

S.C. BLUE FOOD S.R.L

Sat Șoimuș, com. Șoimuș, nr.86, jud. Hunedoara

J01/81/2022

CUI 45494052

Tel.: 0722 344 744

MEMORIU DE PREZENTARE
pentru obținerea Acordului de mediu

- investiția: REALIZARE LAC DE AGREMENT PRIN EXTRAGEREA AGREGATELOR MINERALE IN REGIM DE BALASTIERA.
- amplasament: terasa râului Mureș, mal drept, Balata, com. Șoimuș, jud. Hunedoara

Solicitant

S.C. BLUE FOOD S.R.L

Administrator

Petru Cosmin OPREAN



S.C. GEO MINE CONSULTING S.R.L. Deva

Atestat MMAP 246/2023

Atestat ANRM 1316/2013

Administrator

Mihai Pricopie



CUPRINS

| | |
|---|-----------|
| I. DENUMIREA PROIECTULUI | 4 |
| II. TITULAR | 4 |
| III. DESCRIEREA PROIECTULUI..... | 4 |
| 1. Precizarea sursei de apa si a receptorului apelor uzate si meteorice | 10 |
| IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE | 14 |
| V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI..... | 14 |
| VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI | 15 |
| A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU | 15 |
| 1. Protecția calității apelor | 15 |
| 2. Protecția aerului | 16 |
| 3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: | 17 |
| 4. Protecția împotriva radiațiilor | 17 |
| 5. Protecția solului și a subsolului..... | 17 |
| 6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice | 18 |
| 7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public | 18 |
| 8. Prevenirea si gestionarea deșeurilor generate pe amplasament..... | 18 |
| 9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase | 19 |
| B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE | 20 |
| VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE | 20 |
| VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI..... | 21 |
| IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI, PROGRAME, STRATEGII, DOCUMENTE DE PLANIFICARE..... | 21 |
| A. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI..... | 21 |
| B. PLANUL, PROGRAMUL, STRATEGII, DOCUMENTE DE PLANIFICARE DIN CARE FACE PARTE PROIECTUL..... | 21 |
| X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER..... | 21 |
| XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI..... | 22 |
| XII. ANEXE – piese desenate | 23 |
| XIII. PROIECTE CARE INTRA SUB INCIDENTA OUG 57/2007, ART. 28 | 23 |
| XIV. PROIECTE in legatura cu apele | 24 |
| XV. CRITERII PREVAZUTE IN ANEXA 3 LA LEGE | 25 |

LISTA ANEXELOR LA TEXT

- 1_ Anunț public
- 2_ Chitanță plată taxă
- 3_CD (inlocuit cu fișier pdf și word)

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumirea obiectivului de investiții: REALIZARE LAC DE AGREMENT PRIN EXTRAGEREA AGREGATELOR MINERALE IN REGIM DE BALASTIERA.

Amplasamentul obiectivului: Amplasamentul este situat în bazinul hidrografic Mureș, terasa malului drept a râului Mureș, amonte de confluența cu pârâul Certej (V. Morii), loc. Balata, com. Șoimuș, jud Hunedoara. (planșa nr. 1).

Adresa: Balata, FN, com. Șoimuș, jud Hunedoara.

II. TITULAR

a) **Numele companiei:** S. C. BLUE FOOD S.R.L;

Adresa poștală: Sat Șoimuș, com. Șoimuș, nr.86, jud. Hunedoara;

Numărul de telefon, fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet: tel. 0722 344 744.

Numele persoanelor de contact: Petru Cosmin OPREAN.

Director / manager / administrator: administrator.

III. DESCRIEREA PROIECTULUI

3.1 Scopul și importanța obiectivului de investiții

Proiectul are ca scop exploatarea in regim de balastiera a agregatelor minerale, respectiv amplasarea unei statii de sortare.

3.2 Justificarea necesității proiectului

Din punct de vedere al utilității publice, realizarea proiectului va conduce la:

- utilizarea resurselor naturale locale;
- prestare de servicii
- contribuții la bugetul local și național.

