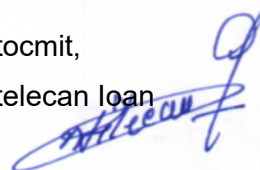


S.C DOZER AGREGATE S.R.L
Loc Benesat nr 119/A com Benesat
J31/30/2015, CUI RO33984018
Jud Sălaj

MEMORIU DE PREZENTARE conform Anexei 5E la procedura
„EXPLOATARE AGREGATE MINERALE ALBIA MINORA A RAULUI SOMES
PERIMETRUL BENESAT NORD,,
Amplasament: Extravilanul UAT BENESAT JUD SALAJ ,

Intocmit,
Ing.Ortelecan Ioan



CUPRINS

- I. Denumirea proiectului
- II. TITULAR
 - 2.1 Numele companiei, adresa, persoana de contact
- III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI
- IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE
- V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI
- VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile ,
asupra mediului ale proiectului
- VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE
ASUPRA MEDIULUI PROIECTULUI IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE
- VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod
semnificativ de proiect
- VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI
- IX. Justificarea încadrării proiectului ,după caz în prevederile altor acte
Normative naționale care transpun legislația comunitară
- X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER
- XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI
- XII. ANEXE-PIESE DESENATE
 - Plan de încadrare in zonă sc 1:5000
 - Plan de situatie scara 1:1000
 - Fișa perimetrului temporar de exploatare în STEREO 70, scara 1:25 000
- XIII. REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE
- XIV. PREVEDERI REFERITOARE LA CORPURILE DE APA DE SUPRAFATA
SI SUBTERANE
- Fila finală

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumirea obiectivului de investiții pentru care se solicită acordul de mediu este
„*EXPLOATARE AGREGATE MINERALE ALBIA MINORA A RAULUI SOMES PERIMETRUL BENESAT NORD*„,

II. TITULARUL PROIECTULUI

S.C DOZER AGREGATE S.R.L

Adresa: Loc Benesat , nr 119A, comuna Benesat, jud Sălaj

Date de indentificare: J31/30/2015, RO 33984018, tel 0740431513

Reprezentant legal: Daniel ROMOCEA

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECTULUI

Proiectul propus urmărește , extragerea prin mijloace proprii a agregatelor minerale reprezentate de nisip și pietriș , cantonate în albia minora a râului Somes ,CSA 97-98, HM2510-2555 în vederea inlaturarii materialului aluvionar care a contribuit la colmatarea albiei minore a raului Somes pentru asigurarea scurgerii optime in albie, conform studiului tehnic zonal avizat de catre Administratia Bazinala de Apa Somes Tisa si valorificării acestuia în stare brută sau prelucrată în domeniul construcțiilor.Lucrările se vor desfășura în perimetru de exploatare BENESAT NORD în suprafață de 81 000 mp delimitat prin următoarele puncte de coordonate STEREO 70”

	COORDONATE STEREO 70”	
Nr.pct	X	Y
1.	658722.680	372734.623
2.	658824.177	372748.888
3.	658825.096	372750.326
4.	658834.442	372762.396
5.	658853.562	372777.474
6.	658897.821	372808.108
7.	658921.643	372821.793
8.	658940.709	372832.849
9.	658966.974	372847.419
10.	658993.819	372860.877
11.	659014.347	372869.582
12.	659038.879	372877.485
13.	659125.947	372900.746
14.	659111.020	372980.860
15.	659108.960	372996.600
16.	659107.860	372999.790

17.	659107.820	373013.330
18.	659109.050	373025.190
19.	659113.650	373043.830
20.	659122.930	373058.690
21.	659138.374	373074.891
22.	659128.892	373075.317
23.	659112.137	373072.003
24.	659094.949	373068.624
25.	659082.376	373066.761
26.	659068.697	373061.533
27.	659036.573	373051.219
28.	659015.514	373047.994
29.	658943.725	373026.665
30.	658878.460	373002.335
31.	658846.664	372988.958
32.	658821.735	372977.579
33.	658800.362	372968.776
34.	658787.525	372962.331
35.	658744.934	372933.725
36.	658716.493	372909.762
37.	658679.628	372875.651

3.1 Profilul și capacitatea de producție

- Profilul activității :Exploatarea agregatelor minerale prin lucrări miniere la zi specifice balastierelor amplasate in albiile minore a cursurilor de apă, COD CAEN 0812
- Capacitatea de producție 30.000 mc extras geologic/an
- Volum resursa cantonata pe amplasament 48.000 mc,

3.3 Justificarea necesitatii proiectului

Prin extragerea nisipurilor si pietrișurilor se urmărește calibrarea albiei râului Somes și îmbunătățirea regimului de curgere a apei, diminuandu-se pericolul inundatiilor si erodarea malurilor raului in aceasta zona. Neexploatarea aluviunilor din acest perimetru duce la dezvoltarea acumulării de aluviuni în albia minoră, având ca efecte micșorarea secțiunii de scurgere, creșterea nivelelor și a vitezelor apei râului în acest tronson, care duc la accentuarea fenomenului de eroziune a malurilor și meandrarea râului.

Procesul de extracție controlată a agregatelor minerale asigură condiții pentru o curgere corespunzătoare a râului, ducând la diminuarea eroziunii care se manifestă în prezent asupra malului stang în tronsonul de râu în care se derulează acest proces.

Prin exploatarea agregatelor minerale din deponia situată în albia minoră a râului Somes, în zona mediana ,a acestuia se urmărește decolmatarea, reprofilarea albiei și regularizarea scurgerii prin

mărirea secțiunii transversale de curgere și implicit micșorarea vitezei de curgere, dirijând curentul hidrodinamic al apei spre axul albiei în scopul protejării malului împotriva eroziunii.

În perioada trim. III 2022 – trim. III 2023 din perimetrul BENESAT NORD se preconizează exploatarea unui volum 30.000 m³ resursa geologică,

Lucrările de decolmatare, reprofilare a albiei și regularizarea scurgerii sunt, conform HG 766/1997, de categoria D, iar conform STAS 4273-83, tab.13, obiectivul se încadrează în clasa a V-a de importanță (construcții provizorii - secundare)

3.4 Valoarea investitiei

Valoarea estimată a investiției va fi de cca. 150.000 Euro, respectiv cca. 750.000 lei.

3.5 Perioada de implementare propusă

Perioada propusă pentru implementarea proiectului este de cca. 2 – 4 ani.

3.2 Descrierea procesului de producție

- Exploatarea resurselor de nisip și pietriș face parte din categoria lucrărilor speciale în care etapa de construire se suprapune cu perioada de funcționare
- Lucrările necesare se vor executa mecanizat cu ajutorul unor utilaje terasiere(excavator;)și mijloace de transport adecvate
- Resursele naturale folosite: nisip si pietris
- Combustibili utilizații: motorină pentru funcționarea utilajelor de extracție și transport, consumul specific fiind de 1,4 l/mc extras geologic, 42.000l/an. Alimentarea mijloacelor de transport se va face din stațiile peco, asigurându-se o autonomie de 48 ore, iar alimentarea utilajelor de extracție se va face în cadrul obiectivului din cisterne auto mobile de mica capacitate 1000 l prevazute cu electropompe de alimentare prin asigurarea retenției secundare,
- Materii auxiliare:uleiuri minerale, piese de schimb folosite pentru funcționarea utilajelor
- Materii prime utilizate: singura materie primă intrată în proces este reprezentată de agregatele minerale reprezentate de nisip și pietriș în cantitate anuală de 30.000mc/an
- Exploatarea agregatelor minerale presupune parcurgerea unor lucrări miniere specifice in vederea deschideri frontului de lucru in exploatare, acestea fiind :

-lucrări miniere de deschidere: ", Accesul se va realiza de pe raza localitatii Benesat din DJ108A, sau de pe raza localitatii Cheud, din DJ 108E prin intermediul unui drum de exploatare Agricola pana pe malul stang iar de pe malul stang al raului Somes, prin intermediul unui dig longitudinal de deviatie cu lungimea de 200 m(,prevazut cu tuburi de beton precomprimat cu diamerul de 0.6 m si L= 4m, pentru preluarea debitului raului Somes) pana la deponia amplasata in partea mediana a cursului de apa.

-lucrări minere de pregătire –. plaja emersa din albia minora a raului Somes nu prezinta copertă deci nu sunt necesare lucrari miniere de pregatire. Lucrările de pregătire necesare a se executa pentru realizarea unui flux normal de producție, în condițiile în care nu există copertă, sunt:

- amenajarea rampelor de coborâre la cota frontului de exploatare;
- lucrări de întreținere drumuri de acces;
- amenajarea patului de rulare a utilajelor de exploatare (excavator, autobasculante);
- refacerea rampei de coborâre la cota frontului de lucru după viituri;

Amenajarea rampelor de coborâre la cota frontului de exploatare se va realiza cu ajutorul utilajelor din dotare, utilizându-se material local, de aceeași natură petrografică cu agregatele minerale excavate, pentru a se evita contaminarea acestora. Panta rampelor de coborâre nu trebuie să depășească 10 %, pentru a se evita suprasolicitarea motoarelor termice.

Întreținerea drumurilor de acces la perimetru se va realiza prin balastarea periodică (funcție de necesități) cu balast, care va fi nivelat și tasat

3.2.1 Procesul tehnologic de exploatare

Exploatarea resursei minerale , va consta în realizarea lucrărilor miniere de deschidere, pregătire și exploatare, prin respectarea succesiunii fazelor care impun aceste procese. Metoda de exploatare adoptată este „METODA DE EXPLOATARE A ZACAMINTELOR ALUVIONARE,,,” inclusa in grupa metodelor de exploatare speciale

Exploatarea nisipului si pietrisului se va desfășura prin aplicarea metodei de exploatare în fâșii longitudinale din aval in amonte si de la firul apei spre mal cu avansarea frontului perpendicular pe direcția fâșiei. Lățimea fâșiei de extragere va fi de 4 m , iar adâncimea de exploatare nu va depăși cota nivelului talvegului natural al cursului de apa. Fasiile vor fi paralele si egale , iar latimea acestora va fi de aprox. 10 m , acordandu-se atentie deosebita asupra mentinerii stabilitatii malului in zona de lucru , urmarindu-se ca panta taluzului la finalizarea exploatarii sa fie de 1 : 1.5 si sa se realizeze o racordare corespunzatoare a malurilor cu zonele din aval-amonte ale exploatarii.

Exploatarea se va realiza într-o singură treaptă până la cota talvegului natural al râului, fără a se crea gropi sau praguri în profil longitudinal sau transversal, care ar duce la împiedicarea curgerii normale a apei și la degradarea rezervelor datorită colmatării.

Aceasta este metoda optimă de exploatare a zăcămintului deoarece:

- 1 depozitele de agregate minerale sunt stratiforme, cu o dezvoltare continuă în conturul resurselor/rezervelor calculate;
- 2 pe toată adâncimea pe care au fost calculate rezerve de nisipuri și pietrișuri nu s-au evidențiat intercalații sterile;
- 3 formațiunea de nisipuri și pietrișuri nu are copertă, deci lucrările de descopertare nu sunt necesare

În scopul protejării malului stâng al râului, la frontul de lucru din albia minoră se va urmări, în permanență, asigurarea pilierului de siguranță cu o lățime de 10 m de la piciorul taluzului malului înspre firul apei. Metoda de exploatare se va aplica pentru întreaga suprafață a perimetrului, până la epuizarea rezervelor dovedite.

Utilul extras se încarcă direct în autocamioane sau se depozitează intermediar, pentru desecare, în raza de lucru a utilajului de excavare (excavator).

Cantitatea de material depozitată aici nu va depăși capacitatea de încărcare și transport pentru 24 de ore. Materialul depozitat astfel, va fi încărcat cu ajutorul excavatorului sau încărcătorului frontal în autobasculante, care îl vor transporta la beneficiari.

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul BENESAT NORD se va realiza între bornele CSA97*98, HM2510-2555 conform metodei de exploatare propusă, are ca efect decolmatarea, reprofilarea albiei și asigurarea unei secțiuni corespunzătoare pentru scurgerea apelor pe acest tronson de râu

Exploatarea se va efectua în următoarele condiții:

- Pilier de protecție mal minim 10m;
- Pilier de protecție pentru terenurile agricole vecine 3m;
- Taluz la limita dinspre apă a pilierului - 45°;
- Limita în adâncime talvegul natural al râului. Exploatarea se va realiza atât emers cât și submers până la limita talvegului natural al cursului de apă. Nu se vor face depozite de material aluvionar în albia minoră a cursului de apă, materialul extras se va transporta în totalitate

Exploatarea se va face în limitele perimetrului autorizat, și închiriat fără a afecta malurile cursului de apă

3.4.Racordarea la rețelele utilitare existente in zona

În zona perimetrului BENESAT NORD nu există rețele utilitare, nepunându-se problema racordării la astfel de rețele.

3.5 Lucrări de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

În urma executării lucrărilor de decolmatare a albiei minore a râului Somes de depozitele de aluviuni din perimetrul BENESAT NORD nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului

3.6 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Drumurile de acces fiind drumuri existente, nu implică necesitatea de scoatere din circuitul agricol, fiind însă necesară doar întreținere și eventual reabilitarea unor tronsoane din acestea prin balastare

3.7 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

O mica parte din volumul de agregate minerale, excavate din perimetrul BENESAT, va fi folosit pentru întreținerea și eventual reabilitarea unor tronsoane din drumul de acces, ce leagă perimetrul de DJ108 a cu o lungime de cca. 200 m.

