

***STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ***

***Proiectul „EXPLOATARE AGREGATE MINERALE  
ALBIA MINORA A RAULUI SOMES ,  
PERIMETRUL BENESAT NORD,,***

***AMPLASAMENT CSA97-98, HM2510-2555  
UAT BENESAT EXTRAVILAN CF51225, JUD SĂLAJ***

**TITULAR: S.C DOZER AGREGATE SRL**

**ELABORATOR STUDIU**

**Ing. Ortelecan Ioan-evaluator atestat**

**Certificat de înscriere nr777/18.06.2021**

**Iunie 2022**

## CUPRINS

	<b>pag</b>
<b>A. INFORMAȚII PRIVIND PP SUPUS APROBĂRII .</b>	<b>3</b>
1. DATE GENERALE .	3
1.1. Denumirea lucrării .	3
1.2. Beneficiarul proiectului .	3
1.3. Obiectul de activitate .	3
1.4. Proiectantul lucrării .	3
1.5. Data elaborării .	3
1.6. Faza proiect .	3
2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ .	3
3. MODIFICĂRILE FIZICE CARE DECURG din PP .	5
4. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN PERIMETRU	7
5. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PP .	7
6. EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE PP .	7
7. CERINȚELE LEGATE de UTILIZAREA TERENULUI PENTRU EXECUȚIA P.P.	10
8. SERVICII SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PP .	11
9. DURATA CONSTRUCTIEI, FUNCȚIONĂRII, DEZAFECTĂRII PP .	11
<b>B. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR .</b>	<b>11</b>
1. Date generale .	12
2. Date despre situl “Cursul mijlociu al Someșului” ROSPA 0114 .	12
3. Tipuri de habitate .	13
4. Calitatea și importanța sitului .	13
5. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor menționate de Formularul Standard și structura respectiv dinamica populațiilor de specii potențial afectate .	14
<b>C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI .</b>	<b>22</b>
<b>D. EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTULUI .</b>	<b>25</b>
<b>E. ARIA DE PROTECTIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ “CURSUL MIJLOCIU AL SOMEȘULUI” (ROSPA 0114) .</b>	<b>27</b>
1. Analiza impactului proiectului asupra speciilor de interes conservativ .	28
2. Analiza impactului zgomotului asupra mediului în perioada de exploatare a balastierei .	29
3. Măsurile de reducere a impactului negativ posibil al PP .	31
<b>F. MONITORIZAREA .</b>	<b>32</b>
<b>G. CONSIDERATII FINALE .</b>	<b>32</b>

H.	<b>ANEXE – Piese scrise și desenate .</b>	33
	<b>Fila finala</b>	37

## **A. INFORMAȚII PRIVIND P.P. SUPUS APROBĂRII .**

### **1. DATE GENERALE .**

#### **1.1. Denumirea proiectului .**

“ „ *EXPLOATARE AGREGATE MINERALE ALBIA MINORA A RAULUI SOMES PERIMETRUL BENESAT NORD* ” obiectiv amplasat în extravilanul U.A.T. Benesat albia minora, a râului Someș CSA 97-98,hm 2510-2555, județul Sălaj

#### **1.2. Beneficiarul proiectului .**

Beneficiarul proiectului : SC DOZER AGREGATE SRL, Localitatea Benesat , nr 119/A, Jud. Salaj,date de indentificare :J31/30/2015, RO33984018  
Persoana de contact: Dl. Romocea Daniel în calitate de administrator,

#### **1.3. Obiectul de activitate .**

Obiectul de activitate pentru care Agentul economic deține Certificat de înregistrare emis de ORC de pe langa Tribunalul Salaj :

“Extracția pietrisului și nisipului , extracția argilei și caolinului” , COD CAEN 0812

#### **1.4. Proiectantul lucrării .**

Ing Ortelecan Ioan –evaluator de mediu Certificat de înscriere nr777/18.06.2021

#### **1.5. Data elaborării .**

Iunie 2022

#### **1.6. Faza proiect .**

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ conform Ordinul Ministrului Mediului si Padurilor nr. 19 din 13.01.2010 - pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar (M. Of., Partea I, Nr. 2/8.II.2010);

## **2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ .**

Amplasamentul analizat este situat în extravilanul localității Benesat județul Sălaj, conform Certificatului de Urbanism nr. 4 din 11.02.2022. Terenul studiat are suprafața de 81000 mp, este localizat în albia minora a râului Someș, în partea de

nord a localitati Benesat Terenul este proprietatea AN APELE ROMANE,ABA SOMES TISA in baza CF 1225 ,

Accesul se va realiza de pe raza localitatii Benesat din DJ108A, pe un drum de exploatare agricola aflat in administrarea Comunei Benesat, cu lungimea de 140m pana pe malul stang al raului Somes,iar prin intermediul unui dig longitudinal de deviatie cu lungimea de 200 m(,construit din tuburi de beton precomprimat cu diamerul de 0.6 m si L= 4m, 15 buc, in albia minora a raului Somes pentru preluarea debitului raului Somes) pana la deponia emersa sub forma unei plaje alungite amplasata in partea mediana a cursului de apa, a Raului Somes

Latura NORD – albia minora R Somes

- Latura SUD – albia minora R somes
- Latura VEST – Terenuri proprietate privata .
- Latura EST – Terenuri proprietate privata

Regimul economic al amplasamentului studiat este considerat în prezent ape curgatoare , fiind in administrarea AN „Apele Romane,,-A.B.A Somes Tisa Cluj Napoca

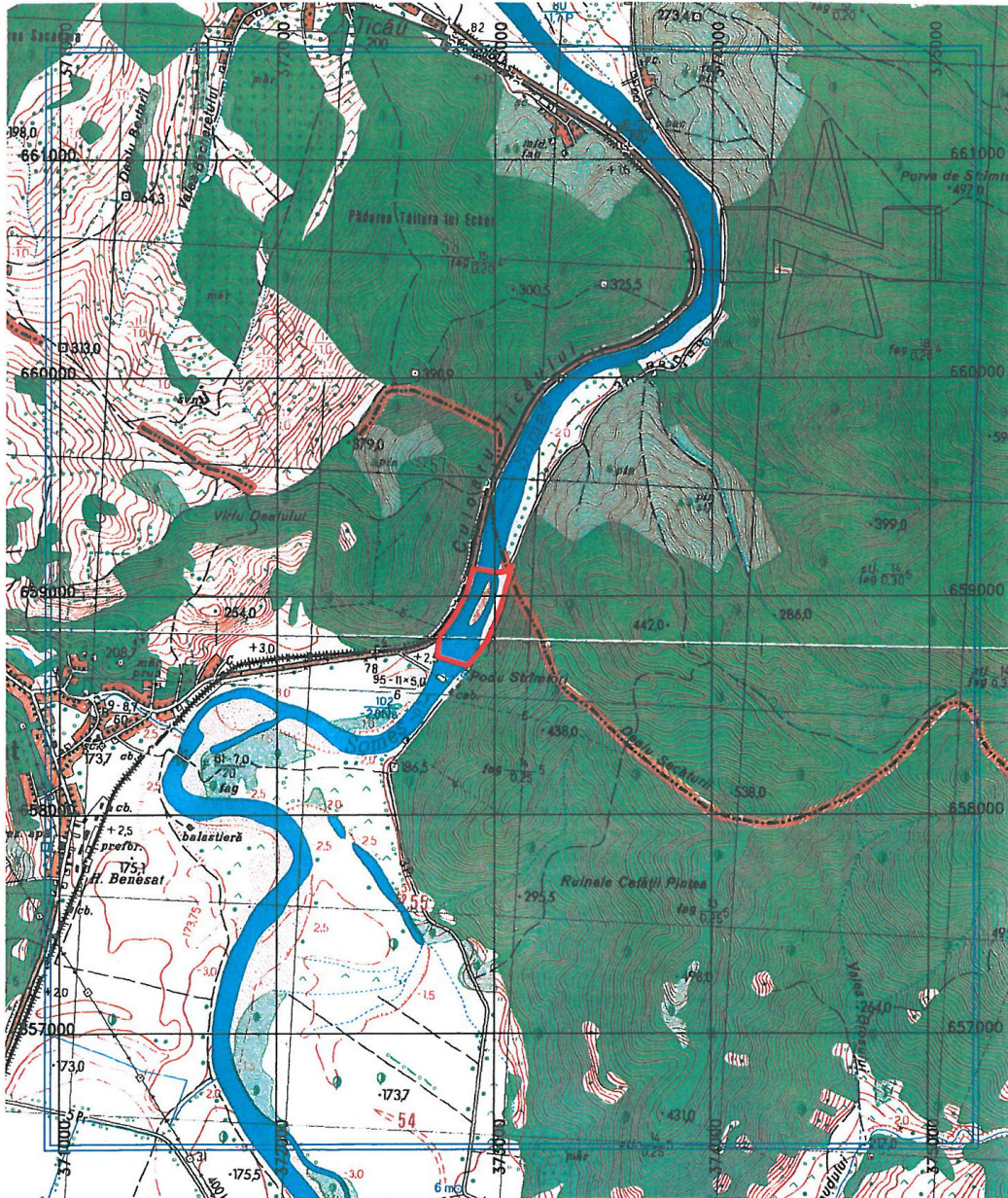
### **2.1. *Prezentarea proiectului – profil, capacitate de productie* . . *coordonate STEREO 70* .**