3.3 Valoarea investitiei: cca. 55000 euro

3.4 Perioada de implementare a proiectului: 1-2 ani

3.5 Planșe/Grafica: prezentate in anexe grafice la text

3.5 Descrierea proiectului

3.5.1 Profilul și capacități de producție

Profilul de activitate: „Extractia nisipului și pietrișului; extracția argilei și caolinului” cod CAEN 0812;

❖ **Capacitatea totală de producție** cuprinsă în proiect este de cca. **199520 mc total roci din care 193720 mc nisip și pietriș.**

3.5.2 Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Proiectul prevede executarea lucrarilor specifice de realizare lac de agrement prin exploatarea agregatelor din terasele râurilor. Conex exploatarii, pe amplasament se va desfasura si activitatea de incarcare si transport a rocilor, respectiv sortarea si spalarea agregatelor.

Caracterizarea zonei de amplasare

✓ Date geomorfologice și climă

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul este situat în zona de terasă a malului drept a râului Mureș, amonte de confluență cu pârâul Certej.

Din punct de vedere geomorfologic, perimetrul ȘOIMUȘ este situat în regiunea dominată de culoarul Mureșului (*geosinclinalul Mureșului*).

Diversitatea reliefului în zona amplasamentului se datorează regiunii de contact între Munții Poiana Ruscă și Munții Metaliferi, formată de culoarul Mureșului. Relieful zonei (la nivel regional) este un relief relativ scund, cu pante reduse și văi largi. Caracteristic pentru zona perimetrului este cursul foarte meandrat al râului Mureș, cu fenomene de eroziune laterală puternică. (plansa nr. 1, fig. 1)



Fig. 1: Localizarea amplasamentului

Luncile se caracterizează printr-o extensiune medie. Valea Mureșului are o luncă ale cărei lățimi variază de la mai puțin 1 km (Șoimuș), până la 5 km (Deva).

În zona perimetrului aspectul morfologic al suprafeței este relativ uniform. Geomorfologic lunca malului drept al Mureșului are aspect tabular, cu mici denivelări locale și o ușoară înclinare spre sud vest, situându-se în jurul cotei de +183,0 m, cu mici variații, neînsemnate, pe verticală.

Pe întreaga suprafață a perimetrului resursa este acoperită de un strat de sol vegetal nisipos, reprezentând coperta depozitului aluvionar. Este un sol specific zonelor de luncă inundabile.

Amplasamentul se înscrie în domeniul climatului temperat continental de tip colinar. Circulația aerului are loc cu preponderență de-a lungul văii Mureșului. Arealul perimetrului se încadrează în subprovincia climatică temperat moderată definită de circulația și caracterul maselor de aer din V și NV. De-a lungul culoarului Mureșului se resimt influențe climatice submediteraneene. Astfel, sunt caracteristice verile ponderate spre călduroase (în ultima perioadă) și ierni relativ blânde.

Date geologice și hidrogeologice

Geologie-Structura

Perimetrul aparține regional extremității sudice a Munților Apuseni. Formațiunile litologice care participă la alcătuirea geologică a regiunii aparțin și au evoluat împreună cu unitatea geologico-structurală a Apusenilor sudici, de vârstă jurasic mediu (unitatea este cunoscută în literatura geologică și sub numele de *geosinclinalul Mureșului*).

Petrografic, în cadrul acestei unități structurale și implicit în alcătuirea geologică a regiunii ce include perimetrul, participă formațiuni metamorfice (aparținând *fundamentului cristalin*), sedimentare (care alcătuiesc *cuvertura sedimentară*) și magmatice (*produse ale vulcanismului neogen*) (fig. 2).

