția drumului de acces din care se vor executa tranșee de deschidere pe treptele + 241,00 m și + 238,00 m. Drumul de acces va fi racordat la perimetru la cota + 241,00 m.

Sunt necesare lucrări de întreținere a drumului de acces.

Lucrări de pregătire: în exploatarea miniere la zi, lucrările de pregătire sunt acele lucrări care asigură accesul la zăcămant.

În cadrul amenajării, lucrările de pregătire se vor realiza odată cu executarea etapei de descopertare, fiind continuate prin amenajarea platformelor de lucru.

Lucrările de pregătire se vor executa cu un avans de 1 luna față de lucrările de exploatare propriuzise. Se vor executa lucrări ușoare de descopertare cu ajutorul utilajelor din dotare (buldozer) pentru îndepărtarea stratului de sol vegetal și a argilei.

Materialul din copertă va fi haldat separat, într-un loc stabilit în zona pilerului de siguranță, urmând să fie utilizat pentru refacerea terenului la finalizarea lucrărilor de excavare.

Sterilul din coperta zăcămantului este constituit din sol vegetal și argile, cu grosime variabilă, grosimea medie luată în calcul fiind de 0,6 m. Materialul steril dislocat cu buldozerul, se va depozita și se va folosi la refacerea mediului. Suprafața zăcămantului la nivelul treptei + 241,00 m se va pregăti pentru exploatare prin realizarea bermei de lucru pe toată lungimea frontului. Descopertarea se va executa începând din partea superioară a resursei, dinspre latura nordică a perimetrului de exploatare, avansând spre latura sudică a acestuia.

Lucrări de exploatare: plecând de la condițiile de zăcămant și proprietățile fizico - mecanice ale rocilor se constată că sunt întrunite condițiile geo - miniere pentru aplicarea extragerii rezervelor de agregate minerale prin lucrări miniere la zi.

Exploatarea se va realiza în fâșii paralele de câte 15-20 m lățime (lățime condiționată de lungimea bratului excavatorului), respectând profilele transversale din documentația tehnică de fundamantare și pantele de 1:1.5 pentru asigurarea stabilității taluzelor. Conform forajelor

executate, grosimea stratului de nisip și pietris în perimetrul este în medie de cca.4,65 m. Nivelul hidrostatic mediu este la cota +238,66 mdMN, fata de cota actuala a terenului, de 241 mdMN.

La directionarea fasiilor se au în vedere elementele de ordin tehnico-economic, care conditioneaza exploatarea rationala a agregatelor. În acest scop, la extractie se urmareste excavarea cat mai completa a agregatelor, respectarea elementelor de proiectare si pilierii de protectie.

Aceasta metoda de exploatare asigura:

- evitarea degradarii resurselor din perimetrul de exploatare temporara si din afara acestuia;
- extragerea maximala a resurselor, cu respectarea parametrilor de calitate stabiliti;
- realizarea unor niveluri de dilutie si pierderi inferioare;
- prevenirea surparilor sau alunecarilor de teren ;
- o eficienta economica superioara ;
- un grad de recuperare a resurselor exploatate foarte bun, pierderile de exploatare nedepasind 5%.

În activitatea de exploatare se va urmari exploatarea treptelor fără întreruperi, urmărindu-se limitele rezervelor atât în plan orizontal cât și în plan vertical și limitele perimetrului de exploatare. Utilajele utilizate pentru realizarea lucrărilor de pregătire vor fi buldozerul, incarcatorul frontal și excavatorul cu cupă inversă.

Exploatarea nisipului și pietrișului se va executa în două trepte de exploatare, cu ajutorul excavatorului din dotare. Se va aplica metoda de exploatare în fâșii longitudinale de la est spre vest, sensul exploatării fiind de la nord spre sud.

Exploatarea depozitelor de balast se va face prin metoda fasiilor longitudinale, datorita formei depozitelor si a grosimii aproximativ constante a acestora.

Metoda de exploatare: avand in vedere:

- caracteristicile calitative ale substantei minerale utile inmagazinate in depozitele naturale si antropogene ce urmeaza sa fie exploatate;
- conditiile geo-miniere de zacamant si anume depozite heterogene constituite din nisip fin grosier, în amestec cu pietrisuri si bolovanisuri in alternanta cu pamanturi nisipoase sau prafoase;
- dotarea tehnico-materiala si performantele utilajelor;

S-a impus o metoda de exploatare adecvata care se va face cu respectarea cotelor din piesele desenate, fara excavarea sub limita de excavare impusa, de 238,20 mdMN.