Proiectul propus urmărește , 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 eroziuni  
Lucrările se vor desfășura într-un perimetru de exploatare în suprafață de 81.000 mp delimitat prin următoarele puncte de coordonate SISTEM STEREO 70”

Nr punct	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

Suprafata periemtrului  $S=81000\text{mp} =0.81\text{km}^2$

FIȘA DE LOCALIZARE A PERIMETRULUI DE EXPLOATARE  
Scara 1:25000



Descrierea perimetrului și tabelul cu coordonatele punctelor de localizare sunt prezentate în anexa 1 la fișa, parte integrantă a fișei perimetrului temporar de exploatare

FIȘA DE LOCALIZARE A PERIMETRULUI DE EXPLOATARE  
Scara 1:25000

Anexa nr 1 la fisa perimetrului temporar de exploatare **BENESAT NORD**

1. LOCALIZAREA PERIMETRULUI			2. DATE PRIVIND PERIMETRUL
1.1 Coordonate de delimitare a perimetrului			2.1 Denumire: <b>BENESAT NORD</b>
Nr.pct	X	Y	2.2 Nr TOPO :
1.	658722.680	372734.623	2.3 Substanța: nisip și pietriș
2.	658824.177	372748.888	2.4 Faza lucrărilor:Exploatare în baza Legii Minelor nr 85/2003
3.	658825.096	372750.326	2.5 Operatorul: <b>S.C DOZER AGREGATE SRL</b>
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	
1.2 Sistem de referință: STEREO` 70			Observații:
1.3 Limita în adâncime: limita talvegului natural			
1.4 Suprafața : 0,081km <sup>2</sup>			
1.5 Localizarea administrativ –teritorială : ,UAT Benesat,jud Sălaj			

Profilul activității : Exploatarea agregatelor minerale prin lucrări miniere la zi specifice balastierelor amplasate în albiile minore a cursurilor de apă, Capacitatea de producție : 30.000 mc extras geologic/an, resursa geologică de pe amplasament este evaluata la 48.000 mc .

- Obiectivul prezentului studiu, pentru investiția propusă” *EXPLOATARE AGREGATE MINERALE ALBIA MINORA A RAULUI SOMES PERIMETRUL BENESAT NORD* obiectiv amplasat în extravilanul localității Benesat, albia minora a Raului Somes CSA 97-98, Hm 2510-2555 județul Sălaj, este situat în interiorul Sitului de Interes Comunitar cu nr. **ROSPA0114 “Cursul mijlociu al Someșului”**, desemnat prin O.M.M. nr. 2387/2011 ca urmare a modificării Ordinului Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 1964/2007, privind declararea siturilor de importanță comunitară și a ariei de Protecție Specială (Avifaunistică), ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Astfel, zona studiată face parte din rețeaua europeană de arii protejate Natura 2000, situl “**Cursul mijlociu al Someșului**”, tip J – Cod ROSPA0114 conform Ordinului M.M. nr. 2387/2011, privind instituirea regimului de arii naturale protejate a siturilor de importanță comunitară.

### **3. MODIFICĂRILE FIZICE CARE DECURG DIN P.P. .**

Ca urmare a exploatării 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 eroziuni, malului stang al cursului de apa

#### **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, autoîncărcător frontal) 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, 42.000 l/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 din cisterna auto mobila 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 în vederea deschiderii frontului de lucru în exploatare, acestea fiind :

**a). etapa I - de construcție / execuție**

Scopul investiției este :inlaturarea materialului aluvionar care a contribuit la colmatarea albiei minore a râului Somes , diminuandu-se pericolul inundatiilor si erodarea malurilor râului 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.

**Etapele de realizare a proiectului constau în:**

□ Lucrări de exploatare a nisipului și pietrișului – prin aplicarea metodelor de exploatare a resurselor de nisip și pietriș, prin lucrări miniere la zi specifice balastierelor amplasate în albia minora a cursurilor de apa

Programul lucrărilor miniere constă în:

- Lucrări de deschidere
- Lucrări de pregătire
- Lucrări de exploatare

**Lucrari miniere de deschidere**

Vor consta in amenajarea unui dig longitudinal de deviatie cu lungimea de 200 m care va face legatura dintre malul stang al cursului de apa si plaja emersa amplasata in partea mediana a raului Somes, acest dig cu rol temporar se va realiza din 15 tuburi de beton precomprimat cu diametrul de 0.6 m, si lungimea de 4m amplasate in grupuri de cate trei tuburi la o distanta de 33 m. Materialul de umplutura dintre tuburi va consta din arocamente, si refuz de ciur care se vor elimina din albia raului la terminarea exploatarei resursei odata cu tuburile de beton.

**Lucrari miniere de pregatire**

-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

#### Lucrări miniere 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 ZĂCĂMINTELOR ALUVIONARE,,,”, inclusă în grupa metodelor de exploatare speciale, .Se va aplica metoda de exploatare cu fâșii longitudinale , din aval înspre amonte și de la firul apei spre mal, folosindu-se ca utilaj conducător Excavator tip Castor. Lățimea unei fâșii de exploatare este de 6-8 m în funcție de raza de acțiune a utilajului și de condițiile concrete din teren

Exploatarea nisipului și pietrisului se va desfășura prin aplicarea metodei de exploatare în fâșii longitudinale din aval în amonte și de la firul apei spre mal cu avansarea frontului perpendicular pe direcția fâșiei. Lățimea fâșiei de extragere va fi de 6-8 m , iar adâncimea de exploatare nu va depăși cota nivelului talvegului natural al cursului de apă. Fâșiile vor fi paralele și egale, acordându-se atenție deosebită asupra menținerii stabilității malului în zona de lucru , urmărindu-se ca panta taluzului la finalizarea exploatarei să fie de 1 : 1.5 și să se realizeze o racordare corespunzătoare a malurilor cu zonele din aval-amonte ale exploatarei.

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 descoperire nu sunt necesare

În scopul protejării malurilor râului, la frontul de lucru din albia minoră se va urmări, în permanență, asigurarea pilierului de siguranță cu o lățime de 20 m de la partea superioară a taluzului malului înspre terenurile riverane. 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 stația de sortare a beneficiarului.

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul BENESAT NORD se va realiza între bornele CSA 97-98, HM2510-2555 Conform metodei de exploatare propusă, lucrările realizate au 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:

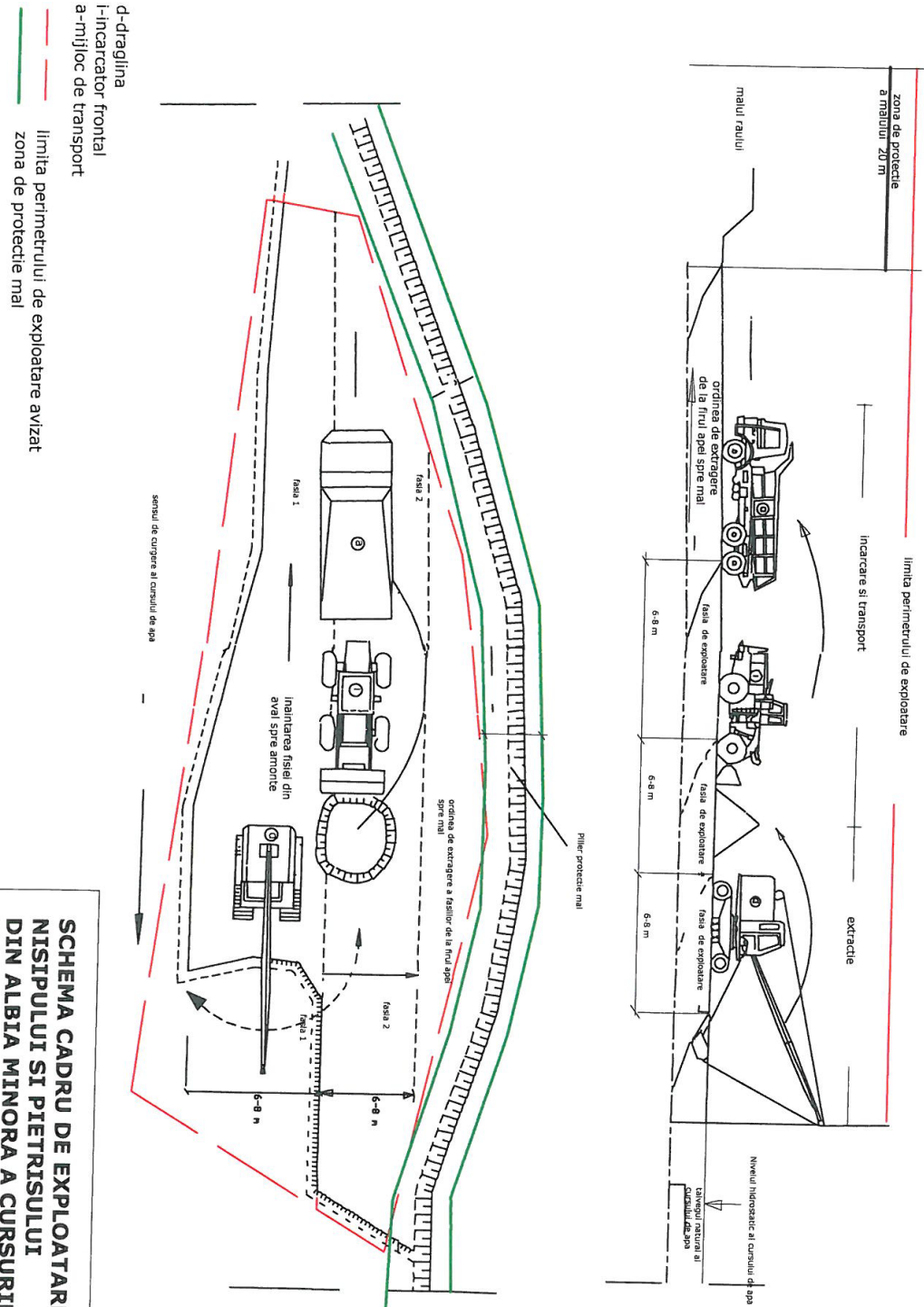
- Pilier de protecție terenuri riverane minim 20m;

Pilier de protecție mal 5 m

- 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

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Proiectul  
Exploatare agregate minerale perimetrul Benesat Nord



**SCHEMA CADRU DE EXPLOATARE A  
NISIPULUI SI PIETRISULUI  
DIN ALBIA MINORA A CURSURILOR  
DE APA**

#### **4. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE** **din PERIMETRU**

Singura resursă minerală ce va fi exploatată este reprezentată de nisip și pietriș, care va fi valorificată în stare brută sau prelucrată la stația de sortare – spălare a beneficiarului din vecinătatea perimetrului la 1.5 km sud de amplasament.

#### **5. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PP.**

Obiectivul analizat nu beneficiază de utilități (energie electrică, energie termică, consum de apă, etc.). Exploatarea resursei minerale se realizează cu ajutorul utilajelor terasiere excavatoarelor, încărcătoare frontale, iar transportul cu autobasculante.

#### **6. EMISII ȘI DEȘURI GENERATE DE P.P.**

##### **6.1. Surse de poluanți pentru ape**

Întrucât nu se utilizează apă tehnologică sau menajeră – nu se vor evacua ape uzate în emisar. Rezultă de aici că intervențiile antropice pentru exploatarea și valorificarea balastului asupra apelor de suprafață și subterane sunt ne semnificative. Singura sursă posibilă de poluare ar putea fi eventualele pierderi accidentale de uleiuri, respectiv combustibili.

##### **6.2. Surse de emisii pentru aer**

Sursele de emisii 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<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, hidrocarburi nearse, aldehide. Combustibilul utilizat va fi motorina la un consum specific de 1.4 l/mc extras geologic, iar consumul anual va fi de 42.000 l/an.
- 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 la max 10km/ora, iar drumul de exploatare care face legătura între perimetru și DJ 108 A va fi umectat în perioadele secetoase. În aceste condiții debitul masiv al pulberilor

rezultate se va situa sub 0,5 kg/h – limită maximă prevăzută de Ord. 462/1993

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 consumurile corespunzătoare fiind prezentate în tabelul următor :

Utilaj, mijloc de transport	Bucăți	Consum utilaj l/h	Consum total l/h
Excavator	1	12	12
Autobasculantă 18 mc	3	15	45
Incarcator frontal	1	20	20
<b>TOTAL CONSUM DE MOTORINĂ</b>			<b>77</b>

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

- ✓ Pulberi 5,73 g/kg
- ✓ SO<sub>x</sub> 10,00g/Kg
- ✓ CO 15,80g/Kg
- ✓ CH<sub>4</sub> 0,17g/kg
- ✓ NO<sub>x</sub> 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 <sub>x</sub>	420,0	5.000
CO	663,6	--
CH <sub>4</sub>	7,14	--
NO <sub>x</sub>	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 .

### **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 Ord. 462/1992 .
- 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 STAS 12574/87 și în prevederile Ordinului 462/ 1993 al Ministrului MAPPM.

### **6.3. Deșeuri .**

Singurele deșeuri ce vor rezulta din activitatea desfășurată în obiectivul analizat sunt deșeurile menajere rezultate din activitatea personalului . Aceste deșeuri sunt constituite din resturi de hârtie, plastic și resturi alimentare. Deșeurile menajere vor fi colectate și depozitate în pibela de plastic , care va fi transportata periodic de către societatea de salubritate pe baza de contract. Cantitativ deșeurile menajere sunt nesemnificative datorită numărului redus de personal care lucrează în balastieră ( 3 persoane) .

## **7. CERINȚE LEGATE de UTILIZAREA TERENULUI .** **pentru EXECUȚIA P.P. .**

### **7.1. Situația existentă .**

Potrivit Certificatului de Urbanism nr. 4 din 11.02.2022, regimul juridic al terenului, în suprafață de 81000 mp, aferent amplasamentului este proprietate AN Apele Romane, ABA Somes Tisa conform contractului de inchiriere nr 15569/02.12.2021. Terenul este situat în extravilanul U.A.T. Benesat albia minora a Raului Somes, CSA 97-98,Hm 2510-2555 . Terenul este liber de sarcini, conform CF 51225

### **7.2. Situația propusă .**

Conform Certificatului de Urbanism nr. 4/11.02.2022, se propune exploatarea agregatelor minerale din deponia situată în albia minoră a râului Somes, în zona mediana ,a acesteia pentru 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, malului stâng al cursului de apă  
Terenul nu beneficiază de alte utilități, iar accesul la amplasament se va realiza dintr-un drum de hotar, în lungime de cca. 140 m racordat la drumul județean DJ 108A Jibou –Ulmeni .

### **7.3. Descrierea funcțională și tehnologică .**

#### **a). 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, autoîncărcător frontal) și mijloace de transport adecvate .
- Resursele naturale folosite: nisip și pietriș
- Combustibili utilizați : motorină pentru funcționarea utilajelor de extracție și transport, consumul specific fiind de 1.4 l/mc extras geologic, 42000 l/an. Alimentarea mijloacelor de transport se va face din stațiile pecc, asigurându-se o autonomie de 48 ore, iar alimentarea utilajelor de extracție se va face în perimetrul de exploatare din cisterna auto mobilă prevăzută cu pompa de alimentare și 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 .

#### **b). Procesul tehnologic de exploatare .**

Exploatarea nisipului și pietrișului se va desfășura prin aplicarea metodei de exploatare în fâșii longitudinale din aval în amonte și de la firul apei spre mal cu avansarea frontului perpendicular pe direcția fâșiei. Lățimea fâșiei de extragere va fi de m6-8 , iar adâncimea de exploatare nu va depăși cota nivelului talvegului natural al cursului de apă. Fâșiile vor fi paralele și egale, acordându-se atenție deosebită asupra menținerii stabilității malului în zona de lucru , urmărindu-se ca panta taluzului la finalizarea exploatarei să fie de 1 : 1.5 și să se realizeze o racordare corespunzătoare a malurilor cu zonele din aval-amonte ale exploatarei.