3.8 Metode folosite in demolare

Nu este cazul

3.9 Planul de executie , punere in functiune exploatare refacere si folosirea ulterioara

Aceste aspect au fost prezentate in capitolele anterioare

3.10 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Lucrări hidrotehnice, lucrări de traversare sau captări de apă subterană nu sunt prezente în tronsonul de râu în care este situat perimetrul BENESAT NORD Zonele riverane sunt reprezentate de terenuri agricole . Pe tronsonul de râu în care este situat perimetrul de exploatare sunt condiții favorabile depunerii aluviunilor în albia minoră și accentuării fenomenului de eroziune a malului stang.In zona in imediata vecinatate exista un proiect similar in curs de autorizare In faza de exploatare, perimetrul de exploatare creează efecte locale pe termen limitat, asupra factorilor de mediu si asupra habitatelor si speciilor, fără a crea vreun efect cumulativ din acest punct de vedere;In ceea ce privește amplificarea efectelor precum cele de perturbare, fragmentare sau de barieră, pe care proiectul , l-ar putea avea in oarecare masură , se observă că nu exista efecte cumulative.

3.11 Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

Au fost luate în considerare două alternative:

- alternativa neimplementării proiectului, numită și alternativa „zero”
- alternativa implementării proiectului

Alternativa „zero”

corespunde situației în care proiectul nu se implementează și trebuie să fie considerată referința față de care se determină efectele implementării acestuia. Aceasta va include, unde este cazul, modificările condițiilor de mediu față de situația momentului prezent, rezultate ca urmare a altor dezvoltări care sunt în curs de realizare în vecinătate.

Analiza stării actuale a albiei râului Somes în zona perimetrului BENESAT NORD

scoate în evidență următoarele aspecte:

- există condiții favorabile depunerii aluviunilor în zona malului convex (stâng) și accentuării fenomenului de eroziune al malului drept (concau).
- pe sectorul analizat, în care este situat perimetrul râul Somes are o accentuată tendință de meandrare naturală
- apariția fenomenului de meandare a albiei râului se datorează diferențelor dintre panta albiei în care curge râul și panta hidraulică corespunzătoare vitezei critice de antrenare a particulelor solide (panta albiei > panta hidraulică), râul având tendința de a-și lungi traseul prin meandrare, până la realizarea echilibrului albiei. Toată energia suplimentară rezultată, datorită pantei râului, va fi consumată prin fenomenele de eroziune laterală și transportul de aluviuni.

Renunțarea la implementarea proiectului, respectiv alegerea alternativei „zero”

presupune:

- accentuarea fenomenelor de eroziune laterală a malului drept (concau) și aluvionarea, în continuare, a părții convexe din zona malului stâng, în tronsonul de râu în care este situat perimetrul, care pot duce, la viituri, la tăieri de meandre datorită fenomenelor autocaptare – străpungere;

Decolmatarea albiei râului Somes de depozitele de agregate minerale din perimetrul Benesat Nord, prin lucrări de excavare/exploatare

- pierderea unei investiții;
- pierderea unor locuri de muncă;
- pierderea oportunității de creștere a veniturilor la bugetele local și național;

Implementarea proiectului presupune:

- diminuarea fenomenelor de eroziune laterală a malului drept;
- creșterea secțiunii transversale a râului în acest tronsoane, având ca efect apariția condițiilor favorabile scurgerii apelor (atât a debitului lichid cât și a celui solid)
- crearea de noi locuri de muncă
- creșterea veniturilor la bugetele locale și naționale
- impact asupra factorilor de mediu în tabelul de mai jos este prezentată o comparație a efectelor asupra mediului corespunzătoare alternativei „zero” cu cele corespunzătoare implementării proiectului.

Factor /aspect De mediu	Optiuni	
	Alternativa zero	Implementarea proiectului
Apa (râul Somes)	Există condiții favorabile depunerii aluviunilor în zona malului stâng; Accentuarea fenomenului de eroziune a malului stâng; Neexploatarea aluviunilor din acest perimetru duce la accentuarea fenomenului de eroziune laterală a malului stâng și la aluvionarea părții convexe a malului drept, ceea ce crește riscul ca, la viituri, să se producă prăbușiri de maluri, având ca efect reducerea suprafețelor agricole și creșterea suprafețelor cu înnămoliri.	Începerea exploatării agregatelor minerale din albia râului este și începutul influenței în parametrii hidrologici ai acestuia. Ca urmare a excavării aluviunilor acumulate în albia minoră a râului sunt evidente două aspecte: ⇐ aspectul pozitiv □ diminuarea fenomenului de eroziune laterală a malurilor; ⇐ aspectul pozitiv □ decolmatarea, reprofilarea albiei și regularizarea scurgerii apei datorită creșterea secțiunii transversale a râului în acest tronsoan, având ca efect apariția condițiilor favorabile scurgerii apelor (atât a debitului lichid cât și a celui solid);

Aerul	Condițiile actuale vor persista	Impactul asupra calitatii aerului generat de activitatile de implementare a proiectului va fi mentinut sub limitele pentru protectia receptorilor sensibili
Zgomot si vibratii	Condițiile actuale vor persista	Impactul generat de zgomotul și vibrațiile aferente activităților de implementare a proiectului propus va fi menținut sub limitele pentru protecția receptorilor sensibili;
Sol/Utilizarea terenului	Crește riscul reducerii suprafețelor agricole și creșterea suprafețelor cu înnămoliri datorită posibilității apariției fenomenului de prăbușire malului drept, având ca efect reducerea suprafețelor agricole și creșterea suprafețelor cu înnămoliri.;	Se menține un risc scăzut de reducere a suprafețelor agricole și de creștere a suprafețelor cu înnămoliri; Drumul de acces în perimetru, fiind un drum existent, nu implică necesitatea scoaterii din circuitul natural;
Biodiversitatea	Condițiile actuale se vor menține	Activitățile de excavare a aluviunilor din perimetrul și transportul acestora nu va constitui o barieră pentru biodiversitatea din zonă; În zona amplasamentului proiectului propus , zone umede, ape stătătoare, bălți Excavarea aluviunilor din acest perimetru nu presupune scoaterea unor suprafețe dincircuitul lor natural; Utilajele folosite pentru excavare (draglina/excavatorul) cât și cele folosite pentru încărcare și transport vor fi dotate și echipate cu amortizoare de zgomot pe eșapamentul acestora; Atât lucrările de excavare a aluviunilor, cât și transportul la beneficiari se face numai în cursul zilei (cca. 8 ore/zi, 5 zile/săptămână) Transportul se va efectua numai pe drumurile amenajate în acest sens; Activitatea de decolmatare a

		<p>albiei de depozitele de aluviuni nu duce la scăderea suprafețelor ocupate de terenuri agricole, ci dimpotrivă are ca rezultat diminuarea eroziunii malurilor și reducerea riscului prăbușirii acestora; Impactul produs de decolmatarea albiei râului Somes de depozitele de aluviuni din perimetrul BENESAT NORD asupra biodiversității se va resimți de:</p> <p>1. Ihtiofaună -datorită excavării aluviunilor de sub oglinda apei râului Somes, care duce la o încărcare suplimentară cu suspensii a apei râului, dar care dispare imediată după încetarea activității de excavare;</p> <p>2. Avifauna - datorită: - zgomotului produs de activitatea de excavare și transport - noxelor rezultate în urma funcționării utilajelor</p> <p>3. Habitatele din zonă datorita exploatarii punctiforme efectul este ne semnificativ</p>
--	--	--

IV DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

După finalizarea lucrărilor de decolmatare a albiei râului Somes de depozitele de agregate minerale din perimetrul BENESAT NORD nu sunt necesare lucrări de demolare.

V.DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Perimetrul este amplasat în extravilanul loc Benesat, conform certificatului de urbanism nr 4/11.02.2022, albia minora a raului Somes CSA 97-98, HM 2510-2555 fiind în proprietatea publica a statului aflat in administrarea A.N „APELE ROMANE,-Administratia Bazinala de Apa Somes-Tisa in baza contractului de nr 15569/02.12.2021, si este în suprafață de 81000 mp delimitat prin următoarele puncte de coordonate STEREO 70”

Nr.pct	COORDONATE STEREO 70”	
	X	Y
1.	658722.680	372734.623
2.	658824.177	372748.888
3.	658825.096	372750.326
4.	658834.442	372762.396
5.	658853.562	372777.474
6.	658897.821	372808.108
7.	658921.643	372821.793
8.	658940.709	372832.849
9.	658966.974	372847.419
10.	658993.819	372860.877
11.	659014.347	372869.582
12.	659038.879	372877.485
13.	659125.947	372900.746
14.	659111.020	372980.860
15.	659108.960	372996.600
16.	659107.860	372999.790
17.	659107.820	373013.330
18.	659109.050	373025.190
19.	659113.650	373043.830
20.	659122.930	373058.690
21.	659138.374	373074.891
22.	659128.892	373075.317
23.	659112.137	373072.003
24.	659094.949	373068.624
25.	659082.376	373066.761
26.	659068.697	373061.533
27.	659036.573	373051.219
28.	659015.514	373047.994
29.	658943.725	373026.665
30.	658878.460	373002.335
31.	658846.664	372988.958
32.	658821.735	372977.579
33.	658800.362	372968.776
34.	658787.525	372962.331
35.	658744.934	372933.725
36.	658716.493	372909.762
37.	658679.628	372875.651

5.1 Distanța fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontalier , adoptata la Espo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr 22/2001, cu completarile ulterioare

În nici una din etapele proiectului, nu este previzionat un impact transfrontieră, proiectul având o dimensiune și o amprentă ecologică punctiformă raportată la teritoriul național. Distanța față de granița de Stat proximală (granița cu Ungaria) este de peste 64km în linie dreaptă (spre NV)

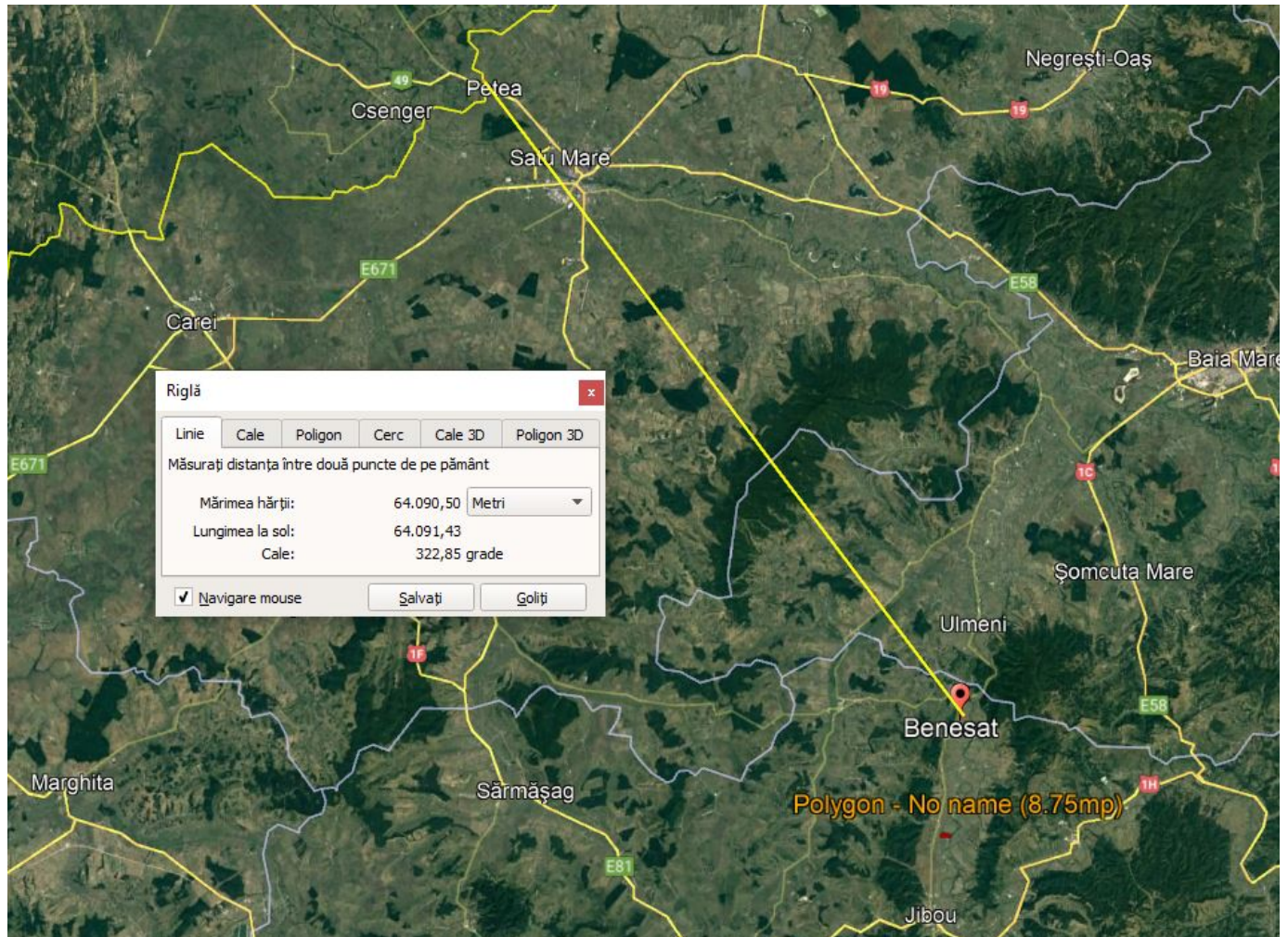


Figura nr. 1. Distanța față de granița proximală a zonei proiectului studiat (granița de nord-vest cu Ungaria)

5.2. 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

La nivelul amplasamentului studiat nu apar listate elemente de patrimoniu 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.