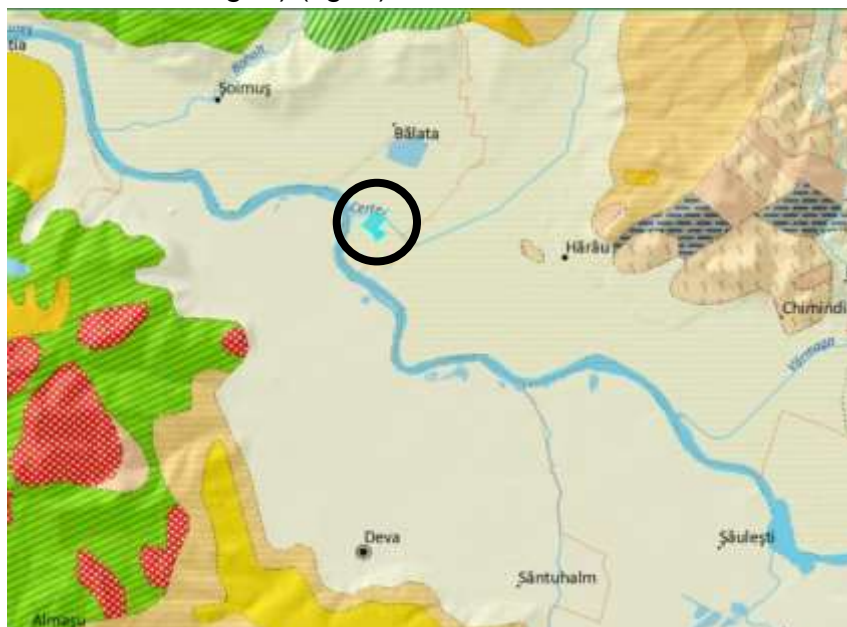


Fig. 2: localizare pe harta regionala geologica

Geologia perimetrului

Pe amplasament, sondajele executate au interceptat următoarea succesiune litologică (descriere sintetică):

- 0,15m – 0,35m: sol vegetal / argile nisipoase; grosime medie cca. 0,25 m
- 3,5m – 4,2m: nisip cu granulație diferită de la prafos spre grosier, și intercalatii de praf argilo-nisipos;
- 5,0m – 5,5m: pietris și nisip cu granulație medie, rareri mare (bolovanis).
- nivel bazal format din argila prafoasă/marnoasă (interceptat maxim 0,4m)

Depozitele aluvionare din arealul de amplasament se încadrează în formațiuni care ocupa o arie largă de depozitare, definite în cadrul complexului ca roci sedimentare aluvionare distincte, cu o stratificație haotică a elementelor constituente.

Petrografic, materialul ce alcătuiește depozitul aluvionar este reprezentat prin cuarțite, amfibolite, feldspați, micașisturi, gresii dure, argile.

Hidrogeologia zonei

Din punct de vedere hidrografic, zona investigată se încadrează în bazinul hidrografic Mureș, terasa malului drept a râului Mureș, cod cadastral 04.0100, amonte de confluența cu pârâul Certej (V. Morii), cod cadastral 04.01.120, respectiv zona corpului de apă de suprafață "**MUREȘ, conf. Cerna - conf. Dobra**", cod RORW4.1_B8", corp de apă

permanent având ca tipologie RO05A, care, conform Planului de Management actualizat al Bazinului Hidrografic Mureș 2016-2021, este **corp de apă puternic modificat**, în stare chimică BUNĂ și la potențial ecologic BUN.

Rețeaua hidrografică tributară râului Mureș prezintă văi consecvente și subsecvente cu profile asimetrice datorate diferenței de rezistență la eroziune a materialului petrografic și înclinării stratelor. Mureșul, ca principală arteră hidrografică, străbate județul Hunedoara de la est la vest pe o lungime de 105 km. Bazinul râului (6591 km²) este asimetric, afluenții de dreapta fiind mai scurți (sub 35 km), iar cei dinspre sud mult mai lungi (până la 92 km).

Râul Mureș, principalul corp de apă de suprafață din zona, aflat la distanța minimă de 175m față de zona amplasamentului are următoarele caracteristici:

- *latimea râului între maluri 100 - 124 m*
 - *panta $i = 0,10\% - 0,2\%$*
 - *adâncimea medie a apei = cca. 2,0 m*
 - *debitul mediu multianual = 173 mc/s la Branișca*
 - *debit maxim = 2612mc/s (Branișca 1970)*
- CA = 300cm; CI = 350 cm; CP = 400 cm

Pârâul Certej, aflat la distanța minimă de 50m față de lacul de agrement:

- *latimea pârâului între maluri 5 - 9 m*
- *panta $i = 0,2\%$*
- *adâncimea medie a apei = cca. 0,3 m*

Conform hartilor de hazard și risc la inundații (harti ciclul 2), amplasamentul este situat în zone cu potențial de inundare.