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.

**8. SERVICII SUPLIMENTARE SOLICITATE**  
**de IMPLEMENTAREA P.P.**

Nu sunt necesare servicii suplimentare .

**9. DURATA CONSTRUCȚIEI FUNCȚIONĂRII,**  
**DEZAFECTĂRII P.P.**

Exploatarea resursei minerale se va realiza in baza "Permisului de Exploatare" eliberat de către A.N.R.M. pentru perioade succesive de 12 luni,pana la exploatarea intregii resurse de pe amplasament

**B. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ**  
**de INTERES COMUNITAR**

**1. Date generale**

Pentru cuantificarea impactului asupra mediului și pentru o corectă elaborare a studiului s-a ținut cont de specificul lucrărilor în balastieră și s-au luat în considerare următoarele acte legislative :

- H.G. nr. 1284/2007 – privind Declararea Siturilor de importanță Comunitară ca parte integrantă a Rețelei Ecologice Europene "**Natura 2000**" în România .
- Ordin M.M.D.D. nr. 1964/2007 – privind Declararea Siturilor de Importanță Comunitară ca parte integrantă a Rețelei Ecologice Europene "**Natura 2000**" în România .
- O.U.G. nr. 57/2007 – privind Regimul Ariilor Protejate , conservarea habitatelor naturale a florei și faunei sălbatice .
- Ordin 2387 /2011 privind instituirea regimului de arii naturale protejate a siturilor de importanță comunitară .

În baza actelor normative mai sus menționate evaluarea impactului asupra mediului reprezintă cuantificarea efectelor activității umane și a proceselor naturale asupra mediului și a ecosistemelor de orice fel .

Prin Studiul de evaluare adecvată se evidențiază toate speciile de interes comunitar, pentru a căror conservare s-a desemnat situl respectiv și propune măsuri de reducere a impactului asupra acestora, măsuri de conservare și / sau măsuri compensatorii după caz .

## **2. Date despre situl “Cursul mijlociu al Someșului” ROSPA 0114 .**

Conform Ordin M.M. nr. 2387/2011 privind Declararea Siturilor de Importanță Comunitară ca parte integrantă a Rețelei Ecologice Europene “**Natura 2000**” în România, aria de analiză face parte integrantă din Situl Natura 2000 Cursul mijlociu al Someșului, Cod ROSPA0114 . Astfel în zona de analiză se regăsesc o serie de habitate și specii de importanță comunitară pentru a căror conservare și / sau protecție se impun măsuri specifice .

Investiția în cauză este situată în extravilanul localității Benesat, pe un perimetru cu o suprafață de 81000 mp, care face parte din situl ROSPA 0114 tip J, descris sub codul de R004 categoria IV IUC Nr.007 – “**Cursul mijlociu al Someșului**”, corespunzător tipului de habitat din nomenclatura Natura 2000, respectiv codul R004 Rezervații naturale .

Situl este localizat pe următoarele coordonate :

- ✓ Latitudine N 47° 21'21” .
- ✓ Longitudine E 23° 17'32” .

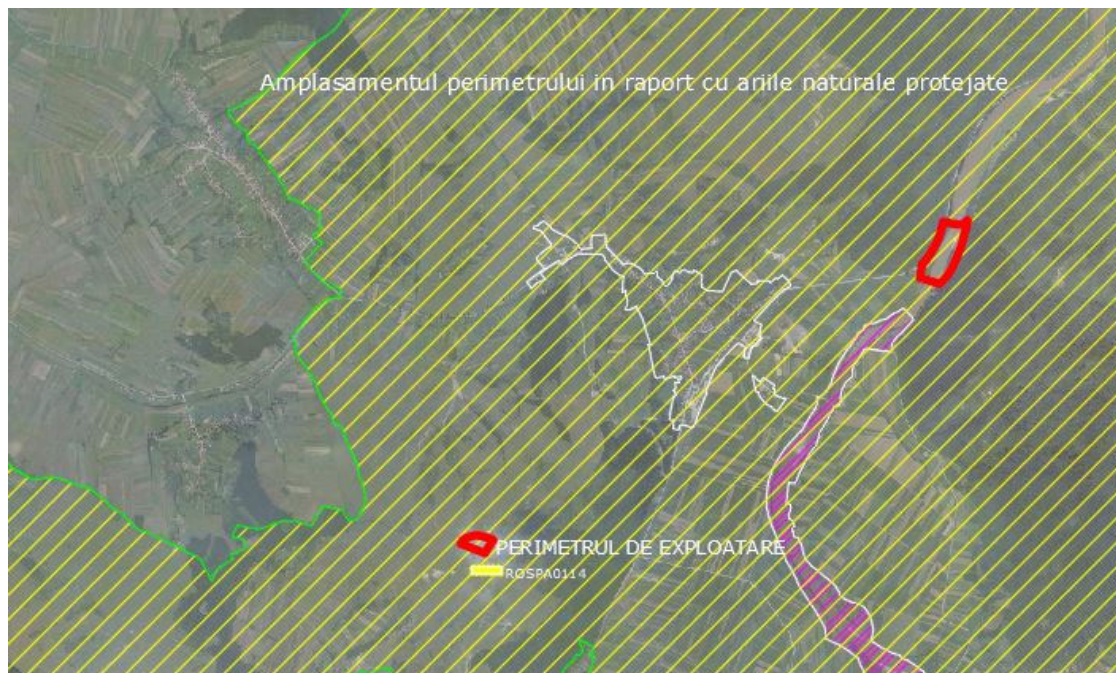
Suprafața sitului potrivit “Formularului Standard Natura 2000” este de 33.259 ha, situat la o altitudine medie de 287 m .

Coordonatele de contur ale perimetrului de exploatare în cadrul sitului ROSPA 0114 “Cursul mijlociu al Someșului” sunt :

Nr punct	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

Suprafata perimetrului de exploatare este de 81.000 mp, , limita in adancime este limita talvegului natural

Regiunea administrativă a sitului este asigurată de județul Sălaj 89% (12 comune) și județul Maramureș 11% (3 comune) .



### **3. Tipuri de habitate .**

Între caracteristicile generale ale sitului menționăm următoarele tipuri de habitate, conform Formularului Standard NATURA 2000 :

- Culturi (teren arabil) cod N12 – 22% - suprafață calculată 7.316,98 ha .
- Pășuni cod N14 – 14% - suprafață calculată 4.656,26 ha .
- Alte terenuri arabile cod N15 – 10% - suprafață calculată 3.325,90 ha.
- Păduri de foioase cod N16 – 52% - suprafață calculată 17.294,68 ha .
- Râuri, lacuri cod N06 – 2% - suprafață calculată 665,18 ha .

### **4. Calitatea și importanța sitului .**

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 apivorus*), există o populație importantă de ciocănitoare de stejar (*Dendrocopus medius*) și ghionoaia sură (*Picus canus*) .

Perimetrul de exploatare care face obiectul PP, este inclus în habitatul teren acoperit de ape în proporție de 60% și teren acoperit alte terenuri în proporție de 40% . 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 (*Hieraaetus penatus*) .

**5. 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 număr de 20, enumerate în Anexa I a Direcției Consiliului 2009/147/EC și 46 specii de păsări cu migrație regulată nementionate în Anexa I a Direcției 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 5.1.