5.3. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

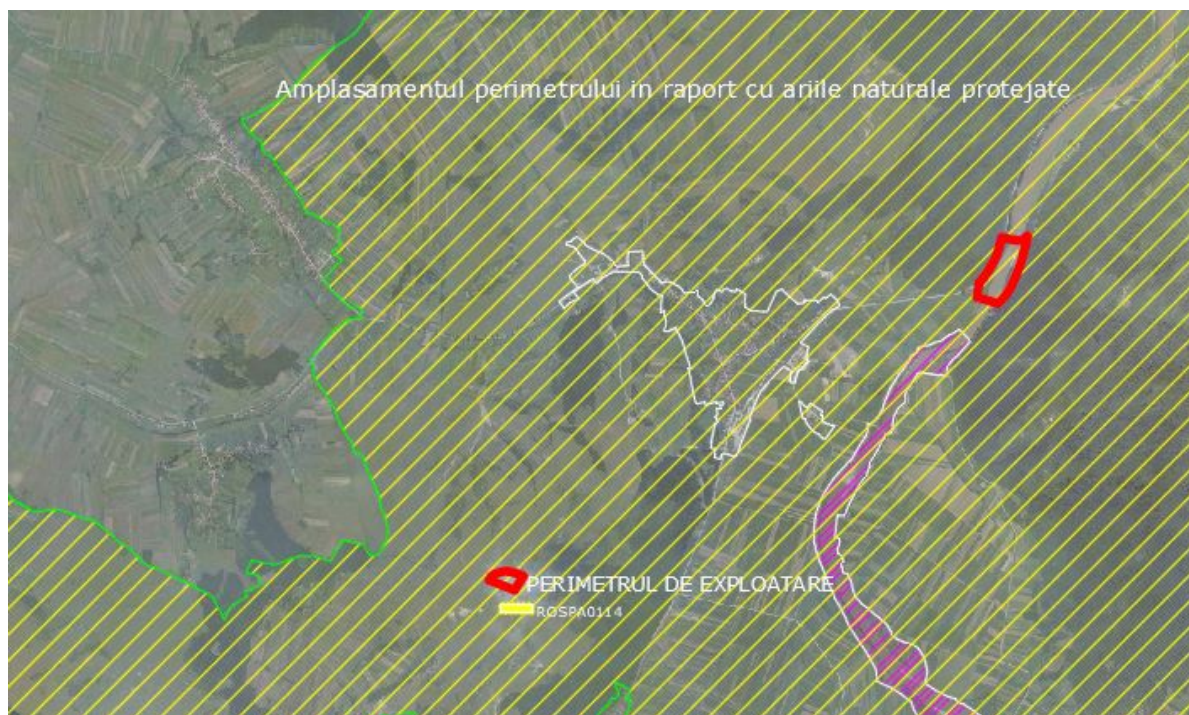
Categoria de folosinta a terenului este conform CF51225 Benesat, Ape curgatoare, contract de inchiriere nr15569/02.12.2021, prin implementarea proiectului nu se modifica categoria de folosinta a terenului.

5.4. Politici de zonare și de folosire a terenului

Pentru zona studiată nu au fost definite alte politici de zonare și de folosire a terenului

5.5. Arealele sensibile

Din punct de vedere al protecției naturii, perimetrul studiat se regăsește sitului Natura 2000, Aria specia de Protecție Avifaunistică -Cursul Mjlociu al Somesului ROSPA0114



5.6. Cordonatele 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

Coordonatele stereo 1970 ale elementelor de referință ale obiectivului sunt prezentate în FISA DE PERIMETRU ce însoțește prezentul document.

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

În ceea ce privește amplasamentul ales, nu au fost analizate mai multe opțiuni, deoarece în baza studiului tehnic zonal realizat de ABA Somes Tisa pe amplasamentul propus trebuie realizate lucrări de decolmatare a albiei minore a Raului Somes

Din punct de vedere tehnico-economic, au fost abordate două scenarii (variante constructive), referitoare la drumul de acces de pe malul stâng sau drept fiind evidențiată varianta optimizată ce a răspuns în mod obiectiv și criteriului economic.

Din punct de vedere al locației, s-au menținut constrângerii, încercându-se limitarea la terenul închiriat de ABA Somes Tisa, care face obiectul contractului.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI PROIECTULUI ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

6.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

6.1.1 Sursele de poluanți pentru ape

Principalele surse majore de poluare pentru apele de suprafață sunt reprezentate de apele pluviale.

Apele pluviale

Din punct de vedere al poluanților ce pot fi transportați de apele pluviale care spală perimetrul și care pot afecta calitatea apelor de suprafață și subterane, se poate spune că aceste ape se pot încălca cu: - suspensii provenite de pe drumul ce duce la punctul de excavare - eventuale produse petroliere scurse accidental pe sol

Suspensii

Deși suspensiile antrenate de apele pluviale nu se constituie, prin natura lor, în substanțe poluante, ele fiind compuse din particule de rocă utilă, pot influența, prin cantitatea lor, calitatea apelor de suprafață.

Produse petroliere

Produsele petroliere pot veni în contact cu apele pluviale în cazul: - manipulării necorespunzătoare la alimentarea cu carburanți a utilajelor - apariția unor scurgeri accidentale de produse petroliere pe sol în urma unor accidente tehnice sau în timpul operațiilor de întreținere și reparare a utilajelor; - Alimentarea utilajelor care deservește procesul de producție (încărcătorul frontal și draglina/excavator) cu motorină se face din autocisternă, printr-un furtun flexibil direct în rezervoarele acestora. Operațiunea se va efectua prin asigurarea retenției secundare. Dacă,

accidental, vor apărea scurgeri de produse petroliere pe sol, se va trece imediat la îndepărtarea acestora (prin folosirea unor materiale absorbante) și a solului contaminat, acesta fiind depozitat în locuri special amenajate, pentru a nu veni în contact cu apele meteorice;

Pentru a limita posibilitatea contaminării solului și implicit a apelor pluviale cu produse petroliere se propune:

- alimentarea cu carburant a utilajelor se va face cu asigurarea retenției secundare
- ; - alimentarea cu carburant a mijloacelor de transport se va efectua numai la stațiile de distribuție carburanți;
- nu se vor depozita carburant sau lubrifianți în zona perimetrului; Produsele petroliere uzate (uleiurile) sunt colectate în recipiente metalice, depozitate în magazia de materiale de la sediul societății și valorificate periodic către unități specializate în reciclarea acestora, conform prevederilor H.G. 235/2007.
- Se va urmări cu strictețe deosebită lipsa irizațiilor pe suprafața apelor pluviale ce se scurg în emisar, conform NTPA 001/2005, pentru a se evita poluarea apelor de suprafață, și implicit a celor subterane cu astfel de produse.

Prin realizarea măsurilor descrise anterior, considerăm că activitatea desfășurată în perimetrul Vlaimirescu Mândruloc nu va afecta semnificativ calitatea apelor de suprafață

- Din cele prezentate rezultă că intervențiile antropice pentru exploatarea și valorificarea nisipului și pietrișului asupra apelor de suprafață și subterane este ne semnificativă

6.1.1.1 Măsurile pentru limitarea impactului asupra factorului de mediu apă

Poluanții apelor de precipitații sunt constituiți din materii în suspensie, în special pulberi care ajung în apele de suprafață prin spălare de către șuvoaiele de apă a platformelor de lucru și a drumurilor de transport.

Față de cele menționate pentru reducerea impactului asupra apelor de suprafață se recomandă:

- respectarea pantelor naturale a terenului în zonele de acces și circulație
- colectarea și dirijarea controlată a apelor în zona exploatată

Matricea de evaluare pentru factorul de mediu „Apa,,

Impact potential	Masuride pevenire/diminuare	Etapa/durata de exercitarea impactului	Categoria de impact
Încărcare suplimentară cu suspensii a apei râului datorită lucrărilor de excavare, dar care dispare imediat după încetarea activității	Lucrările de excavare se vor executa maxim 10 ore/zi, 200 zile/an	În timpul executării lucrărilor de excavare	Negativ nesemnificativ
Afectarea calității apelor de suprafață și a apelor subterane prin poluare cu eventuale produse petroliere scurse accidental pe sol cu care se pot încărca apele pluvial	Alimentarea cu carburanți a utilajelor se va face numai în afara zonei excavate, prin asigurarea retenției secundare Lubrifianții și unsoarele consistente vor fi aduse în zona perimetrului numai funcție de necesități; Dacă, accidental, vor apărea scurgeri de produse petroliere pe sol, se va trece imediat la îndepărtarea acestora prin folosirea unor materiale absorbante și la îndepărtarea solului afectat,	Perioada de funcționare (implementarea proiectului)	Negativ poate deveni Neutru dacă se respectă măsurile propuse

6.2 Protecția aerului

Atmosfera este vectorul cu cea mai largă cuprindere, prin care substanțele poluante produse de sursele naturale sau/și antropice, sunt răspândite în mediu, afectându-i componentele biotice și abiotice.

Sursele de poluare a aerului pentru perioada de implementare a proiectului sunt surse staționare, cu acțiune intermitentă, nici una din acestea neavând timp de funcționare mai mare de 10 ore pe parcursul unei zile

Pentru perioada de implementare a proiectului în perimetrul Benesat nord au fost identificate următoarele surse de poluare a aerului:

- activitatea extractivă (praf și gaze de eșapament);
- încărcarea și transportul rocii utile excavate (praf și gaze de eșapament);

Operațiile de excavare, încărcare și transport al agregatelor minerale pot fi generatoare de praf și de noxe provenite din gazele de eșapament ale utilajelor folosite.

Toate aceste utilaje sunt echipate cu motoare Diesel, motoare pentru care principalele noxe degajate în atmosferă sunt cele din gazele de eșapament și anume:

- oxizi de azot (NO_x)
- oxizi de carbon (CO)
- oxizi de sulf (SO_x)
- compuși organici volatili (COV)
- pulberi

Cantitățile de noxe eliberate în atmosferă, specifice gazelor de eșapament pentru motoarele folosind motorina ca și carburant, depind de:

- puterea motoarelor
- regimul de funcționare al motoarelor
- timpul de funcționare al motoarelor
- caracteristicile carburantului folosit

Sursele de poluanți pentru aer pot fi clasificate în surse mobile și surse staționare

6.2.1 Sursele de poluanți pentru aer sunt reprezentate de:

- motoarele termice ale utilajelor de încărcare și transport care vor genera noxe (gaze de eșapament) ce conțin substanțe poluante de tip CO,NO_x,SO_x, hidrocarburi nearese, aldehide
- din procesul tehnologic nu vor rezulta pulberi solide deoarece agregatele minerale extrase vor fi într-o stare umedă
- praful degajat din circulația autobasculantelor se va degaja în cantități neglijabile deoarece viteza de circulație va fi redusă max 10km/ora, iar drumul de exploatare care face legătura între perimetru și DN1G va fi umectat în perioadele secetoase.

Numărul redus de utilaje și regimul intermitent de funcționare al acestora vor conduce la un consum redus de motorină, ceea ce va determina afectarea minimă a atmosferei cu noxe provenite din gazele de eșapament.

Mijloacele de transport auto și utilajele care vor funcționa în balastieră vor fi acționate de motoare Diesel, acestea și consumurilor corespunzătoare fiind prezentate în tabelul următor:

Utilaj, mijloc de transport	Bucăți	Consum utilaj l/h	Consum total l/h
.Excavator	2	12	24
Autobasculantă 18 mc	4	15	60
TOTAL CONSUM DE MOTORINĂ			84

Factorii de emisie pentru gazele de eșapament ale motoarelor tip Diesel, prezentați de metodologia Corinair, sunt următorii:

- ✓ Pulberii 5,73 g/kg
- ✓ SO_x 10,00g/Kg
- ✓ CO 15,80g/Kg
- ✓ CH₄ 0,17g/kg
- ✓ NO_x 48,80g/kg

Debitele masice de poluanților rezultate din funcționarea utilajelor și autobasculantelor acționate de motoare Diesel sunt prezentate în tabelul următor

Poluant	Debit Masic g/h	Debit masic conform.C.M.A Ord462/1993)
Pulberi	240,7	500
SO _x	420,0	5.000
CO	663,6	-
CH ₄	7,14	-
NO _x	2049,6	5.000

Valorile estimate pentru debitele masice de poluanți se situează sub valorile maxime admisibile prevăzute de Ordinul 462/93. În aceste condiții, impactul activității obiectivului asupra aerului se va situa în limite admisibile. legislația în vigoare

Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Impactul produs asupra aerului se datorează noxelor emise de utilajele și mijloacele de transport, ce vor fi folosite pentru implementarea proiectului în perimetrul Benesat Nord și de praful antrenat de pe drumurile de acces de mijloacele de transport.

Noxele emise în atmosferă datorită funcționării utilajelor sunt formate din componenți gazoși și pulberi în suspensie. Pentru diminuarea impactului pe care activitățile de implementare a proiectului în perimetrul Benesat nord, îl va produce asupra aerului, titularul de activitate va avea în vedere:

- limitarea timpilor de funcționare ai utilajelor la strictul necesar și menținerea acestora în stare foarte bună de funcționare
- stropirea drumurilor de acces la perimetru în perioada secetoasă
- reducerea vitezei de rulare a autovehiculelor pe drumurile de acces
- reabilitarea și menținerea stratului de rulare al drumurilor de acces
- autobasculantele folosite la transport vor avea în mod obligatoriu bena acoperită cu prelată
- folosirea mijloacelor de transport echipate cu motoare nepoluant

6.2.2 Măsuri pentru limitarea impactului asupra factorului de mediu aer

- debitele masice de poluanți rezultați din funcționarea motoarelor utilajelor se vor situa sub limitele admise de legislația în vigoare
- prin întreținerea și menținerea în stare corespunzătoare de funcționare a utilajelor se elimină posibilitatea poluării aerului pe seama degajării în exces a gazelor de eșapament

- Controlul și supravegherea emisiilor de noxe revine unității titulare astfel încât acestea să se încadreze în limitele admise de legislația în vigoare.