Transport tehnologic: agregatele brute extrase vor fi transportate cu autobasculantele din dotare la statia de sortare. Transportul se va realiza in bene cat mai bine inchise pentru reducerea la minim a pierderilor de transport pe drumurile tehnologice existente.

Profilul și capacitățile de producție;

Caracteristicile rezervei geologice sunt:

- Suprafața totala29.489 m².
- Suprafața exploatabilă18.033 m².
- Suprafața zona protectie diguri 3.526 m².
- Grosime medie5,18 m.
- Volum resurse estimat93.463 m³.

La calculul volumului de rocă exploatabilă din acest perimetru s-a ținut cont de studiile esalonate pe o perioada mai mare de timp (incepand din 1970), de imobilizările de rezerve in pilierile de protectie laterale, de greutatea volumetrica a materialului (stabilita prin buletine de analiza), de stratul de coperta existenta, estimat la cca. 0,5-0,60 m, etc.

Stratul freatic se afla între un strat acoperitor permeabil (nisip argilos), si patul freaticului practic impermeabil (marna).

Exploatarea resursei se va realiza in doi ani 2024-2025 si 2025-2026.

PROGRAM DE EXPLOATARE

Nr. crt	Specificația	UM	An I	Eșalonare trimestrială			
				Trim.I	Trim. II	Trim. III	Trim IV
1	Rezervă geologică	mc	46.579	11.112	11.969	11.749	11.749
2	Cantitate solicitată	mc	46.480	11.100	11.900	11.740	11.740
3	Pierderi de exploatare	mc	4.648	1.110	1.190	1.174	1.174
4	Extras industrial	mc	41.832	9.990	10.710	10.566	10.566
5	Balast utilizat brut	mc	-	-	-	-	-

6	Balast supus prelucrării	mc	41.832	9.990	10.710	10.566	10.566
7	Produse sortate obținute	mc	37.649	8.991	9.639	9.510	9.510
8	Pierderi de prelucrare	mc	4.183	999	1.071	1.056	1.056
9	Total produse obținute	mc	37.649	8.991	9.639	9.510	9.510
10	Grad de recuperare	%	90				
11	Randamentul instalației de prelucrare	%	90				

Total suprafața an I=9.018 mp.

Rezerva geologica= 46.579 mc.

Grosime medie= 5,16 m.

Esalonare exploatare:

• Trim. I, reprezentand zona 1 (culoare rosie pe planul de situatie)

- Suprafața 2.254m².
- Grosime medie4,93 m.
- Volum resurse11.112 m³.
- Adâncime maxima de extracție235,7 m.

• Trim. II, reprezentand zona 2 (culoare galbena pe planul de situatie)

- Suprafața2.254 m².
- Grosime medie5,31m.
- Volum resurse 11.969m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,35m.

• Trim. III, reprezentand zona 3 (culoare albastra pe planul de situatie)

- Suprafața 2.255m².
- Grosime medie5,21 m.
- Volum resurse 11.749 m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,23m.

• Trim. IV, reprezentand zona 4 (culoare maro pe planul de situatie)

- Suprafața 2.255 m².
- Grosime medie 5,21 m.
- Volum resurse 11.749m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,20m.

PROGRAM DE EXPLOATARE

Nr. crt.	Specificația	UM	An II	Eșalonare trimestrială			
				Trim.I	Trim. II	Trim. III	Trim IV
1	Rezervă geologică	mc	46.884	10.481	12.014	12.465	11.924
2	Cantitate solicitată	mc	46.700	10.400	12.000	12.400	11.900
3	Pierderi de exploatare	mc	4.670	1.040	1.200	1.240	1.190
4	Extras industrial	mc	42.030	9.360	10.800	11.160	10.710
5	Balast utilizat brut	mc	-	-	-	-	-
6	Balast supus prelucrării	mc	42.030	9.360	10.800	11.160	10.710
7	Produse sortate obținute	mc	37.827	8.424	9.720	10.044	9.639
8	Pierderi de prelucrare	mc	4.203	936	1.080	1.116	1.071
9	Total produse obținute	mc	37.827	8.424	9.720	10.044	9.639
10	Grad de recuperare	%	90				
11	Randamentul instalației de prelucrare	%	90				

Total suprafața an II=9.015 mp

Rezerva geologica= 46.884mc.

Grosime medie= 5,2 m

Esalonare exploatare:

☉ Trim. I, reprezentand zona 1 (culoare rosie pe planul de situatie)

- Suprafata2.254 m².
- Grosime medie 4,65m.
- Volum resurse 10.481 m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,61m.

☉ Trim. II, reprezentand zona 2 (culoare galbena pe planul de situatie)

- Suprafata 2.254 m².
- Grosime medie 5,33m.
- Volum resurse 12.014m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,28 m.