Cod	SPECIE	Populație :		Cuibărit	Iernat	Pasaj
		Rezidență				
<b>A. Specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC .</b>						
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>B. Specii de păsări cu migrației regulată nemon_ionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC</b>						
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 din situl ROSPA 0114 este prezentată în cele ce urmează :

Specia	Relevanță	Observații / discuții
Circaetus gallicus	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. <b>Ținând însă cont de exigențele ecologice ale acesteia, este puțin probabil ca aceasta să fie afectată de proiectul propus.</b>
--	--	--

<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). <b>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.</b>
<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. <b>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 (2-3 perechi – densitate 1 pereche&gt;10.000 ha). Cunoscând faptul că teritoriul de hrănire ale acestei specii rămân vaste, de regulă 1 pereche ocupând între 1000 și 8000 ha, populația locală nu este în măsură a fi periclitată de restrângeri ale teritoriilor de hrănire .</b>



<i>Bubo bubo</i>	NU	<p>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.</p> <p><b>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.</b></p>
------------------	----	--

<i>Specia</i>	<i>Relevanță</i>	<i>Observații / discuții</i>
<i>Caprimulgus Europaeus</i>	NU	<p>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 și spre Europa de Est, unde se regăsește 95% din populația europeană. La nivelul sitului, această specie este prezentă ca și cuibăritoare (30-50p). <b>Ținând cont de cerințele ecologice ale acestei specii și de caracteristicile proiectului de exploatare, un impact chiar și indirect este improbabil a se produce .</b></p>
<i>Chlidonias hybridus</i>	NU	<p>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 și Spania. Apar note discordante în desemnarea atributelor, considerarea ca specie, criteriu, etc. <b>La nivelul sitului, această specie este prezentă în pasaj (100-200i), un impact potențial al proiectului față de această specie fiind exclus.</b></p>
<i>Ciconia ciconia</i>	NU	<p>Cuibărește adeseori pe stâlpii de electricitate (medie tensiune), hornurile caselor, coama unor anexe gospodărești, mai rar în arbori (de regulă frasini – <i>Fraxinus excelsior</i>). Acceptă ușor platforme de cuibărire montate pe diverse structuri artificiale. Cartierele de hrănire se regăsesc de-a lungul luncilor, a pajistilor umede, apărând în număr mare în zonele de miriști proaspăt recoltate, fânațe proaspăt cosite sau tarlale proaspăt arate, în căutarea insectelor și a vertebratelor mici cu care se hrănește. <b>La nivelul sitului, această specie este prezentă în perioada de cuibărire, având însă o densitate scăzută (4-8p).</b> Amplasarea perimetrului de exploatare întrunește cerințele ecologice ce caracterizează terenuri favorabile de vânătoare ale speciei. <b>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.</b></p>
<i>Circus aeruginosus</i>	NU	<p>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</p>

		<p>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.</p> <p><b>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.</b></p>
<i>Crex crex</i>	NU	<p>Habitatele cele mai valoroase pentru această specie sunt pajiștile 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.</p>

<b>Specia</b>	<b>Relevanță</b>	<b>Observații / discuții</b>
<i>Crex crex</i>	NU	<p><b>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 .</b></p>
<i>Dendrocopos medius</i>	NU	<p>Specia se regăsește frecvent în pădurile caducifoliolate unde alături 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>). Ciocănițoarea 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.</p> <p><b>In consecință un impact potențial asupra acestei specii este exclus.</b></p>
<i>Ixobrychus minutus</i>	NU	<p>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.</p> <p>Stârcul pitic ocupă zone umede chiar și de dimensiuni mici, activitatea acestuia nefiind evidentă în cadrul teritoriului .</p> <p><b>Zonele afectate de proiect nu se suprapun cu habitatele speciei, fiind astfel exclus și impactul indirect datorat distrugerii habitatelor potențiale .</b></p>

Studiu de Evaluare Adecvată pentru Proiectul  
Exploatare agregate minerale perimetrul Benesat Nord

<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, <b>un impact potențial asupra populației locale ca urmare a implementării proiectului rămâne puțin probabil</b> , 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, <b>un impact potențial asupra populației locale ca urmare a implementării proiectului rămâne puțin probabil</b> , 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, <b>un impact potențial asupra populației locale ca urmare a implementării proiectului rămâne puțin probabil</b> , această specie ce utilizează zonele de ecoton în mod particular pentru cuibărit, având o toleranță mare față de prezența omului.

<b>Specia</b>	<b>Relevanță</b>	<b>Observații / discuții</b>
<i>Picus canus</i>	NU	Este o specie tipică pentru habitatele forestiere, preferând în 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. 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</i> sp.), fag ( <i>Fagus</i> sp.), cvercinee ( <i>Quercus</i> sp.), ocazional și de rășinoase (în special <i>Pinus</i> sp.), 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. <b>În consecință un impact potențial asupra acestei specii este exclus.</b>
<i>Anthus campestris</i>	NU	La nivelul sitului specia apare semnalată ca specie cuibăritoare, având o populație restrânsă, de 10-15p. 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. <b>În consecință un impact potențial asupra acestei specii este exclus.</b>
<i>Strix uralensis</i>	NU	Este o specie caracteristică zonelor de taiga, cu distribuție Palearctică. In 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

		<p>este semnalată ca rezidentă având un număr estimat de 7-12p. 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 teritorii de vânătoare, <b>un impact indirect, cauzat de disturbare este exclus.</b></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><b>Ținând însă cont de exigențele ecologice ale acesteia, este puțin probabil ca aceasta să fie afectată de proiectul propus.</b></p>

<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 Palearctic, 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.</p> <p>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><b>În consecință un impact potențial asupra acestei specii este exclus.</b></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><b>Ținând însă cont de exigențele ecologice ale acesteia, este puțin probabil ca aceasta să fie afectată de proiectul propus.</b></p>

Având în vedere faptul că suprafața destinată activităților de exploatare in perimetru este de 81000 mp, ceea ce reprezintă 0,02435% din suprafața sitului (33.259

ha) și ținând seama că activitatea este temporară –maxim 2 cicluri de exploatare (la o resursă geologică de 48000 mc), cantitatea de extras geologic este relativ mică –30.000 mc/ciclu de exploatare, apreciem că dinamica populațiilor nu va fi afectata

Concluzia care se desprinde din analiza sumară a fiecărei specii criteriu ce 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 . Populatia de pasari nu cuibareste in perimetrul destinat extragerii nisipului si pietrisului si nici in imediata vecinatate.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 .

În cazul proiectului analizat acest “statut de conservare favorabilă” nu este afectat de activitățile desfășurate în amplasament .

În zona studiată predomină morfologic lunca Someșului, aceasta fiind o zonă deschisă, în imediata vecinătate a râului Someș, la cca. 50 m la EST și vest, 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 ROSPA0114, 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 .

Functionarea Balastierei Benesat Nord amplasata in albia minora a raului Somes , nu modifica statutul favorabil de conservare al speciilor de interes comunitar din sitului NATURA 2000 ROSPA 0114 “Cursul mijlociu al Someșului”

Nu modifica principalele caracteristici ale ariei si nici structura biodiversitatii , nu este afectata integritatea arie deoarece:

- nu este redusa suprafata habitatelor si nici numarul de exemplare al speciilor de interes comunitar
- nu se produc fragmentarea habitatelor
- nu se produc modificari ale dinamicilor relatiilor care definesc structura si functiile arie naturale protejate

Functionarea balastierei nu modifica structura si dinamica populatiilor si speciilor , in sens de restrangere a suprafetei ariei protejate de interes comunitar si nici numarul speciilor sau exemplarelor din lista de interes comunitar. In perioada de functionare a balastierei se va produce o migratie a pasarilor care isi au arealul de vanatoare in zona afectata de proiect spre zone din amonte si aval. Dupa terminarea proiectului , deoarece se va realiza decolmatarea cursului de apa si implicit marirea sectiuni de curgere , respectiv a luciului de apa, suprafata de interes pentru avifauna va creste si implicit si numarul indivizilor de pe aceasta suprafata. In acest sens consideram ca organizarea Lucrarilor de exploatare a agregatelor minerale in perimetrul Benesat Nord, va avea efecte benefice asupra structurii si dinamicii populatiilor de pasari acvatice si astfel si asupra sitului de importanta acvifaunistica Cursul mijlociu al Somesului

### **C. IDENTIFICAREA și EVALUAREA IMPACTULUI**

Potrivit prevederilor Ord M.A.P.M. nr. 19/2010 în cadrul studiului de evaluare adecvată sunt identificate următoarele tipuri de impact negativ al P.P. susceptibile să afecteze situl natura 2000 ROSPA – 0114 “Cursul mijlociu al Someșului” .

#### **C.1. Impact direct și indirect**

Impactul direct vizează activitățile privind organizarea de șantier, activitățile de extracție și transport a resursei minerale, respectiv lucrările de refacere ecologică .

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

Nu este previzionata nici o categorie de impact(direct sau indirect) in masura a conduce la afectarea negativa a elementelor criteriu ce au stat la baza desemnarii ROSPA 0114

#### **C.2. Impact pe termen scurt sau lung**

Impactul pe termen scurt se manifestă în perioadele de activitate a balastierei și exclusiv în zona frontului 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 extrasului geologic, , ce se va întinde pe o perioadă de 2 cicluri de exploatare cu un volum de 30.000 mc/an .