Matricea de evaluare pentru factorul de mediu „Aer,,

Impact potential	Masuride pevenire/diminuare	Etape/durata de exercitarea impactului	Categoria de impact
Poluarea aerului cu NOx, N2O, SOx, COV, CH4, CO, CO2, NH3, particule în zonele cu receptori sensibili (vegetație)	- limitarea timpilor de funcționare ai utilajelor la strictul necesar și menținerea acestora în stare foarte bună de funcționare; - folosirea mijloacelor de transport echipate cu motoare nepoluante, prevăzute cu catalizator; - folosirea carburanților fără sulf; - oprirea motoarelor mijloacelor de transport în timpul staționării	Perioada de realizare a investiției (implementarea proiectului)	Negativ nesemnificativ
Poluarea aerului cu praf (vegetație)	- stropirea drumurilor de acces perioada secetoasă; - reducerea vitezei de rulare a autovehiculelor pe drumurile de acces; - amenajarea și menținerea stratului de rulare al drumului de acces în perimetru în stare bună; - autobasculantele folosite la transport vor avea în mod obligatoriu bena acoperită cu prelată	Perioada de realizare a investiției (implementarea proiectului)	Negativ nesemnificativ

6.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

6.3.1 Sursele generatoare de zgomot și vibrații

- sunt reprezentate de utilajele de excavare și transport folosite pentru realizarea lucrărilor
- zgomotul la sursă are caracteristici acustice corespunzătoare naturii echipamentului și poziției acestuia în timpul perioadei de funcționare
- utilajele folosite vor corespunde prevederilor HG1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu propus de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor astfel

Tipul echipamentului	Puterea netă Instalată P (în kW) Puterea electrică Pel în kWm masa în kg Lățimea de tăiere L în cm	Nivelul de putere acustică admis în dB/1pW De la 1.01.2007
Buldozere, încărcătoare, excavator pe șenile	$P \leq 55$	103
	$P > 55$	$84 + 11 \lg P$
Buldozere, încărcătoare, excavator pe pneuri,	$P \leq 55$	101
	$P > 55$	$82 + 11 \lg P$
Excavatoare, Moto-sape	$P \leq 55$	93
	$P > 55$	$80 + 11 \lg P$

6.3.2 Măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- Echipamentele menționate mai sus produc între 60 dB (A) și 90 dB(A) în condiții de funcționare normală iar prin comparație cu obiective similare, se apreciază că, la limita incintei, nivelul de zgomot se va încadra în maximele admise de STAS 10009/1988.
 - Față de cele menționate mai sus nu se impun unele amenajări și dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor
 - Se vor avea în vedere următoarele măsuri:
 - menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor cu perimetru la parametri cât mai apropiați de cei indicați de firmele constructoare
 - toate utilajele vor fi capotate și cu tubulatura de evacuare a gazelor de ardere în stare tehnică corespunzătoare
 - reducerea la minimum a timpilor de funcționare ai utilajelor care deservește activitatea de excavare
 - restricționarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport unde este cazul
 - distribuirea uniformă a încărcăturii pe axe

- menținerea drumurilor de acces în stare foarte bună
- evitarea unor frânării și accelerări bruște
- menținerea autovehiculelor, în special a sistemului de suspensie și a sistemului de evacuare a gazelor arse (eșapamentul), la parametri tehnici precizați de firma constructoare
- autovehiculele de transport nu se vor deplasa în convoi, lăsând intervale de timp cât mai mari posibil (minim 5 – 10 minute) între trecerea succesivă a două autovehicule prin același punct;

6.4 Protecția împotriva radiațiilor

- Prin natura activității desfășurate pe amplasament nu pot rezulta surse de radiații. Radioactivitatea prezentă este cea naturală specifică fiecărei zone și se încadrează în standardele naționale și cele acceptate de U.E

6.5. Protecția solului și subsolului

6.5.1 Sursele de poluanți

Sursele de poluanți pentru sol și subsol sunt:

Din activitatea care se va desfășura în perimetrul Benesat Nord se pot identifica următorii poluanți ce pot afecta calitatea solului, subsolului și apei freatică în zona acestuia:

- ✓ produse petroliere, reprezentate de carburanții utilizați pentru motoarele Diesel și lubrifianții utilizați pentru toate tipurile de utilaje și de mijloacele de transport
- ✓ deșeurile industriale și menajere
- ✓ apele pluviale
- ✓ praful antrenat de mijloacele de transport

6.5.2 Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Carburantul utilizat pentru utilajele care vor deservi activitatea din perimetru este motorina.

Produsele petroliere pot veni în contact cu solul în cazul:

- ✓ manipulării necorespunzătoare la alimentarea cu carburanți a utilajelor
- ✓ apariția unor scurgeri accidentale de produse petroliere pe sol în urma unor accidente tehnice sau în timpul operațiilor de întreținere a utilajelor
- ✓ depozitării necorespunzătoare a produselor petroliere uzate

Alimentarea utilajelor care deservește lucrările de decolmatăre a albiei râului Mureș

(încărcătorul frontal și excavator) cu motorină se face din autocisterna în care va fi adusă, printr-un furtun flexibil, direct în rezervoarele acestora. Operațiunea se va efectua cu realizarea retenției secundare

Uleiul uzat, rezultat de la utilajele de excavare și încărcare, va fi colectat în recipiente

metalice și transportat la magazia de materiale de la sediul societății, fiind valorificat periodic către unități specializate în reciclarea acestora, conform HG nr. 235/2007 cu modificările și completările ulterioare.

Dacă, accidental, vor apărea scurgeri de produse petroliere pe sol, se va trece imediat la îndepărtarea acestora (prin folosirea unor materiale absorbante) și a solului contaminat, acesta fiind depozitat în locuri special amenajate, pentru a nu veni în contact cu apele meteorice. Pentru a reduce posibilitatea contaminării solului, și implicit a apelor pluviale, cu produse petroliere se propune:

- ✓ alimentarea cu carburant a utilajelor și schimbul de ulei la acestea (draglina, încărcător frontal) se va face numai în afara albiei minore, pe un covor din PVC sau cauciuc
- ✓ lucrările de reparații a utilajelor sau mijloacelor de transport se vor executa numai în unități specializate.

Produsele petroliere uzate (uleiurile) sunt colectate în recipiente metalice, depozitate în magazia de materiale de la sediul societății, fiind valorificate periodic către unități specializate în reciclarea acestora, conform prevederilor H.G. 235/2007.

Apele pluviale vor fi încărcate în exclusivitate cu suspensii și nu vor constitui un factor de poluare pentru sol, decât în cazul în care s-ar produce o contaminare accidentală a acestora cu produse petroliere. Pulberile (praful) antrenate de anvelopele mijloacelor de transport, pe tronsonul de drum ce leagă drumul județean și perimetrul de exploatare, se depun pe vegetația din apropiere acestuia și implicit pe sol. Pentru a limita depunerea pulberilor pe vegetația din apropierea tronsonul de drum ce leagă perimetrul de DJ ,beneficiarul trebuie să stropască cu apă drumul de acces în perioadele secetoase

Se va urmări cu strictețe deosebită lipsa totală a irizațiilor pe suprafața apelor ce sunt dirijate spre emisar, conform NTPA 001/2005, pentru a se evita poluarea apelor de suprafață, și

6.5.3 Măsuri de diminuare a impactului

Se vor lua următoarele măsuri :

- lucrările se vor executa strict în limitele perimetrului de exploatare, astfel încât, să nu fie afectate suprafețe excedentare;
- utilajele se vor întreține permanent în bună stare de funcționare;
- alimentarea utilajelor cu combustibil se va face numai în loc amenajat , prin asigurarea retenție secundare(tăvi metalice)

6.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Speciile de păsări care eventual se hrănesc în zonă găsesc, în continuare, un habitat corespunzător, având în vedere că zona de vegetație ierboasă pe care o folosesc, va fi neesențiativ afectată de implementarea proiectului.

Herpetofauna va fi neesențiativ afectată de implementarea proiectului deoarece spațiul folosit de aceasta este adiacent amplasamentului, doar calea de acces perturbând arealul folosit de aceasta. Nu au fost identificate urme ale prezenței mamiferelor în amplasamentul proiectului sau în imediata vecinătate a acestuia.

Ihtiofauna va fi afectată local de implementarea proiectului, peștii îndepărtându-se de zona în care se execută lucrările de decolmatare, dar vor revenii după încetarea activității. Având în vedere că zona în care peștii sunt perturbați este restrânsă la zona de escavare și o distanță de câteva sute de metri aval de aceasta, apreciem că la nivelul întregului râu implementarea proiectului este sustenabilă.

Populația de nevertebrate benthice, macrozoobentos, va fi, de asemenea, perturbată în amplasamentul perimetrului, unde se vor executa lucrările de decolmatare a albiei râului de depozitele de aluviuni.

Datorită faptului că disponibilitatea habitatului de-a lungul râului este foarte mare (macrozoobentosul se fixează de-a lungul albiei minore a râului, pe substrat mîlos sau nisipos), considerăm că, deși local va exista un efect negativ, impactul implementării proiectului este suportabil de ecosistem.

Vegetația din zona amplasamentului va fi afectată neesențiativ, doar drumul de acces ocupând parte din biotopul folosit de către plante.

Praful ridicat la transportul utilului va afecta neesențiativ vegetația de pe marginea drumului. Plantele reprezintă grupul cel mai puțin afectat de implementarea proiectului. Implementarea proiectului nu va constitui o barieră pentru biodiversitatea din zonă.

Matricea de evaluare pentru factorul de mediu „Biodiversitate, vegetație și faună”

Impact potential	Masuride pevenire/diminuare	Etapa/durata de exercitarea impactului	Categoria de impact
Vegetația din proximitatea drumului de acces la perimetru poate fi afectată de trafic prin depunerea prafului, antrenat de anvelopele autovehiculelor, pe frunzele plantelor și de noxele din gazele de eșapamen	Menținerea drumului de acces la amplasament în stare bună, fără bălți, în vederea unui transport optim; Menținerea caracteristicilor tuturor autovehiculelor de transport la parametri cât mai apropiați de cei indicați de firmele constructoare; Stropirea drumului de acces în perioadele secetoase; Respectarea programului de lucru de 8 -10ore/zi, 6 zile/săptămână	Perioada de functionare	Negativ nesemnificativ
Fauna din zona amplasamentului perimetrului și din proximitatea drumului de acces va fi afectată de zgomotul produs de utilajele din perimetru și de mijloacele de transport	Menținerea caracteristicilor tuturor autovehiculelor de transport la parametri cât mai apropiați de cei indicați de firmele constructoare; Toate utilajele vor fi capotate și cu tubulatura de evacuare a gazelor de ardere în stare tehnică corespunzătoare; Reducerea la minimum a timpilor de funcționare ai utilajelor care deserve activitatea de Transportul agregatelor minerale se va efectua numai în timpul zilei, cca. 8-10 ore/zi Respectarea programului de lucru de 8 -10ore/zi, 6 zile/săptămână	Perioada de functionare	Negativ nesemnificativ
Ihtiofauna, datorită încărcării suplimentare cu suspensii a apei râului Mureș	Lucrările de excavare se vor executa maxim 8 ore/zi, 5 zile/săptămână Eventual oprirea lucrărilor de decolmatare a albiei râului Mureș de depozitele dealuviuni din perimetru în perioada 15 mai – 15 iunie, pentru a permite reproducerea speciilor acvatice și terestre	În timpul executării lucrărilor de excavare	Negativ suportabi

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

Pentru a reduce, în general, impactul asupra zonei amplasamentului, se propun următoarele măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității și ariilor protejate:

- stopirea drumului de acces la perimetru (cca. 500m) în perioadele secetoase;
- beneficiarul va avea permanent pregătite materiale absorbante cum sunt pământ, nisip, AVILUB Ölbinger G, pentru a putea interveni imediat în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere
- utilajele folosite pentru excavare cât și cele folosite pentru încărcare și transport vor fi capotate, echipate cu tubulatură de evacuare a gazelor arse și prevăzută cu amortizoare de zgomot
- atât lucrările de excavare a cât și transportul acestora se va efectua numai în cursul zilei (cca. 8 - 10ore/zi)
- la sfârșitul programului de lucru utilajul de extracție va fi scos în afara albiei minore
- transportul se efectuează numai pe drumul amenajat, care va fi permanent întreținut în stare bună - respectarea programului de lucru, respectiv 8 -10ore/zi, 6 zile/săptămână
- restricționarea accesului animalelor pe plajă – vite, oi, câini – pentru a nu perturba animalele sălbatice care trăiesc în această zonă:
- utilizarea unui singur drum de acces la perimetru; - interzicerea tăierii arborilor de pe malul râului Somes, din vecinătatea amplasamentului;

6.7.Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Obiectivele de interes public, distanța față de așezările umane respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există un regim de restricție, zone de interes tradițional și altel

Activitatea propusă se va desfășura în extravilanul localității Benesat cea mai apropiată locuință învecinată este situată la peste 1200m ,in linie dreapta pe directia E-V față de amplasament. Obiectivul este situat într-o zonă izolată,

▪ În apropierea amplasamentului nu sunt obiective de interes public, instituții etc. care să fie afectate de activitatea desfășurată.