☉ Trim. III, reprezentand zona 3 (culoare albastra pe planul de situatie)

- Suprafata 2.254 m².
- Grosime medie 5,53 m.
- Volum resurse 12.465m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,15m.

☉ Trim. IV, reprezentand zona 4 (culoare maro pe planul de situatie)

- Suprafata 2.254m².
- Grosime medie5,29 m.
- Volum resurse 11.924 m³.
- Adâncime maxima de extracție 235,00 m.

Pentru activitatea desfasurata in perimetrul de exploatare propus nu se vor monta instalatii industriale, beneficiarul va utiliza în perimetrul de exploatare care face obiectul permisului doar utilajele specifice:

- Excavator cu cupa inversa,
- Buldozer,
- Încărcător frontal,

Autobasculante pentru transportul materialului exploatat

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

În urma definitivării procesului de extracție se vor pregăti lucrările specifice de amenajare piscicola.

Amenajarea piscicola va consta dintr-un helesteu cu:

- suprafata de 18.033 m²,
- volum de 53.197 m³,
- nivel piscicol 238,53 m
- fundul lacului latura nordica 235,7-235,00 m la latura sudica.

Fundul lacului va fi realizat in panta avand in vedere inclinarea stratelor de marna de la latura nordica la cea sudica spre cursul de apa Somesul Mare.

Helesteul va fi aparat impotriva inundatiilor de un dig perimetral.

Cota terenului natural amenajat 241,00 m

Cota nivel hidrostatic 238,77 m latura nordica si 238,29 latura de sud

Cota fund exploatare=nivel maxim de extracție latura nordica 235,7-235,00 m la latura sudica.

Adancimea medie a apei sub nivelul hidrostatic 2,6 m

Suprafata terenului la nivelul coronamentului digului 22.093 m².

b) cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate:

- în vecinatatea amplasamentului sunt : perimetre exploatate și închise, terenuri agricole.

c) utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii:

- proiectul prevede exploatarea de agregate minerale cca 93.463 m³ de pe suprafata exploatabila S = 18.033 m² ;

Utilități:

1. *Alimentare cu apă* – amplasamentul nu este legat la rețeaua de alimentare cu apă, apa potabilă va fi asigurată de beneficiar cu bidoane de polietilenă; nu se folosește apă în procesul tehnologic de extracție a agregatelor minerale;
2. *Evacuarea apelor uzate:* nu rezultă ape uzate industriale;
3. *Energie electrică –amplasamentul nu este racordat la rețeaua de medie tensiune;*
4. *Încălzirea spațiilor de producție – nu este cazul;*

d)cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate:

a)Deșeuri generate pe amplasament

-deșeu din descopertare (sol vegetal cod 02 01 03 si amestec pamant, pietre si nisip cod 01 04 09 12.623 m³

-deșeuri menajere cod 20 03 01 1 m³/lună.

b)Deșeuri rezultate în afara amplasamentului

-uleiul uzat cod 13 01* cca 110 l/an

-deșeu anvelope 16 01 03 6 buc/ perioada de exploatare

-deșeu acumulatori 16 06 01*1 buc/ perioada de exploatare

Deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv cu respectarea legislației în vigoare.

Deșeurile rezultate pe amplasament

Deșeul din descopertare se va depozita temporar la limita perimetrului și se va utiliza la completarea corpului digului.

Deșeul menajer se va colecta în pubelă tipizată, se va elimina de către agentul economic autorizat.

Deșeul de ambalaje PET - bidonul de apă potabilă se reutilizează.

Deșeurile rezultate în afara amplasamentului

Deșeul de ulei de motor - va fi gestionat la sediul firmei si predat la o firma autorizata.

Deșeul de acumulatori uzați - se predă la achiziția acumulatorilor noi.

Deșeul de anvelope uzate - se predă agentului economic care face schimbul de anvelope.

Deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv cu respectarea legislației în vigoare.

e) poluarea si alte efecte negative:

-rezultă numai la faza de exploatare a agregatelor.

f) riscurile pentru sanatatea umana(de ex., din cauza contaminarii apei sau a poluarii atmosferice):

-proiectul se implementează în extravilanul localitatii Reteag, pe teren arabil, distanța față de prima locuința este de cca. 1.780 m. În perioada implementării proiectului apa nu va fi contaminată. Poluanții emiși în atmosferă nu vor fi în cantități ce pot afecta sănătatea umană.