**C.3. Impact din fază de construcție , de operare și de dezafectare .**

Impactul în fază de construcție – dezafectare se întrepătrunde cu impactul direct și indirect ce vizează în special starea tehnică a utilajelor, respectiv inspecțiile tehnice a acestora la zi .

În amplasamentul balastierii nu se pune problema unor construcții sau demolări, se pune problema amplasării unor rulote mobile, autotractante cu funcționare temporară .

**C.4. Impact rezidual .**

Efectuarea lucrărilor miniere pregătitoare privind realizarea digului perimetral de deviație pentru pentru exploatarea resurselor de pe insula mediana emersa și submersa nu implică un impact rezidual. După epuizarea resurselor din perimetru materialul folosit la construcția digului longitudinal de deviație va fi utilizat ca materie primă în procesul de sortare a agregatelor minerale în stația de prelucrare agregate minerale Benesat.

**C.5. Impact cumulativ .**

Impactul cumulativ reprezintă efectul unui grup de activități ce acționează asupra unui amplasament care în acțiune singulară nu produc un impact însă în asociere cu alte activități pot conduce la apariția unui impact . În această categorie se înscriu vulnerabilitățile menționate în Formularul Standard NATURA 2000 pentru situl ROSPA 0114 “Cursul mijlociu al Someșului”. Dintre aceste activități menționăm :

- (a). Intensificarea agriculturii și utilizarea excesivă a chimicalelor .
- (b). Cosirea prea timpurie .
- (c). Pășunatul neadecvat .
- (d). Fenomenul de eroziune al malurilor .
- (e). Inmultire necontrolată a speciilor invazive

În imediata vecinătate a amplasamentului există un proiect similar care se va implementa în aval la 2 km O serie de impacte individuale nesemnificative pot în combinație cu altele , produce un impact semnificativ.Efectul cumulativ poate să apară pentru motive diferite:

- durata lungă a unui efect advers poate pe o perioadă mai lungă de timp să creeze un impact cumulativ semnificativ

- diferite tipuri de efecte adverse pot interfera și spori efectul negativ reciproc și să creeze astfel un impact semnificativ
- suprapunerea efectelor adverse care acționează în diferite parti sau funcții ale habitatului/speciei, ajungând până la un impact semnificativ

Efectele cumulative pot avea un impact semnificativ temporar, în timpul fazei de construcție, dacă după efectul temporar se constată o restaurare naturală rapidă, cu condiția ca o specie să poată utiliza temporar un habitat adiacent, impactul poate fi considerat ca fiind nesemnificativ,

Considerând că proiectul în sine “Exploatare agregate minerale din albia minora a râului Somes” conduce la o valoare neutră a impactului cumulativ pe amplasament și nu pot fi evidențiate elemente de impact negativ cu acțiune ireversibilă. Impactul cumulativ al proiectului de față este evaluat în raport cu alte proiecte similare, respectiv bazine piscicole și/sau balastiere, din albia minora a cursului de apă, și cu alte proiecte care au efecte sinergice asupra speciilor și habitatelor de importanță comunitară care fac obiectul de conservare al sitului. În apropiere, pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSPA0114 există 2 balastiere ce urmează să fie reglementate în albia minoră a râului SOMES, pe o lungime de cca. 2 km de amplasament. Pe teritoriul sitului ROSPA0114 Râul Somes între Benesat și Jibou există mai multe balastiere, cca. 5 active, ceea ce ar putea indica un impact cumulativ semnificativ cu PP. Totuși, suprafața redusă a PP și perioada scurtă de pe care se fac excavațiile reduc mult din impactul negativ scontat, făcându-l practic nesemnificativ.

Evaluarea tipurilor de impact asupra mediului este prezentată în tabelul următor

Parametru	Evaluarea impactului potențial						
	Impact	Tip	Importanță	Direct sau indirect	Durata	Evitabil	Reversibil
Climat	Modificarea microclimatului	0	NS	I	P	NU	DA
Morfologie (topografie)	Schimbări în zona balastierii	+	M	D	P	NU	NU Nici după realizarea planului de refacere
Hidrogeologie	Variația nivelului apelor subterane	0	NS	I	T	NU	DA
Hidrologie	Probleme de debit	0	NS	D	P	NU	DA
Protecția mediului și conservarea	Schimbări în habitatul zonelor din	-	M	I	T	Partial	DA



Studiu de Evaluare Adecvată pentru Proiectul  
Exploatare agregate minerale perimetrul Benesat Nord

naturii .	jurul balastierei.						
Poluarea aerului .	Degradarea calității aerului .	NS	L	D	T	Parțial	DA
Poluarea apelor de suprafață .	Calitatea apelor râurilor .	–	L	D	T	Parțial	DA
Poluarea apelor subterane .	Poluarea apelor subterane .	–	NS	D	T	Parțial	DA
Poluare sol .	Eroziune în zona balastierei .	–	M	D	T	Parțial	DA
	Lucrări care cauzează deteriorarea terenului	–	M	D	T	Parțial	DA
Zgomot .	In zona balastierei	–	M	D	T	Parțial	DA
Sănătatea mediului .	Populație	+	H	D	P	Parțial	DA

## **D. EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTULUI .**

### **1. Procentul de suprafața habitatului ce va fi pierdut .**

Potrivit Certificatului de Urbanism nr. 4 din 11.02.2022 și a Fișei de localizare a perimetrului anexată prezentei documentații, suprafața destinată activităților de exploatare agregate minerale este de 81.000 mp, ceea ce reprezintă 0,02435% din suprafața totală a sitului – 33.259 ha .

2. Procentul menționat mai sus nu este o pierdere totală din suprafața habitatului privind condițiile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar, ci este temporară și reversibilă la epuizarea resurselor minerale . Dimpotrivă implementarea proiectului poate duce la mărirea suprafeței lucului de apa crearea unor habitate umede cu teritorii noi de hrănire .

3. Fragmentarea habitatelor în procent de 0,02435% din suprafața sitului este temporară și reversibilă odată cu realizarea Proiectului Tehnic și a Planului de refacere a mediului, respectiv după decolmatarea cursului de apa .

4. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar este estimată la cca. 2 cicluri (Permis temporar de exploatare ), perioadă necesară

exploatării resursei de la o capacitate de exploatare de 30.000 mc/an agregate minerale .

Obiectivul principal al sitului analizat este ca aceste zone să asigure pe termen lung **“statutul de conservare favorabilă”** a speciilor și/sau habitatelor pentru protecția cărora au fost desemnate. Conform definiției celei mai acceptate, “statutul de conservare favorabilă” a unei specii sau habitat, înseamnă suma influențelor care, acționând asupra speciei, pot afecta pe termen lung distribuția și abundența populațiilor sale pe teritoriul vizat.

***Stadiul de conservare a unei specii va fi considerat “favorabil,” când datele referitoare la dinamica populației speciei în cauză arată că această specie continuă și este posibil să continue, pe termen lung, să fie o componentă viabilă a habitatului său natural, aria de repartiție naturală a speciei nu se reduce și nu riscă să se reducă într-un viitor previzibil, respectiv există și probabil va exista un habitat destul de întins pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.***

Mărimea populației, schimbările populaționale (dinamica), respectiv suprafața fizică acoperită de un habitat și schimbările de suprafață survenite în acest perimetru, sunt indicatorii care trebuie urmăriți în cazul unei investiții. Pentru a reduce efectele negative trebuie contracarate posibilele efecte care pot cauza schimbări negative la nivelul indicatorilor menționați .

#### **5. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață) .**

Lipsa prezenței populațiilor semnificative de specii criteriu din zona de implementare a proiectului demonstrată mai sus, conduce la concluzia că nu vor fi induse modificări în densitatea populațiilor speciilor criteriu .

#### **6. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate . de implementarea proiectului .**

Conform evaluării realizate în cadrul secțiunii *Identificarea și evaluarea impactului*, pentru măsurile de reconstrucție ecologică asumate, sunt create premisele unei refaceri a habitatelor pe durata unui ciclu de vegetație (12 luni). Dată fiind extinderea redusă a suprafețelor, respectiv starea habitatelor adiacente, succesiunea naturală de vegetație va fi în măsură a asigura re-colonizarea speciilor caracteristice și refacerea faciesului natural într-un interval de 24 de luni cât reprezintă durata de

exploatare. O reprezentare grafică a scării de timp pentru ritmul de înlocuire a speciilor este prezentată schematic în .