.Populația care ar putea fi afectată de activitatea ce se va desfășura în perimetrul Benesat Nord sunt locuitorii din Benesat, care se găsesc la o distanță de cca 1,2 kmvest, față de perimetru.

Nivelul zgomotului și vibrațiilor generat de transportul agregatelor minerale pe drumul de acces în perimetru și pe DJ108A se va înscrie în nivelul traficului de pe această arteră rutieră. Din punct de vedere al administrației locale proiectul de decolmatare a râului Somes propus nu contravine planului de dezvoltare urbanistică a zonei.

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

Se recomandă:

- restricționarea vitezei mijloacelor de transport pe drumul de acces în perimetru
- stropirea drumului de acces la perimetru în perioadele secetoase
- respectarea programului de lucru (6 zile/săptămână, 8-10 ore/zi)
- distribuirea uniformă a încărcăturii pe axe
- menținerea autovehiculelor, în special a sistemului de suspensie și a sistemului de evacuare a gazelor arse (eșapamentul), la parametri tehnici precizați de firma constructoare
- menținerea drumului de acces în stare foarte bună
- evitarea unor frânări și accelerări bruște
- bena autobasculantelor va fi acoperită cu prelată în timpul transportului agregatelor minerale

Matricea de evaluare pentru aspectul de mediu „sănătatea umană”

Impact potential	Masuride pevenire/diminuare	Etapa/durata de exercitarea impactului	Categoria de impact
Afectarea sănătății umane ca urmare a implementării proiectului de decolmatare a albiei râului Somes de depozitele de aluviuni	Implementarea măsurilor pentru reducerea poluării aerului, a nivelurilor zgomotelor și vibrațiilor și a măsurilor privind prevenirea și combaterea situațiilor de urgență Implementarea proiectului nu va afecta sănătatea umană	Perioada de functionare	Neutru

6.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

În urma activității ce se va desfășura în cadrul obiectivului , vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri

➔ **Deșeurile menajere**

Deșeurile menajere care rezultă din activitatea obiectivului vor fi constituite din resturi de hârtie, plastic și resturi alimentare. Depozitarea deșeurilor menajere se va face într-o pubea PVC care va fi transportat periodic de către societatea de salubritate pe bază de contract de prestari servicii Cantitatea de deșeuri menajere care rezultă în urma desfășurării activității în perimetrul este mică, corespunzătoare numărului persoanelor.

Se poate aprecia că pentru cei 2 de angajați, care vor lucra în perimetrul cantitatea de deșeuri produsă zilnic va fi $0,275 \text{ kg/zi/persoană} \times 2 = 0.55 \text{ kg/zi}$

Deoarece acumularea de aluviuni este deschisă la zi, fără copertă, nu va rezulta material de decopertă, ca deșeu tehnologic.

Planul de gestionare a deșeurilor

Față de cele arătate mai sus, despre deșeuri, precizăm cantitățile generate, starea lor fizică, proprietățile de periculozitate și modul de depozitare, refolosire, distrugere, comercializare, după caz.

Denumirea deseu	Cantitatea prevazuta a fi Generata kg/an	Starea fizica Solid-S Lichid-L Semisolid-SS	Codul deseului	Managementul deseurilor, cantitatea prevazuta a fi generata(to/an)		
				valorificata	eliminata	Ramasa in stoc
Deseuri menajere	110	S	20.01.08		0.110	

6.9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

In activitatea obiectivului propus se vor folosi substante periculoase sub forma combustibilului pentru alimentarea motoarelor termice ale utilajelor si mijloacelor de transport de pe amplasament in speta motorina Cantitatea anuala va fi de 42.000 l . Combustibilul folosit atât pentru utilajele din perimetrul cât și de mijloacele de transport este motorina.

Lubrifianti ce vor fi folosiți de utilajele (uleiuri ,motor, ulei de transmisie, etc) vor fi depozitați în magazia de materiale de la sediul beneficiarului. Aceste produse sunt substanțe încadrate în categoria substanțelor periculoase și folosirea lor comportă anumite riscuri.

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

Carburantul pentru alimentarea utilajelor de excavare și încărcare va fi adus în zona perimetrului numai la nevoie, cisterna mobile de mica capacitate. Transvazarea carburantului din cisterna în care va fi adus în zona perimetrului se va face, prin furtun flexibil, direct în rezervorul utilajelor (draglina/excavator și încărcătorul frontal). Operațiunea se va desfășura numai în afara albiei minore, pe un covor din PVC sau cauciuc. Alimentarea cu carburant a utilajelor care vor deservi activitatea transport, se va efectua la stații de distribuție.

Aferent lucrărilor de întreținere curentă a utilajelor, se efectuează și schimbarea uleiurilor uzate. Vor rezulta uleiuri uzate de la motoare, organe de transmisie și instalații hidraulice. După schimb, uleiurile uzate vor fi colectate în recipiente metalice cu capacitatea de 200 l, care vor fi depozitate temporar în magazia de la sediul beneficiarului, până la valorificarea lor către unități specializate în colectarea și reciclarea acestora, conform H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, cu modificările și completările ulterioare.

Nu se vor depozita nici un fel de lubrifianți sau uleiuri în zona perimetrului, iar lubrifianții necesari pentru efectuarea schimbului la utilajele de excavare și încărcare vor fi aduși în zona perimetrului numai atunci când se efectuează această operațiune. Se va urmări cu strictețe deosebită lipsa totală a irizațiilor în apele ce vor fi dirijate spre emisar, conform NTPA 001/2005, pentru a se evita poluarea apelor de suprafață și implicit, a celor subterane.

6.10. Utilizarea resurselor naturale , in special a solului , a terenurilor . a apei si a biodiversitatii

Implementarea proiectului presupune exploatarea resurselor naturale, respectiv a resurselor minerale reprezentate de agregatele minerale din perimetrul BENESAT NORD pentru decolmatarea albiei râului Somes. Terenul utilizat este cel ocupat de drumul de acces din DJ 108A în perimetrul care are o lungime de cca. 500 m.

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

6.1 APĂ

Nu există impact secundar asupra componentelor mediului cauzat de schimbări previzibile ale condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului. În zona obiectivului analizat nu este identificată nici o zonă protejată sau rezidențială. În zonă nu există sistem centralizat de alimentare cu apă. Balastiera nu va utiliza apă din subteran. Se poate aprecia că exploatarea balastrului în perimetrul de exploatare nu contribuie la deteriorarea rezervei de apă freatică din zonă. În caz de poluare accidentală cu produse petroliere a apelor pluviale din șanțurile de desecare, beneficiarul obiectivului trebuie să dețină mijloace proprii de primă intervenție cum sunt, baloți paie, materiale absorbante.

6.2 AER

În zona amplasamentului nu există și alți agenți economici cu activitate industrială (surse staționare sau mobile), iar calitatea aerului este influențată nesemnificativ de activitatea obiectivului. Calitatea aerului în zona amplasamentului se încadrează în cerințele impuse de reglementările în vigoare, pentru zone protejate. În zona amplasamentului nu sunt receptori sensibili la poluare. Obiectivul este amplasat în afara zonelor locuite. În perioadele secetoase și cu temperaturi ridicate rularea autobasculantelor pe drumul de acces în balastieră determină emisii de pulberii în suspensie și sedimentabile antrenate de pe suprafața de rulare. Aceste emisii pot fi reduse prin stropirea cu apă a suprafețelor de rulare, cu ajutorul unei autocisterne în perioadele secetoase, fapt care va conduce și la reducerea emisiilor fugitive de pulberi datorate acțiunilor factorilor atmosferici (vânt).

În aceste condiții, debitul masic al pulberilor rezultate se va situa sub 0,5 kg/h, limita maximă prevăzută de legislația în vigoare

Emisiile de poluanți (gaze și pulberi) rezultate din activitatea obiectivului nu vor genera un impact semnificativ asupra calității aerului din următoarele considerente:

- Emisiile de pulberii datorate activității de transport pe drumul de acces în perimetrul de exploatare, va fi substanțial redusă prin stropirea suprafețelor de rulare cu ajutorul autocisternei. În aceste condiții debitul masic al pulberilor rezultate se va situa sub 0,5 kg/h, limita maximă admisă
- Emisiile de noxe din gazele de eșapament ale utilajelor și autobasculantelor se situează sub valorile maxime admisibile

În aceste condiții impactul activității obiectivului asupra aerului se va situa în limitele admisibile.

6.3.1 Surse și poluanți generați.calculul debitelor de poluanți generați

Din activitatea obiectivului pot fi indentificate următoarele surse posibile de poluare pentru aer:

➔ Emisii sub formă de pulberii în suspensie și sedimentabile datorate activității de transport din cadrul balastierei-sursă mobilă

➔ Emisii de noxe provenite de la gazele de eșapament ale utilajelor de extracție și transport

Din punct de vedere al impactului asupra calității atmosferei activitățile care se desfășoară constituie surse de impurificare.Poluanții caracteristici acelor surse sunt praful, particulele rezultate din manipularea și balastrului, praful rezultat de la circulația vehiculelelor pe drumul de acces în balastieră, gazele de eșapament ale utilajului și a vehiculelor care transportă balastru.Sursele specifice enumerate au următoarele caracteristici

- evacuări intermitente și de scurtă durată la încărcarea balastrului
- surse la nivelul solului și surse mobile
- evacuări intermitente de gaze de eșapament

6.4SOLUL

Poluarea sau afectarea solului reprezintă orice acțiune care produce dereglarea calităților pedologice ale solului ca suport de mediu și viață în cadrul diferitelor ecosisteme.Activitatea care se va desfășura în perimetrul de exploatare Benesat Nord poate afecta solulși subsolul prin următoarele aspecte:

- aplicarea tehnologiei de exploatare a balastrului
- manipularea necorespunzătoare a produselor petroliere

6.4.1Aplicarea tehnologiei de exploatare a balastrului

Factorul cauzal major de afectare a solului și subsolului va fi reprezentat de activitatea de exploatare a balastrului, care impune executarea următoarelor lucrări miniere specifice:

-executarea lucrărilor de exploatare conform tehnologiilor miniere, și a metodei cadru descrisă în capitolele anterioare

6.4.2 Manipularea necorespunzătoare a produselor petroliere

Obiectivul nu va fi dotat cu un depozit de carburanți, motorina necesară funcționării utilajelor de extracție va fi asigurată , prin transport în recipiente etanși, în acest fel transvazarea motorinei din cisterna mobila in rezervoarele e utilajelor se va face prin intermediul unei pompe electrice cu asigurarea retentiei secundare (tavi metalice).

Punctele de lucru vor fi dotate cu materiale absorbante pentru intervenție în cazul unor pierderi accidentale de produse petroliere la manipulare.Posibilitatea poluării solului prin manipularea produselor petroliere poate fi determinată de următoarele:

- manipularea necorespunzătoare a produselor petroliere de către deservenți de utilaje

6.4.3 Prognostizarea impactului

- **Impactul produs asupra solului și subsolului prin aplicarea tehnologiei de exploatare a balastului**

De pe amplasament vor fi excavate următoarele volume de masă minieră: nisip și pietris 48.000 mc suprafața afectată de exploatare fiind de 8.1 ha. Excavațiile necesare extracției balastului nu va afecta din punct de vedere chimic calitatea solului, însă vor fi afectate proprietățile fizico-mecanice și termice ale solului.

6.5 BIODIVERSITATE

Ihtiofauna va fi afectată local de implementarea proiectului, peștii îndepărtându-se de zona în care se vor executa lucrările de decolmatare.

Zona în care peștii sunt perturbați este restrânsă la zona de excavare și o distanță de câteva sute de metri aval de aceasta, astfel încât la nivelul ariei protejate implementarea proiectului este sustenabilă și nesemnificativă.

Populația de nevertebrate benthice, macrozoobentos, va fi, de asemenea, perturbată în amplasamentul perimetrului, unde se vor executa lucrările de decolmatare a albiei râului de depozitele de aluviuni. În amplasamentul perimetrului se vor pierde până la cca. 70 % din numărul de indivizi ai macrozoobentosului. Și în acest caz, datorită faptului că disponibilitatea habitatului de-a lungul râului este foarte mare (macrozoobentosul se fixează de-a lungul albiei minore a râului, pe substrat mâlos sau nisipos), se poate afirma că, deși local va exista un efect negativ, la scara cursului râului impactul datorat implementării proiectului este suportabil de ecosistem și nesemnificativ.

Eventualele efecte produse asupra mediului de implementarea proiectului se vor resimți asupra ihtiofaunei, dar numai în zona amplasamentului perimetrului și la câteva sute de metri aval de acesta, prin posibilitatea producerii unor perturbări locale asupra pânzei datorită unor posibilele depuneri pe suprafața pânzei sau eliminarea alevinilor și a icrelor în zona frontului de lucru (adultii nu sunt afectați decât prin perturbarea teritorială și eventuala îngreunare a migrației în perioada de lucru).

6.6 Natura impactului

✓ C1 . Impact direct și indirect .

Impactul direct vizează activitățile privind organizarea de șantier, activitățile de extracție și transport a resursei minerale (extrasului geologic),

Impactul indirect vizează funcționarea utilajelor în zona frontului de lucru și implicit eliminarea unor noxe (suspensii, gaze de eșapament, zgomot, etc.).