2. Amplasarea proiectelor:

2.1 utilizarea actuală și aprobată a terenurilor:

-conform Certificatului de Urbanism nr. 45 din 23.08.2023, eliberat de Primăria Comunei Petru Rares, terenul destinat proiectului este proprietatea S.C.INDEMINAREA CONSTRUCT YND.S.R.L situat în extravilanul localitatii Reteag, cu destinatia agricol;

2.2 bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acestora:

-resursa naturala exploatarea nu se va regenera. Solul afectat de lucrarile prevazute in proiect se va modifica, va ramane o amenajare piscicola. Apa nu va fi afectata prin implementarea proiectului.

Amplasamentul nu prezinta conditii de habitat pentru speciile cu valoare conservative. Biodiversitatea nu va fi afectata.

2.3 capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

a) zone umede, zone riverane, guri ale râurilor

– proiectul este amplasat pe malul drept, pe prima terasa a râului Someșul Mare, la 178 m față de albia minoră;

b) zone costiere și mediul marin

– proiectul nu este amplasat în zonă costieră sau mediu marin;

c) zonele montane și forestiere

– proiectul este amplasat în extravilanul localității Reteag pe teren arabil, deci nu este amplasat în zonă montană și forestieră;

d) arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional

– proiectul nu este amplasat în arie naturală protejată de interes național, comunitar, internațional;

e) 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

– proiectul nu este amplasat în situl ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean

f) zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri

– nu avem informații referitoare la nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională de proiectele existente în zonă;

g) zonele cu o densitate mare a populației

– proiectul nu este amplasat într-o zonă de locuit;

h) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic:

– proiectul nu este amplasat în peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural și arheologic.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial:

3.1 importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată:

- impactul se manifestă în zona în care se realizează proiectul, în imediata vecinătate și pe traseul mijloacelor de transport a agregatelor minerale;

3.2 natura impactului: - impactul datorat executării lucrărilor asupra solului și subsolului va fi direct, se va manifesta pe termen scurt.

3.3 natura transfrontalieră a impactului:

- proiectul nu este amplasat în apropierea zonei de frontiera, nu rezulta poluanți care să se disperseze până la zona frontierei;

3.4 intensitatea și complexitatea impactului:

- impactul este redus și se manifestă asupra factorului de mediu aer, sol, vegetației și faunei fără valoare conservative prezentă pe terenul de pe care se vor exploata agregatele minerale;

3.5 probabilitatea impactului: - prin măsurile adoptate, prin tehnologia de execuție și prin dotările prevăzute de investiție probabilitatea apariției unui impact negativ semnificativ este puțin probabilă – impact nesemnificativ cu probabilitate redusă ;

3.6 debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului:

-- impactul va debuta odată cu începerea lucrărilor, fi unul reversibil, temporar (pe durata lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale -12 luni cu exceptia perioadelor cu conditii meteorologice nefavorabile);

3.7 cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate: -nu se va manifesta impact cumulat asupra sitului Natura 2000 ROSCI0437 Someșul Mare între Mica și Beclean

3.8 posibilitatea de reducere efectivă a impactului:

Neexistând impact semnificativ asupra mediului s-au făcut o serie de măsuri și recomandări pentru prevenirea impactului asupra factorilor de mediu și prevenirea a biodiversității.

Conditii generale:

- respectarea tehnologiei de exploatare;
- utilizarea unor utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic tehnic;
- alimentarea excavatorului cu combustibil se va face în afara amplasamentului analizat,;
- vor fi utilizate numai utilajele și vehiculele cu inspecția tehnică la zi;
- reviziile și reparațiile utilajelor și mijloacelor de transport se vor face în ateliere autorizate nu în interiorul perimetrului de exploatare;
- gestionarea deșeurilor conform legislației în vigoare.

Pentru prevenirea apariției oricărui deranj asupra speciilor cu valoare conservativa pe perioada lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale recomandăm următoarele reguli și condiții:

- desfășurarea lucrărilor strict pe suprafețele specificate în proiect fără a ocupa terenuri suplimentare;
- limitarea vitezei de deplasare pentru reducerea perturbarii speciilor protejate prin emisii de zgomot și vibrații, zgomotul provenit de la utilaje și mijloacele de transport;
- respectarea disciplinei pe șantier, interzicerea capturării, izgonirii și distrugerii speciilor de amfibieni de către personalul care execută lucrările de implementare și funcționare a proiectului;
- se va interzice prezenta câinilor liberi sau a celor comunitari pe șantier,
- este interzisă poluarea de orice fel a râului Someșul Mare – spălarea utilajelor sau a mijloacelor de transport;
- respectarea disciplinei în cadrul șantierului. Interzicerea pescuitului pentru personalul care execută lucrările prevăzute în proiect.

ADMINISTRATOR

ing.Darius SIMIONCA