Pornind de la o reprezentare ce face apel la codurile de culori, s-au luat în considerare 4 stări ale faciesurilor de vegetație, pornind de la faciesul natural, lipsit de modificări datorate impactului antropic (reprezentat cu verde), urmat de un facies ce poartă marca unui impact antropic ce a condus la o modificare moderată a stării (reprezentat cu galben), ajungând la o stare dominată de impact antropic (culoare roșie) spre faciesurile ce poartă marca unui impact extrem (culoare albastră), antropizate în totalitate . Activitățile de reconstrucție ecologică și diminuare a impactului ce vor fi asumate imediat după terminarea lucrărilor de exploatare a resurselor minerale, vor conduce la o refacere rapidă a zonelor impactate, ca zone umede. Evoluția succesiunii naturale de vegetație va conduce la o refacere a zonelor impactate, care vor redobândi un facies apropiat celui inițial.

**7. Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de .  
resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina .  
modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate .  
de interes comunitar .**

Principalele produse chimice utilizate în realizarea proiectului sunt cele de tipul hidrocarburilor (carburanți și uleiuri). Pe toată perioada de excavare a solului vegetal și a resursei minerale, utilajele și echipamentele se vor verifica periodic astfel încât să fie evitate orice fel de scurgeri accidentale .

Alimentarea utilajelor cu combustibili (motorină și ulei ) se va realiza în locuri special amenajate, prin asigurarea retenției secundare (tăvi metalice) .

Măsurile directe de acțiune vor fi completate de măsuri tehnice de verificare a echipamentelor și utilajelor, precum și de un set de măsuri teoretice, de instruire a personalului în scopul asigurării unei intervenții eficiente în caz de accident (scurgeri accidentale de hidrocarburi) .

**E. ARIA de PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ .  
"CURSUL MIJLOCIU AL SOMEȘULUI" (RO SPA 0114).**

Situl de importanță comunitară din rețeaua Natura 2000 cu numele "Cursul mijlociu al Someșului", Cod ROSPA 0114, are o suprafață de 33.259 ha și se întinde pe teritoriile administrative ale județelor Sălaj 89% (12 comune) și Maramureș 11% (3 comune). Situl este localizat pe coordonatele : *Latitudine* N 47° 21' 21",

respectiv *Longitudine* E 23° 17' 32," integrând ca regiuni biogeografice cea alpină continentală panonică și stepică panonică .

Potrivit formularului Natura 2000, **vulnerabilitățile** la care este expusă Aria de Protecție Specială Avifaunistică de importanța comunitară "*Cursul mijlociu al Someșului*" (ROSPA 0114) sunt următoarele :

- (1). Intensificarea agriculturii .
- (2). Schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultură intensivă cu monoculturi mari .
- (3). Folosirea excesivă a chimicalelor, inclusiv pe terenurile învecinate sitului (pesticide, ierbicide, etc.) .
- (4). Efectuarea lucrărilor exclusiv cu utilaje și mașini .
- (5). Schimbarea habitatului seminatural (fânețe, pășuni), datorită încetării activităților agricole precum cositul sau pășunatul .
- (6). Braconaj, otrăvire, capcane .
- (7). Cositul prea timpuriu (de exemplu poate distruge pontele de cristel de câmp) .
- (8). Impurificarea cu poluanți a solului, subsolului și apei .
- (9). Regularizarea cursurilor râurilor, drenaj .
- (10). Electrocutare și coliziune cu liniile electrice .
- (11). Practicarea sporturilor extreme : enduro , motorcross , mașini de teren .
- (12). Defrișările – tăierile ras și lucrările silvice care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari .
- (13). Vânătoare, pescuit sau activități de colectare necontrolate .
- (14). Minerit și activități de extragere a resurselor geologice .

În privința tipului de proprietate, situl analizat cuprinde terenuri aflate în domeniul public în cea mai mare parte, precum și terenuri în proprietate privată, ocupând suprafețele mai mici. Distribuția proprietății nu este semnificativă .

### **1. Analiza impactului proiectului asupra speciilor de interes conservativ .**

În literatura de specialitate există numeroase studii ce tratează problematica efectului pe care amenajarea carierelor / balastierelor îl au asupra faunei/florei .

Conform îndrumarului "Managing Natura 2000 sites -The provisions of Article 6 of the 'Habitats' Directive 92/43/EEC" :

**Degradarea habitatelor:** este o degradare fizică ce afectează un habitat. Conform art. 1 pct.e). al Directivei 92/43/CEE - Directiva Habitate, statele membre trebuie să ia în considerare impactul proiectelor asupra factorilor de mediu (apă, aer sol) și implicit asupra habitatelor. Dacă aceste impacte au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor într-unul mai puțin favorabil față de situația anterioară impactului, atunci se poate considera că a avut loc o deteriorare a habitatului. Dacă nu se înregistrează modificări semnificative impactul este nesemnificativ. În cazul proiectului analizat balastieră perimetrul Benesat Est semnificația impactului potențial asupra elementelor criteriu al sitului Natura 2000 ROSPA 0114 pune în evidență următoarele aspecte :

- (a). Implementarea proiectului nu va afecta habitate , nu va conduce la pierderi de habitate și nu va influența negativ **statutul de conservare favorabilă** a speciilor de interes conservativ .
- (b). Proiectul nu este în măsură a induce o fragmentare a habitatelor de interes comunitar .
- (c). Proiectul nu va conduce la schimbări ale densității populațiilor de specii de interes comunitar și nu va perturba aceste specii ce au stat la baza desemnării sitului .
- (d). Durata de timp necesară pentru refacerea completă a habitatului este estimată la 4 cicluri (Permis de Exploatare ANRM) în situația în care va fi exploatată întreaga rezervă de balast . Scara de timp pentru o refacere semnificativă a efectelor impactului asociat exprimă o durată de 48 luni .
- (e). Evaluarea efectuată nu a pus în evidență indicatori cheie care să ducă la modificări semnificative la nivelul sitului .

## **2. Analiza impactului zgomotului asupra mediului în perioada de exploatare a balastierei .**

Potențialii factori care pot afecta în mod direct speciile țintă pentru care au fost declarate siturile NATURA 2000 se regăsesc în zgomotul produs de utilajele folosite pentru extracția rezervelor de balast .

Zgomotul este un agent de disturbare care se disipează mult în mediu, deși este foarte greu de măsurat comparativ cu noxele și praful, acesta este considerat unul dintre factorii majori de poluare. Păsările par a fi foarte sensibile la zgomotul traficului, deoarece acesta interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică

prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii (Reijnen and Floppen, 1994). Numeroase studii au documentat densitatea redusă a populațiilor de păsări din zonele cu trafic greu, păsările din păduri manifestând efecte negative la un nivel de 40 dB(A). În timpul desfășurării lucrărilor s-ar putea produce migrarea din zona traseului drumului a faunei, dar schimbarea în habitat va fi pentru o perioadă scurtă, după care, fauna va reveni la habitatul său normal .

În cazul de față, calitatea habitatului nu va avea de suferit, proiectul analizat propune exploatarea resursei minerale prin lucrări miniere la zi specifice balastierelor, iar viteza de deplasare a vehiculelor fiind redusă. Adâncimea maximă de exploatare va fi limita talvegului natural. Prin urmare nu se va modifica nivelul de decibeli generat de traficul rutier, iar impactul asupra speciilor de păsări prioritare va fi minim .

Sursele de poluare în cazul de față vor avea acțiune locală. Acestea vor fi în zona punctelor de lucru de pe sectorul ce se amenajează și sunt reprezentate de zgomotele și vibrațiile ce ar putea fi generate atât de autovehiculele grele ce transportă materialele cât și de utilajele cu care se execută lucrările de amenajare și exploatare a extrasului geologic. Sursele de zgomot și vibrații se vor datora în special utilajelor necesare execuției lucrărilor și transportului de materiale. Zgomotul produs de utilajele și mijloacele de transport utilizate pe perioada execuției lucrărilor poate determina migrarea diferitelor specii de păsări și animale în alte zone învecinate .

Utilajele folosite vor corespunde prevederilor H.G. nr. 1756/2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu propus de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor astfel cum este redat în tabelul următor :

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

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
	P > 55	80 + 11 lg P

Se apreciază că nivelurile de zgomot nu vor depăși decât temporar și local valorile maxime admisibile, iar la limita incintei nivelul de zgomot se va încadra în limitele admise de SR10009/2017. Zona locuită este la o distanță de peste 1300 m de limita amplasamentului. În aceste condiții nu se impun amenajări, dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor .

În zonele în care sunt amplasate lucrările de investiții nu există specii de vegetație și faună rare, ocrotite sau pe cale de dispariție .

### **3. Măsurile de reducere a impactului negativ posibil al P.P..**

H.G. nr. 168/2005 menționează faptul că amplasarea obiectivelor economice ca surse de zgomot și vibrații, respectiv dimensionarea zonelor de protecție sanitară se vor face în așa fel încât în teritoriile protejate nivelul acustic echivalent continuu ( $L_{EQ}$ ) măsurat la 3 m de peretele exterior al receptorului și la 1,5 m înălțime de sol să nu depășească 50 dB(A) și curba de zgomot de 45. Această condiție este respectată ținând seamă de faptul că amplasamentul balastierei este situat la peste 1300 m de cel mai apropiat receptor, conform Planului de încadrare în zona .

Realizarea lucrărilor propuse în amplasament nu ridică probleme deosebite privind afectarea factorului uman din zonă și nici a speciilor de păsări menționate în Formularul standard. Nivelul de zgomot estimat în situația cea mai defavorabilă, luând în considerare funcționarea simultană a tuturor utilajelor este de cca. 60,00 dB(A), sub limitele impuse de STAS 10.009/1988 .

Așa cum subliniam în capitolul precedent, chiar dacă în timpul desfășurării lucrărilor în balastieră, datorită zgomotului, s-ar putea produce migrarea diferitelor specii de păsări și animale, acest proces va fi pentru o perioadă scurtă . La încetarea activității în balastieră fauna va reveni în habitatul ei normal .

În vederea diminuării impactului negativ posibil sunt necesare următoarele măsuri :

- *Desfășurarea traficului greu și circulația unor utilaje necesare exploatării zăcămintului de balast din perimetrul Benesat Nord, va trebui să se desfășoare pe baza unui program care să țină seama de perioadele cele mai adecvate în vederea înregistrării unui impact cât mai redus, datorat zgomotului și vibrațiilor produse de mijloacele de transport și de lucru care se utilizează în amplasament . Exploatarea agregatelor minerale se va efectua exclusiv în perimetrul delimitat de Permisul de Exploatare .*
- *Alegerea cu grijă a locurilor special amenajate pentru depozitarea selectivă a deșeurilor de tip menajer, astfel încât acestea să nu constituie o sursă de poluare a zonei . Se va asigura transportul acestor deșeuri la cele mai apropiate rampe de gunoi menajer amenajate și autorizate conform legislației în vigoare .*
- *Interzicerea desecărilor, a defrișărilor, incendiilor și a construirii de noi drumuri .*
- *Diminuarea lucrărilor în perioada mai-iunie, perioadă specifică sezonului de cuibărit, clocit și creștere a puilor, respectiv naștere și creștere a puilor pentru mamifere .*
- *Interzicerea recoltării speciilor floristice și faunistice, inclusiv degradarea, colectarea ouălor sau cuiburilor de păsări .*
- *Interzicerea braconajului, a vânătorii și a capcanelor .*
- *Evitarea poluării ecosistemului cu deșeuri petroliere și menajere precum și cu alte produse chimice .*
- *Monitorizarea zonei astfel încât să se asigure regenerarea și dezvoltarea pe cale naturală a habitatului .*
- *După terminarea lucrărilor se impun măsuri de reamenajare a zonei conform Planului de refacere a mediului și a Proiectului Tehnic de Refacere a mediului în concordanță cu valoarea garanției financiare pentru refacerea mediului .*
- *Menționăm în mod special nivelarea și taluzarea taluzului perimetral al perimetrului viitoare Amenajării piscicole .*

## **F. MONITORIZAREA**

Sistemul de monitorizare propus pentru acest proiect este cel standard. Monitorizarea principalilor indicatori se va efectua în faza de execuție a lucrărilor de extracție, în faza de refacere a mediului vor fi monitorizați indicatorii stabiliți prin Autorizația de mediu și în Planul și Proiectul Tehnic de refacere a mediului .

Simplitatea planului de monitorizare se datorează faptului că impactul activităților de exploatare nu este semnificativ. Planul de monitorizare este conform măsurilor de reducere din Planul și Proiectul de refacerea mediului .



### **G. CONSIDERAȚII FINALE**

Obiectivul lucrărilor prevăzute de Proiect este de a reduce la minimum impactul și de a preveni pierderile materiale .

După terminarea lucrărilor se impun măsuri de reamenajare a zonei analizate prin refacerea vegetației pe porțiunile distruse, în scopul redării terenului folosinței anterioare, conform Proiectului Tehnic de Refacere a mediului, respectiv Planul de Refacere a mediului .

Realizarea lucrărilor propuse a se executa nu ridică probleme deosebite privind afectarea factorului uman din zonă (locuințe, starea de sănătate sau confort a populației), sau a speciilor de păsări, prin producerea de zgomot peste limitele admise, respectiv producerea de radiații, (poluanți toxici, etc.).

Ordinul Ministerului Sănătății nr. 536/1997 menționează la articolul 17 că “amplasarea obiectivelor economice cu surse de zgomot și vibrații și dimensionarea zonelor de protecție sanitară se vor face în așa fel încât în teritoriile protejate nivelul acustic echivalent continuu, măsurat la 3 m de peretele exterior al receptorului și la 1,5 m înălțime de sol să nu depășească 50 dB(A) și curba de zgomot de 45” .

Problemele de mediu ce vor apărea în timpul exploatării în balastieră vor fi diminuate prin măsurile din planul de refacere a mediului , iar eventualele pagube produse asupra mediului revin în exclusivitate beneficiarului.

În timpul fazei de exploatare, impactul de mediu nu este semnificativ .

Așadar concluzia generală care se desprinde este : proiectul analizat “Exploatare agregate minerale în perimetrul BENESAT NORD” nu are legătură directă cu conservarea naturii .

**Realizarea proiectului “EXPLOATAREA AGREGATELOR MINERALE DIN ALBIA MINORA ARAULUI SOMES PERIMETRUL BENESAT NORD” nu va avea un impact negativ semnificativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din situl de interes comunitar ROSPA 0114 “Cursul mijlociu al Someșului” .**

**Impactul prevăzut este nesemnificativ din cauza suprafeței mici de intervenție (8.1 ha) ceea ce reprezintă 0,0245% din suprafața de 33.259 ha (suprafața totală a sitului), respectiv din cauza faptului că activitatea de extracție a agregatelor minerale are în vedere o cantitate relativ redusă de agregate (30000 mc/ciclu de exploatare extras geologic) iar rezerva totală este de 48000**

**mc. Modificările în structura amplasamentului nu vor crea un impact semnificativ asupra habitatelor protejate din jurul intervenției .**

Chiar dacă în timpul desfășurării lucrărilor în balastieră, datorită zgomotului produs de utilajele de excavare și transport s-ar putea înregistra migrarea diferitelor specii de păsări și animale, acest proces va fi pentru o perioadă scurtă, iar la încetarea activității în balastieră, acestea vor reveni în habitatul lor normal . Chiar dacă ar fi posibil un impact minor asupra unora dintre specii, acesta ar fi nesemnificativ datorită tendinței migrării în teritorii de hrănire învecinate, efect local și reversibil la încetarea exploatării balastrului .

**Ținând cont de cele prezentate în prezentul studiu considerăm că proiectul poate fi aprobat și implementat .**

**H. ANEXE – PIESE SCRISE și DESENATE .**

1. Copie după Certificatul de Înregistrare la ORC
2. Plan de încadrare în zonă Sc. 1 : 5.000 , perimetrul BENESAT NORD .
4. Plan de situație Sc. 1 : 1.000 perimetrul BENESAT NORD.
5. Fișa de localizare a perimetrului Sc. 1 : 25.000 .
6. Hartă fizică a sitului comunitar ROSPA 0114–“*Cursul mijlociu al Someșului*” cu marcarea amplasamentului balastierei .
7. Certificat de urbanism nr 4/11.02.2022

*Fila finala*

***STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ***

***Proiectul „EXPLOATARE AGREGATE MINERALE  
ALBIA MINORA A RAULUI SOMES ,  
PERIMETRUL BENESAT NORD,,***

***AMPLASAMENT CSA97-98, HM2510-2555  
UAT BENESAT EXTRAVILAN CF51225, JUD SĂLAJ***

**BENEFICIAR: SC DOZER AGREGATE SRL .**

**Data : iunie 2022**