✓ C2 . *Impactul pe termen scurt sau lung .*

Impactul pe termen scurt se manifestă doar în perioadele de activitate a balastierei și exclusiv în zona fronturilor de lucru . Perioada de manifestare a acestui tip de impact se referă la programul din balastieră exclusiv pe timp de zi, estimat la o durată de 8 – 10 ore/zi .

Impactul pe termen mediu/lung se referă la durata de exploatare a resursei, care se va întinde pe o perioadă de 2 an.

✓ C3 . *Impactul din fază de construcție, de operare și de dezafectare .*

Impactul din fază de construcție, de operare și de dezafectare se întrepătrunde cu impactul direct și indirect și vizează în special starea tehnică a utilajelor și inspecțiile tehnice ale acestora la zi . In amplasamentul balastierei nu se pune problema unor construcții sau demolări .

C4 . *Impactul rezidual.*

Nu se impune

C5 . Impactul cumulativ.

Impactul cumulativ reprezintă efectul unui grup de activități care acționează asupra unui amplasament, care în acțiune singulară nu produc un impact, dar în asociere cu alte activități pot conduce la apariția unui impact. Este necesar un nivel mai larg , pentru a putea identifica pe deplin , intelege si evalua efectele care apar , in combinarea sau cumularea , mai multor proiecte de dezvoltare. Modul cel mai eficient de tratare a efectelor cumulative pentru proiect este de a coordona procesul de evaluare cu evaluarea proiectelor adiacente spatial, respective de a analiza cumularea de efecte generate de cauze similare , prin activitatile ce urmeaza sa se desfasoare in acelasi timp, cu proiectul in cauza si in aceiasi zona de influenta.

In zona amplasamentului studiat la exista proiecte similare , in amonte la cca800 m , iar datorita caracterului punctiform si suprafetei relative mici afectata de proiect nu se pune problema existentei unei interactiuni ce tine de reactiile dintre efectele unui proiect fata de celalalt

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

Pentru a reduce, în general, impactul asupra zonei amplasamentului, se propun următoarele măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității și ariilor protejate:

- stropirea drumului de acces la perimetru (cca. 500m) în perioadele secetoase;
- beneficiarul va avea permanent pregătite materiale absorbante cum sunt pământ, nisip, AVILUB Öbinger G, pentru a putea interveni imediat în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere
- utilajele folosite pentru excavare cât și cele folosite pentru încărcare și transport vor fi capotate, echipate cu tubulatură de evacuare a gazelor arse și prevăzută cu amortizoare de zgomot
- atât lucrările de excavare a cât și transportul acestora se va efectua numai în cursul zilei (cca. 8 -10ore/zi)
- la sfârșitul programului de lucru utilajul de extracție va fi scos în afara albiei minore;
- transportul se efectuează numai pe drumul amenajat, care va fi permanent întreținut în stare bună;
- respectarea programului de lucru, respectiv 8 -10ore/zi, 5 zile/săptămână (sâmbăta și duminica nu se va lucra);
- utilizarea unui singur drum de acces la perimetru, pentru a nu reduce habitatul și a nu perturba semnificativ activitatea speciilor;

VIII.Prevederi pentru monitorizarea mediului

- Agentul economic își asumă răspunderea privind controlul emisiilor de poluanți în mediu precum și respectarea limitelor emisiilor de poluanți stabilite de normativele în vigoare.
- În timpul desfășurării activității de exploatare a agregatelor minerale se vor lua următoarele măsuri pentru monitorizarea mediului:
 - se va urmări constant funcționarea și starea utilajelor vizând normalitatea emisiile de gaze de eșapament și eliminarea pierderile de carburant și combustibil.
 - se va urmări respectarea măsurilor tehnice impuse pentru executarea lucrărilor (încadrarea în limitele perimetrului de exploatare, respectarea metodei de exploatare,)
 - se va deschide un registru special în care se vor consemna evenimentele observate și modul de remediere al acestora; registrul se va prezenta autorităților competente la cererea acestora;
- Unitatea va asigura autorităților competente facilități de prelevare a probelor de aer și măsurare a nivelului de zgomot oricând va fi necesar.

În cursul monitorizării vor fi urmărite aspectele tehnologice și posibilele efecte ale impactului:

a. derularea lucrărilor:

- respectarea tehnologiei de lucru;
- respectarea calendarului și a orarului de lucru;
- respectarea limitelor perimetrelor propuse și a cantităților exploatare;
- respectarea măsurilor de reducere a impactului;
- modul de gestionare a deșeurilor

b. evaluarea impactului:

• evaluarea impactului asupra factorilor de mediu aer, apă, sol pe baza observațiilor și a măsurătorilor, probelor prelevate;

- controlul stării tehnice a utilajelor și mașinilor folosite;
- monitorizarea prezenței/absenței a speciilor de importanță comunitară în zona

proiectului;

- monitorizarea impactului asupra biodiversității locale și a ecosistemelor;

Amplasament	Factorul de mediu	Parametri monitorizati	Periodicitatea	Metode folosite
Perimetru Benesat Nord si drumul de acces	Apa pluviala	Eventualele produse petroliere scurse accidental, care se manifesta prin aparitia irizatiilor pot aparea pe suprafata emisarului	In timpul precipitatiilor	Vizual
Drumul de acces in perimetru	Apa pluviala	Lipsa baltilor pe drumul de acces pentru a evita strivirea amfibiilor de catre mijloacele de transport	Permanent dar in special dupa precipitatii	Vizual
Perimetru Benesat Nord si drumul de acces	Aer	noxe	anual	Efectuarea inspectiilor , tehnice a utilajelor si autovehiculelor(emisiile de noxe)
Perimetru Benesat Nord si drumul de acces	Sol/subsol	Eroziunea malurilor si evolutia exploatarei	La 15 zile dupa viituri	Vizual Masuratori topografice (ridicari in plan si profiluri transversale si longitudinale, urmarirea reperelor fixate)
Perimetru Benesat Nord si drumul de acces	Sol	Gestiunea deseurilor	trimestrial	Vizual
Perimetru Benesat Nord si drumul de acces	Ihtiofauna	Starea ihtiofaunei	anual	Consultarea asociatie pescarilor din zona Observatii in teren

IX. Justificarea încadrării proiectului, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară

- Datorită gradului de complexitate redus al proiectului și domeniului restrâns pe care îl abordează nu se pune problema încadrării proiectului în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară

X. Organizarea de șantier

În perimetrul Benesat Nord nu este propusă organizare de șantier sub formă de clădiri, înprejmuiiri sau depozitări materiale.

Atât carburantul cât și uleiurile vor fi aduse în zona perimetrului numai la nevoie, în recipiente metalice (carburantul va putea fi adus cu autocisterna). Transvazarea carburantului din recipientele (autocisterna) cu care va fi adus în zona perimetrului se va face, prin furtun flexibil, direct în rezervoarele utilajelor.

Alimentarea cu carburant a utilajelor care vor deservi activitatea de excavare și încărcare, precum se vor efectua numai în afara albiei minore, cu asigurarea retenției secundare.

- Datorită condițiilor de amplasament existente, nu este necesară amenajarea unei organizări de șantier. Pentru necesitățile de folosință uzuală (adăpost, magazie, alimentarea utilajelor, etc) se va utiliza dotările din stație de sortare din vecinătatea amplasamentului.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției

După finalizarea lucrărilor de decolmatare a albiei de depozitele de aluviuni din perimetrul Benesat Nord, se vor avea în vedere următoarele lucrări:

- retragerea din perimetru a tuturor utilajelor și instalațiilor
- transportarea tuturor deșeurilor provenite din activitatea desfășurată și depozitarea lor corespunzătoare
- dezafectarea tuturor amenajărilor realizate în vederea protejării factorilor de mediu

Apărarea împotriva inundațiilor

Pentru prevenirea dezastrelor provocate de inundații se vor lua următoarele măsuri:

- stabilirea mijloacelor de intervenție și menținerea lor în stare de funcționare
- stabilirea personalului de intervenție și instruirea acestuia
- stabilirea sistemului de anunțare și alarmare
- se va ține permanent legătura cu serviciul hidrologic al ABA Somes Tisa Cluj Napoca, pentru prognozarea viiturilor și consemnarea în registre speciale a datelor privind nivelul apelor
- utilajele și mijloacele de transport se recomandă să fie evacuate din frontul de lucru

la sfârșitul fiecărei zile de lucru.

- în perioadele apelor mari lucrările de exploatare se vor opri
- albia minoră și malurile se vor menține curate fără a se depozita materiale de orice fel pe sectorul de curs de apă pe care societatea este autorizată să lucreze
- retragerea tuturor utilajelor pe locuri înalte în perioada cu viituri
- întreținerea corespunzătoare a rampelor și drumurilor de acces pentru a crește operativitatea în evacuarea mijloacelor materiale și mecanice din zona supusă pericolului inundării
- limitarea cantității de balast depozitat în zona de exploatare, la capacitatea disponibilă de transport a agregatelor în 24 ore

Pentru urmărirea dinamicii albiei și a acumulării de aluviuni se vor executa măsurători topografice și profiluri transversale și longitudinale în cel mult 15 zile după fiecare viitură.

Se va respecta zona de protecție de-a lungul cursului râului, de 20m de la mal înspre incinta terenurilor, conform Anexei 2 din Legea nr. 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr.107/1996. În această zonă nu se vor executa nici un fel de lucrări fără acordul SGA Salaj.

XII. ANEXE –PISE DESENATE

1. Planul de încadrare în zonă sc1:5 000
2. Fișa perimetrului temporar de exploatare sc 1:25 000
- 3 Plan de situatie sc1:1000

XIII. Proiectul intra sub incidenta prevederilor art.28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate , conservarea habitatelor naturale , a florei si faunei salbaleice , aprobata cu modificarile si completarile prin Legea nr 49/2011

Proiectul este amplasat Sitului de Interes Comunitar cu nr. **ROSPA 0114 “Cursul mijlociu al Someșului”** desemnat prin HG 971/2011 .In Situl Natura 2000, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 se pune problema încadrării proiectului în prevederile actelor normative naționale care transpun legislația comunitară, Situl de Interes Comunitar cu nr. **ROSPA 0114** “ fiind localizat pe următoarele coordonate geografice

-Latitudine N 47⁰21'21”

-Longitudine E 23⁰17'32”

Suprafata sitului este de 33.259ha , altitudinea medie de 287 m, regiunea biogeografică continentală

B.2. Calitatea și importanța sitului ROSPA 0114 .

Culoarul Someșului cuprins de Sit se înscrie în Interiorul Platformei Someșene între Localitățile Ileanda (Sălaj) și Remeții pe Someș (Maramureș). Prezența sitului constituie o relativă discontinuitate geografică, între partea nordică și cea sudică a Platformei Someșene. Culoarul Someșului are sectoare largi de peste 2 km, dar și sectoare unde Valea se îngustează, până la câteva sute de metri (Perii Vadului, Răstoci). Sectoarele mai largi adăpostesc până la 9 nivele de terasă .

Afluenții Someșului (Poiana, Almașul, Agrijul, Valea Sărată), drenează aproximativ o treime din suprafața Jud. Sălaj . Pe lângă afluenții Someșului, Situl cuprinde și câteva heleștee (Cehu Silvaniei, Sălățiș, Someș Odorhei, Cheud).

În perimetrul de implementare al proiectului nu au fost identificate

populații semnificative de specii de floră sau faună strict asociate unor habitate particulare, cu valoare conservativă sau cu o relevanță deosebită bio-ecocenotică, specii rare etc.

Situl este important pentru populațiile de cuibăritoare. Este o zonă de deal cu un aspect foarte variat care cuprinde Lunca Someșului între Gâlgău și Ulmeni, respectiv dealurile împădurite care o înconjoară .

În pădurile bătrâne pe lângă păsări răpitoare care cuibăresc în număr apreciabil cum ar fi viesparul (*Pernis apivarus*), există o populație importantă de ciocănitoare de stejar (*Dendrocopus medius*) și ghionoaia sură (*Picus canus*) .

Perimetrul de exploatare TRANIS, care face obiectul PP, este inclus în habitatul teren arabil, situat în albia majora a râului Someș mal stâng . Situl este important pentru populațiile de cuibăritoare de cristel de câmp (*Crex crex*), ciocârlie de pădure (*Lullula arborea*), ghionoaie sură (*Picus canus*), ciocănitoarea de stejar (*Dendrocopus medius*), sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*), sfrâncioc cu fruntea neagră (*Lanius minor*), viespar (*Pernis apivorus*) și acvila mică (*Hieraetus penatus*) .

B.3. Date despre prezenta, localizarea, populația și ecologia speciilor . menționate de Formularul Standard și structura respectiv . dinamica populațiilor de specii potențial afectate .

Potrivit "Formularului standard Natura 2000", principalele specii de păsări în nr. de 20, enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC și 46 specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC au stat la baza desemnării sitului ROSPA 0114.

Specii criteriu

Relevanța proiectului asupra speciilor potențial afectate din situl ROSPA 0114 este prezentată sintetic în cele ce urmează .

Tabel 4.1.

Cod	SPECIE	Populație : Rezidență	Cuibărit	Iernat	Pasaj
A. Specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC .					
A080	Circaetus gallicus		1P		
A229	Alcedo atthis	20 – 30P			
A089	Aquila pomarina		2 – 3 P		5 – 10 I
A215	Bubo bubo	1 – 2 P			
A224	Caprimulgus europaeus		30 – 50 P		
A196	Chlidonias hybridus				100 – 200 I
A031	Ciconia ciconia		4 – 8 P		
A081	Circus aeruginosus		1 – 2 P		
A122	Crex crex		200-250 P		
A238	Dendrocopos medius	100-160 P			
A022	Ixobrychus minutus		3 – 7 P		
A338	Lanius collurio		600-800 P		
A339	Lanius minor		60-80 P		
A246	Lullula arborea		1000-1200 P		
A234	Picus canus	400 – 500 P			
A255	Anthus campestris		10 – 15 P		
A220	Strix uralensis	7 – 12 P			
A072	Pernis apivorus		7 – 10 P		
A236	Dryocopus martius	4 – 10 P			
A092	Hieraaetus pennatus		1 – 2 P		
B. Specii de păsări cu migrații regulată nenumționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC					
A253	Delichon urbica		C		
A383	Miliaria calandra		C		
A214	Otus scops		RC		
A164	Tringa nebularia				R
A334	Certhia familiaris	R			
A350	Corvus corax	P			
A240	Dendrocopos minor	P			
A099	Falco subbuteo		R		
A112	Perdix perdix	C			
A155	Scolopax rusticola				C
A365	Carduelis spinus			R	
A230	Merops apiaster		40 – 60 P		
A249	Riparia riparia		80 – 150 I		

Relevanța proiectului asupra speciilor potențial afectate de situl ROSPA 0114 este prezentată în cele ce urmează :

<i>Specia</i>	<i>Relevanță</i>	<i>Observații / discuții</i>
<i>Circaetus gallicus</i>	NU	Habitatele preferate sunt cele cu un climat cald si uscat, unde specia își regăsește sursa trofică din abundență, constând în special din specii de șerpi și șopârle. Pentru cuibărit își alege zone mozaicate, unde arboretele alternează cu habitatele deschise. Cuibul este amplasat în arborii înalți. În România această specie nu a fost niciodată una frecvent întâlnită, devenind în actual, o prezență rară, chiar sporadică. Se pare că frecvența cea mai mare o are în zona Dobrogei. Este o specie teritorială ce își apără cu agresivitate zonele de cuibărire și cartierele de hrănire, în special pe perioada de creștere a puilor. Ținând însă cont de exigențele ecologice ale acesteia, este puțin probabil ca aceasta să fie afectată de proiectul propus.

<i>Specia</i>	<i>Relevanță</i>	<i>Observații / discuții</i>
<i>Alcedo atthis</i>	NU	Habitatul preferat de această specie se suprapune cursurilor de ape limpezi, bogate în resurse piscicole (în special peștișori mici, sub 10 cm lungime). Pentru cuibărit, această specie are nevoie de maluri înalte, nisipoase sau argiloase, abrupte, verticale sau chiar cu o anumită concavitate, în care să își excaveze o cameră de cuibărire. Ocazional, cuibul este săpat printre rădăcini sau arbori doborâți. Teritoriul ocupat are formă liniară, întinzându-se de-a lungul cursului de apă, densitățile medii fiind cuprinse în anii favorabili, între 1 și 3 perechi/10 km sector de râu. Populațiile sunt influențate puternic de condițiile climatologice de la an la an, perioada de maximă sensibilitate regăsindu-se în timpul cuibăririi. Severitatea iernilor (în special durata zilelor de îngheț) reprezintă un factor important în acest sens. Astfel, sarcina de evaluare a nivelului populațional al acestei specii pe arii extinse devine o sarcină extrem de dificilă. La nivelul sitului ROSPA 0114, specia apare semnalată ca fiind rezidentă (20-30p). Ținând însă cont de exigențele ecologice ale acesteia, este puțin probabil ca aceasta să fie afectată de proiectul propus, din zona de exploatare (în terasă) lipsind maluri abrupte (favorabile pentru construirea cuibului), iar linia malurilor cursului de apă al râului Someș se află la mai bine de 60 m în linie dreaptă față de perimetrul țintă; astfel cartiere potențiale de hrănire nu sunt afectate.
<i>Aquila pomarina</i>	NU	De regulă, populații semnificative apar în zonele mai joase, de până la 400 m, în mod excepțional (în zona Caucazului) regăsindu-se până la o altitudine de 2000m. În România, apar evidente cantonări în zona submontană și colinară înaltă. Pentru construirea cuibului, alege arbori înalți. Densitățile ajung până la aproximativ 9 perechi/100 kmp în zonele cele mai favorabile (Dolny Kubin - Slovacia).

		Amplasarea perimetrului de exploatare întrunește cerințele ecologice ce caracterizează terenuri favorabile de vânătoare ale speciei. Se admite astfel un impact potențial, indirect, cauzat de afectarea unei suprafețe reduse anizei trofice a acestei specii, însă semnificația impactului rămâne neglijabilă în condițiile în care la nivelul sitului, densitatea populațională a acestei specii rămâne extrem de redusă (2-3 perechi – densitate 1 pereche>10.000 ha). Cunoscând faptul că teritoriul de hrănire ale acestei specii rămân vaste, de regulă 1 pereche ocupând între 1000 si 8000 ha, populația locală nu este în măsură a fi periclitată de restrângeri ale teritoriilor de hrănire .
<i>Bubo bubo</i>	NU	Este o specie ce acceptă facil prezența omului și a activităților antropice curente, însă devine sensibilă în cazul în care este hărțuită. Se hrănește cu mamifere mici (rozătoare), păsări (în special păsări de apă), ajungând la densități mari de 8-13 p/100 kmp acolo unde resursa trofică este abundentă. Este o specie sedentară, mai frecventă în Transilvania și Moldova, fiind mai rară în restul țării. Cuibărește în locuri retrase, ferite de deranj, în scorburi mari sau grote de pe stâncării. La nivelul sitului ROSPA 0114 specia apare menționată ca rezidentă, având 2-3p. Ținând cont de secvențele comportamentale ale speciei (specie nocturnă), în relație cu activitatea de exploatare (program de exploatare pe timp de zi), chiar și în condițiile unei suprapunerii potențiale a perimetrului de exploatare cu teritorii de vânătoare, un impact indirect, cauzat de disturbare este exclus.

Specia	Relevanță	Observații / discuții
<i>Caprimulgus Europaeus</i>	NU	Preferă habitatele nu foarte dens împădurite, lizierele, poienile, tufărișuri, silvostepe, evitând pădurile dense, adânci. Lipsește din zonele unde nu se regăsește pădure. Abundența cea mai mare se regăsește în regiunile mediteraneană, a Balcanilor si spre Europa de Est, unde se regăsește 95% din populația europeană. La nivelul sitului, această specie este prezentă ca și cuibăritoare (30-50p). Ținând cont de cerințele ecologice ale acestei specii si de caracteristicile proiectului de exploatare, un impact chiar și indirect este improbabil a se produce .
<i>Chlidonias hybridus</i>	NU	Preferă regiunile cu climat mediteranean și stepic, apărând în regiunea continentală în zonele cu climat temperat. Populațiile europene sunt în cea mai mare parte migratoare, foarte puține exemplare iernând în sudul Franței si Spania. Apar note discordante în desemnarea atributelor, considerarea ca specie, criteriu, etc. La nivelul sitului, această specie este prezentă în pasaj (100-200i), un impact potențial al proiectului față de această specie fiind exclus.
<i>Ciconia ciconia</i>	NU	Cuibărește adeseori pe stâlpii de electricitate (medie tensiune), hornurile caselor, coama unor anexe gospodărești, mai rar în arbori (de regulă frasinii – Fraxinus excelsior). Acceptă ușor platforme de cuibărire montate pe diverse structuri artificiale. Cartierele de hrănire

		se regăesc de-a lungul luncilor, a pajistilor umede, apărând în număr mare în zonele de miriști proaspăt recoltate, fânețe proaspăt cosite sau tarlale proaspăt arate, în căutarea insectelor și a vertebratelor mici cu care se hrănește. La nivelul sitului, această specie este prezentă în perioada de cuibărire, având însă o densitate scăzută (4-8p). Amplasarea perimetrului de exploatare întrunește cerințele ecologice ce caracterizează terenuri favorabile de vânătoare ale speciei. Se admite astfel un impact potențial, indirect, cauzat de afectarea unei suprafețe reduse a nișei trofice a acestei specii, însă semnificația impactului rămâne neglijabilă în condițiile în care la nivelul sitului, densitatea populațională a acestei specii rămâne extrem de redusă.
<i>Circus aeruginosus</i>	NU	Este o specie a căror cerințe față de habitat (nișă de cuibărit/spațială, nișă trofică) coincid cu atributele ce caracterizează perimetrul țintă. Cu toate acestea din zona studiată (aprox. 300 m de jur împrejurul obiectivului) nu au fost întâlnite zone prielnice pentru cuibărit, iar deranjul curent, datorat activităților antropice extrem de intense la nivelul perimetrului studiat exclude posibilitatea utilizării acestui perimetru, sau a celor din imediata proximitate ca zonă de cuibărire. Se admite inducerea unui impact indirect, datorat deranjului, ce afectează terenuri potențiale de vânătoare. Cu toate acestea, un impact semnificativ asupra populației semnalate este improbabil a se produce ținând cont pe de o parte de dimensiunile și amploarea redusă a investiției, ritmul de exploatare, iar pe de altă parte de mobilitatea mare a speciei, densitatea redusă a populației la nivelul sitului și de posibilitatea de exploatare a unor habitate similare în imediata proximitate, fără a apărea presiuni suplimentare.
<i>Crex crex</i>	NU	Habitatele cele mai valoroase pentru această specie sunt pajistile umede, nefertilizate, cosite periodic, zonele umede cu vegetație luxuriantă, zonele ripariene înierbate, pășuni montane, terenuri defrișate, terenuri cultivate, etc. La nivelul sitului specia apare semnalată în 200-250 de perechi cuibăritoare. Este o specie a căror cerințe față de habitat (nișă de cuibărit/spațială, nișă trofică) coincid cu atributele ce caracterizează perimetrul țintă. Cu toate acestea deranjul curent, datorat activităților antropice extrem de intense la nivelul perimetrului studiat exclude posibilitatea utilizării acestui perimetru, sau a celor din imediata proximitate ca zonă de cuibărire. Se admite inducerea unui impact indirect, datorat deranjului, ce afectează terenuri potențiale de vânătoare.

Specia	Relevanță	Observații / discuții
<i>Crex crex</i>	NU	Cu toate acestea, un impact semnificativ asupra populației semnalate este improbabil a se produce ținând cont pe de o parte de dimensiunile și amploarea redusă a investiției, ritmul de exploatare, iar pe de altă parte de mobilitatea mare a speciei și de posibilitatea de exploatare a unor habitate similare în imediata proximitate, fără a apărea presiuni suplimentare .
<i>Dendrocopos</i>	NU	Specia se regăsește frecvent în pădurile caducifoliolate unde alături

<i>medius</i>		de carpen apar cu precădere cvercineele (<i>Quercus</i> sp.), dar și fagul (<i>Fagus sylvatica</i>), ulmul (<i>Ulmus</i> sp.), frasinul (<i>Fraxinus</i> sp.), dar și pe alocuri unele specii de rășinoase (<i>Picea abies</i>). Ciocănitoarea mijlocie scotocește după insecte în crăpăturile scoarței arborilor, în spațiile apărute între scoarță și lemn, etc., fiind astfel asociată pădurilor dominate de cvercinee, mature, unde nișa trofică este întrunită. Din zona de influență a proiectului (extinsă inclusiv pe un perimetru de 300m față de limitele perimetrului: buffer 300m) lipsesc habitate potențiale (nemorale) ce întrunesc exigențele ecologice ale acestei specii. In consecință un impact potențial asupra acestei specii este exclus.
<i>Ixobrychus minutus</i>	NU	Este o specie retrasă, foarte discretă, a cărei prezență în habitat este destul de greu de certificat datorită comportamentului său, preferând să stea ascunsă în zonele de stufărișuri sau cu vegetație bogată din zonele umede. De asemenea distrugerea habitatelor de zone umede este responsabilă de regresul populațiilor acestei specii. Stârcul pitic ocupă zone umede chiar și de dimensiuni mici, activitatea acestuia nefiind evidentă în cadrul teritoriului . Zonele afectate de proiect nu se suprapun cu habitatele speciei, fiind astfel exclus și impactul indirect datorat distrugerii habitatelor potențiale .
<i>Lanius collurio</i>	NU	Specie destul de frecventă în zonă, la nivelul sitului fiind semnalată ca specie cuibăritoare, având un efectiv estimat între 600-800p. Date fiind însă secvențele comportamentale particulare, un impact potențial asupra populației locale ca urmare a implementării proiectului rămâne puțin probabil , această specie ce utilizează zonele de ecoton în mod particular pentru cuibărit, având o toleranță mare față de prezența omului.
<i>Lanius minor</i>	NU	La nivelul sitului fiind semnalată ca specie cuibăritoare, având un efectiv estimat între 60-80p. Date fiind însă secvențele comportamentale particulare, un impact potențial asupra populației locale ca urmare a implemenării proiectului rămâne puțin probabil , această specie ce utilizează zonele de ecoton în mod particular pentru cuibărit, având o toleranță mare față de prezența omului .
<i>Lullula arborea</i>	NU	Este o specie asociată zonelor cu tufărișuri ce apare și în habitate de ecoton. La nivelul sitului specia este semnalată ca și cuibăritoare având un efectiv estimat de 1000-2000 p. Date fiind secvențele comportamentale particulare, un impact potențial asupra populației locale ca urmare a implemenării proiectului rămâne puțin probabil , această specie ce utilizează zonele de ecoton în mod particular pentru cuibărit, având o toleranță mare față de prezența omului.

Specia	Relevanță	Observații / discuții
<i>Picus canus</i>	NU	Este o specie tipică pentru habitatele forestiere, preferând în

		<p>special masivele forestiere montane, bine închegate, cu păduri adânci. Nișele ecologice de cuibărit și trofice nu se suprapun, însă una din condiții este ca acestea să se regăsească în apropiere una de cealaltă. Astfel, datorită cerințelor ecologice complexe, ghionoaia sură este un bun bioindicator al pădurilor aflate în stadiul de climax.</p> <p>Habitatele secundare includ livezi, parcuri, păduri ripariene . Cuibul este scobit în arbori caducifoliați, bătrâni, la limita fiziologică. Preferă esențele moi de plop (<i>Populus tremula</i>), mai rar arin (<i>Alnus sp.</i>), fag (<i>Fagus sp.</i>), cvercinee (<i>Quercus sp.</i>), ocazional și de rășinoase (în special <i>Pinus sp.</i>), atunci când densitățile populaționale sunt semnificative. Din zona de influență a proiectului (extinsă inclusiv pe un perimetru de 300m față de limitele perimetrului: buffer 300m) lipsesc habitate potențiale (nemorale) ce întrunesc exigențele ecologice ale acestei specii.</p> <p>In consecință un impact potențial asupra acestei specii este exclus.</p>
<i>Anthus campestris</i>	NU	<p>La nivelul sitului specia apare semnalată ca specie cuibăritoare, având o populație restrânsă, de 10-15p.</p> <p>Din zona de influență a proiectului (extinsă inclusiv pe un perimetru de 300m față de limitele perimetrului: buffer 300m) lipsesc habitate potențiale (nemorale) ce întrunesc exigențele ecologice ale acestei specii. In consecință un impact potențial asupra acestei specii este exclus.</p>
<i>Strix uralensis</i>	NU	<p>Este o specie caracteristică zonelor de taiga, cu distribuție Palearctică.</p> <p>În habitatele extrem de productive și acolo unde sunt instalate un număr mare de adăposturi artificiale, numărul perechilor este mult mai mare, putând ajunge la 6-7 p/kmp . La nivelul sitului specia este semnalată ca rezidentă având un număr estimat de 7-12p.</p> <p>Având în vedere că de regulă această specie preferă habitatele nemorale de interior, situate la distanțe semnificative (de peste 3,5 km în linie dreaptă), un impact potențial cauzat de deranj (stress) indus de activitățile de exploatare asupra acestei specii este cel puțin improbabil. Mai mult, între zonele ce întrunesc exigențele ecologice ale speciei și perimetrul de exploatare se interpun vaste suprafețe agricole .</p> <p>Ținând cont de secvențele comportamentale ale speciei (specie nocturnă), în relație cu activitatea de exploatare (program de exploatare pe timp de zi), chiar și în condițiile unei suprapuneri potențiale a perimetrului de exploatare cu teritoriile de vânătoare, un impact indirect, cauzat de disturbare este exclus.</p>
<i>Pernis apivorus</i>	NU	<p>Această specie are o preferință destul de exactă pentru habitat, preferând pădurile echine de conifere sau pădurile mixte și de foioase bătrâne. Nu este deranjat de prezența oamenilor sau a altor specii de răpitoare, necesitând în schimb un teritoriu vast de peste 1000 ha. De regulă, cuplurile formate rămân vreme îndelungată fidele atât perechii cât și teritoriului ocupat. La nivelul sitului specia apare semnalată ca specie cuibăritoare având o populație estimată de 7-10 p.</p> <p>Ținând însă cont de exigențele ecologice ale acesteia, este</p>

puțin probabil ca aceasta să fie afectată de proiectul propus.

<i>Specia</i>	<i>Relevanță</i>	<i>Observații / discuții</i>
<i>Dryocopus martius</i>	NU	<p>Este cea mai mare specie de ciocănitoare din România, având o distribuție largă la nivel Palearticic, până la latitudinea de 68° N, ajungând în est până la arhipelagul Sakhalin și Peninsula Kamchatka. Ghionoaia este considerată o specie cheie prin contribuția pe care o are la apariția scorburilor mari în lemnul putred, alături de specii cum ar fi Bucephala clangula, Corvus monedula, Aegolius funereus, Columba oenas, etc.</p> <p>La nivelul sitului specia apare menționată ca rezidentă, având un număr de 4-10p. Din zona de influență a proiectului (extinsă inclusiv pe un perimetru de 300m față de limitele perimetrului: buffer 300m) lipsesc habitate potențiale (păduri de luncă bătrâne) ce întrunesc exigențele ecologice ale acestei specii.</p> <p>În consecință un impact potențial asupra acestei specii este exclus.</p>
<i>Hieraetus pennatus</i>	NU	<p>Este o specie cu răspândire relativ îngustă, cuprinsă între 56° și 30° latitudine nordică, de la coasta Atlanticului, trecând prin Nordul Africii și până în Kazahstan și vestul Mancuriei. Este o specie ce se regăsește de la nivelul mării, până la aproximativ 1600 m alt., foarte rar ajungând până la 2000m atunci când întâlnește habitate potrivite. La nivelul sitului specia apare ca fiind cuibăritoare, având 1-2p.</p> <p>Ținând însă cont de exigențele ecologice ale acesteia, este puțin probabil ca aceasta să fie afectată de proiectul propus.</p>

În zona studiată predomină morfologic lunca Someșului, aceasta fiind o zonă deschisă, în imediata vecinătate a râului Someș, la cca. 70 m la Vest și 300 m la Nord, aceste zone fiind destinate cu precădere agriculturii, reprezentând un habitat prielnic pentru cristelul de câmp și este o zonă importantă de cuibărit pentru sfrânciocul cu fruntea neagră (Lanius minor), în interiorul Transilvaniei .

La ora actuală pentru ROSPA 0114, nu a fost elaborat un Plan de management sau orice fel de document în care să fie stabilite obiective de conservare. Obiectivele de conservare ale Sitului urmează să fie centrate pe habitatele relevante pentru speciile criteriu, considerate pentru a fundamenta înființarea ROSPA 0114 .

Având în vedere faptul că suprafața destinată activităților de balastieră este de 8.1 ha, ceea ce reprezintă 0,024% din suprafața sitului (33.259 ha) și ținând seama că activitatea este temporară – maxim 4 ani, iar cantitatea de resursă geologică extrasă este de 48.000 mc, apreciem că dinamica populațiilor din situl ROSPA 0114 nu vor fi afectate .

Concluzia care se desprinde din analiza sumară a fiecărei specii, criteriu care a stat la baza desemnării sitului Natura 2000 ROSPA 0114 “Cursul Mijlociu al Someșului”, este că în

zona de realizare a balastierei nu poate fi pus în evidență un impact direct sau indirect care să producă o afectare semnificativă ireversibilă a populațiilor de păsări .

Populațiile de păsări nu cuibăresc în perimetrul destinat extragerii balastrului (Perimetrul Benesat Nord) și nici în imediata vecinătate, deoarece nu există copaci sau alte adăposturi și poposesc doar întâmplător pe prundișul râului Someș. De asemenea nu există maluri abrupte

Conform definiției celei mai acceptate “statutul de conservare favorabilă” a speciilor și/sau habitatelor înseamnă suma influențelor care acționând asupra speciei pot afecta pe termen lung distribuția și abundența populațiilor sale pe teritoriul vizat .

XIV. Informatii privind corpurile de apa de suprafata si subterane

1. Localizarea obiectivului

Albia minora a raului Someș , CSA 97-98, HM 2510-2555

Bazinul hidrografic: Someș Tisa

Raul Someș cod cadastral: II-1.000

Corp de apa de suprafata:RORW2.1.48_B1 Someș si afluenti

Corp de apa subteran:ROSO11 Someșul Superior

2. Indicarea starii ecologice si starea chimica a corpurilor de apa de suprafata si subterane

ROS011 - Someșul superior, lunca și terasele Corp de apă freatică de tip poros permeabil este localizat în depozite aluvionare, de vârstă cuaternară, ale luncii și terasei râului Someș și ai afluenților acestuia (Almaș și Agrij), din aval de confluența Someșului Mare cu Someșul Mic (în dreptul localității Dej) până la intrarea Someșului în Depresiunea Baia Mare . Depozitele sunt alcătuite din pietrișuri, nisipuri, bolovănișuri și au fost interceptate la adâncimi de 1,5 - 6 m în lunca și până la 10 m în zonele de terasă. Grosimea acestor depozite variază în general între 2 și 6 m. Acoperișul stratului acvifer este alcătuit din depozite argiloase siltice, cu dezvoltare discontinuă, având grosimi de 3 – 6 m în luncă și până la 10 m în terase. Patul stratului acvifer este constituit din marne și argile, local cu intercalații de gipsuri, sare și gresii. Nivelul hidrostatic se află la adâncimi de 1,5 - 5 m, fiind în general liber, sau ușor ascensional, atunci când în acoperișul stratului acvifer se află formațiuni argiloase siltice, ușor permeabile. Debitul specific are valori de la sub 1 l/s/m, până la 7 l/s/m, coeficientul de filtrație variază între 11 - 186 m/zi, iar transmisivitatea între 75 - 532 m²/zi. În zona localității Dej, unde grosimea depozitelor aluvionare este mai mare și granulația mai grosieră, debitul specific are valori cuprinse între 0,15-4,57 l/s/m, și coeficientul de filtrație între 7,26-68,4 m/zi, iar transmisivitatea între 18,27-354 m²/zi. Valori mai ridicate ale parametrilor hidrogeologici se înregistrează pe pârâul Almaș, unde, pe anumite

sectoare, coeficientul de filtrație are valori cuprinse între 135-250 m/zi, iar transmisivitatea între 800 - 2400 m²/zi. Acviferul se alimentează în principal din precipitații, infiltrația eficace având valori de 31,5 - 63 mm/an și este drenat de râu.

Corpul de apă subterană ROSO11-Someș Superior, lunca și terase

Indicatorii monitorizați

Indicatorii care au fost monitorizați pentru determinarea stării corpului de apă subterană ROSO11 au fost următorii: temperatură, pH, alcalinitate, oxigen dizolvat, amoniu, azotiti, azotați, ortofosfați, conductivitate, cloruri, sulfati ,calciu, magneziu, bicarbonați și fenoli.

Pentru forajul Coplean F1 s-au mai efectuat și indicatorul mercur.

a. Rezultatul încadrării corpului de apă în starea chimică

În sem I-2017, s-au înregistrat patru depășiri ale valorilor prag și ale standardelor de calitate pentru fenoli totali la forajele Tihău F1, Ileanda F2, Someș Odorhei F2 și Lozna F3 cu caracter strict local, fără afectarea întregului corp de apă subterană. În concluzie, conform metodologiei de evaluare a stării calitative (chimice) a corpurilor de ape subterane, corpul ROSO11/Someș Superior, lunca și terase se află în **stare chimică bună**.

Prezentarea și altor indicatori care se monitorizează

La forajele aparținătoare corpului de apă subterană ROSO11, au mai fost monitorizați o serie de alți parametri fizico-chimici, care nu intră în evaluarea stării chimice, deoarece nu au fost stabilite valori prag, după cum urmează:

- **Regim termic și acidifiere:** temperatura, pH;
- **Indicatorii regimului de oxigen:** oxigen dizolvat;
- **Indicatori de salinitate, ioni generali:** conductivitate, bicarbonați, calciu, magneziu.

Starea ecologică a celor 11 corpuri de apă, naturale de suprafață și puternic modificate în funcție de elementele fizico-chimice generale, biologice și poluanți specifici, se prezintă astfel:

- 0 corpuri de apă (0%) sunt în stare ecologică **foarte bună**,
- 8 corpuri de apă (72,73%) sunt în stare ecologică **bună**, (Mortăuța ,Colița și Crasna aval ac.Vârșolț)
- 3 corpuri de apă (27,27 %) sunt în stare ecologică **moderată**, (Sălaj, Zalău, Almaș)

Starea chimică a corpurilor de apă DE SUPRAFATA monitorizate (râuri în stare naturală) , înregistrată în anul 2017, semestrul I, indică faptul că din cele 9 corpuri monitorizate la nivelul județului Sălaj, s-au primit rezultate de monitoring la 4 corpuri de apă (Sălaj și afluenți , Someș-cf. Apa Sărată-cf. Lăpuș, Zalau, Crasna-izvoare-am.ac.Vârșolț și afluenți). Starea chimică a corpurilor de apă monitorizate se prezintă astfel:

- 4 corpuri de apă (100 %) sunt în stare chimică **bună**
- 0 corpuri de apă (0,0 %) sunt în stare chimică **proastă**.

Repartiția corpurilor de apă de suprafață - râuri naturale - conform evaluării stării ecologice care au fost monitorizate în județul Sălaj

Nr. crt	B.H.	Nr. de corpuri monitorizate	Repartiția corpurilor de apă conform evaluării stării ecologice									
			FOARTE BUNĂ		BUNĂ		MODERATĂ		SLABĂ		PROASTĂ	
			Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%	Nr. total corpuri	%
1	Someș	4	0	0	2	50	2	50	0	0	0	0
2	Crasna	7	0	0	6	85,7	1	14,3	0	0	0	0
Someș și Crasna (total)		11	0	0	8	72,7 3	3	27,2 7	0	0	0	0

Titular
S.C DOZER AGREGATE SRL

FILA FINALA

**MEMORIU DE PREZENTARE conform Anexei 5E la procedura
„EXPLOATARE AGREGATE MINERALE ALBIA MINORA A RAULUI SOMES
PERIMETRUL BENESAT NORD,,
Amplasament: Extravilanul UAT BENESAT JUD SALAJ ,**

Prezenta documentație conține:

- parte scrisă 51 pagini
- parte grafică 3 planșe