Nivelul hidrostatic a fost observat/identificat în lucrările de cercetare hidrogeologică și în zona bălții existente pe amplasament la adâncimi cuprinse între **1,66m și 3,37m** de la c.t.n. (**Nh = +180,8m**) cantonat în pietriș, nisip și bolovaniș de vârstă holocenă. Nivelul bazal al acestui freatic superficial este constituit din argile marnoase/prăfoase de vârstă volhinian-basarabiene. Nivelul hidrostatic al stratului freatic este în corelație cu cantitatea de precipitații căzută în zonă și cu nivelul apei râului. Direcția generală de curgere a freaticului în zona amplasamentului este de la E spre V, cu descărcare în Mureș.

3.5.3 Descrierea principalelor caracteristici ale proceselor de producție, natura și cantitatea materialelor folosite, capacități de producție, materii prime, auxiliare și combustibili utilizați, produse și subproduse obținute și destinația acestora, alte date specifice

3.5.3.1 Descrierea principalelor caracteristici ale proceselor de producție

A. EXPLOATARE AGREGATE MINERALE

Procesul tehnologic

Extractia agregatelor se va realiza prin *metoda treptelor descendente*.

Fluxul tehnologic presupune următoarele tipuri de lucrari specifice:

- lucrări de deschidere;
- lucrări de pregătire (decopertari, transport);
- lucrări de exploatare;
- transportul agregatelor minerale;
- lucrari de prelucrare
- lucrări de readucere a terenului la o stare comparabila cu cea initială (rambleeri, resolificări, inierbari)

a) Lucrări de deschidere- accesul este deja realizat până pe amplasament; drumul de acces este limitrof cu amplasamentul.

b) Lucrări de pregătire- de pe suprafața perimetrului se va efectua înlăturarea copertei de și vegetație, specifică luncilor, pe o grosime medie sol/argila nisipoasa de cca. 0,25 m, premergător lucrărilor de exploatare.

Având in vedere suprafata ce va fi decopertată $S=23187$ mp și grosimea medie estimata de 0,25m, rezulta cca. 5797 mc steril (sol vegetal /argila nisipoasa), rotunjit **5800 mc**.

*Parte din suprafata nu mai prezinta coperta, zona bălții existente (vezi tabel 1).

Materialul reprezentând coperta se înlătură prin împingere laterală cu buldozerul/excavatorul, depozitându-se temporar pe zona neexploatarea și va fi utilizat pentru refacerea zonei si realizarea digului de protectie.

c) Lucrări de exploatare- Excavația resursei minerale se va desfășura strict în limitele perimetrului avizat până la o adâncime maximă avizata.

Extragerea agregatelor minerale în scopul amenajării piscicole se va executa prin excavarea acestora în două etape de exploatare:

- etapa I: între suprafața decopertată si nivelul hidrostatic +180,9m (etapa emersa)
- etapa II: 6m sub nivelul hidrostatic (etapa imersă).

Resursa utilă se va extrage în fâșii direcționale cu lungimi cuprinse între 10 și 20 m și lățimea de cca. 3-5 m, în funcție de natura utilajelor folosite, configurația terenului și coeziunea depozitului. Excavatorul se va poziționa pe platforma de lucru cu respectarea distanței de siguranță prevăzute de NTPMEMZ și va lucra în retragere. Prin exploatare se va asigura un taluz marginal al excavației de 1:1, 1:1,5.

Se estimează pierderi de exploatare de maximum 0,2 %.

Pe perioada de iarnă (decembrie, ianuarie, februarie), în funcție de condițiile meteorologice, activitatea de extracție poate fi întreruptă.

Pentru desfășurarea activităților de exploatare se dispune de utilajele necesare: buldozer (1 buc), excavatoare (1 buc), autoîncărcător frontal (1 buc).

Se vor prelucra, însuși și respecta prevederile cuprinse în "Norme de protecție muncii în exploatarea la zi" - D.I.M.G, 1993, cu privire specială la cap.XVI - "Măsuri specifice la exploatarea balastierelor".

d) Transportul agregatelor se va efectua către stația de spălare sortare sau către beneficiari cu autobasculante performante prevăzute cu benă etanșă.

e) Lucrări de refacere amplasament: lucrări de refacere a mediului (taluzari, resolificări, inierbari).

f) Prelucrarea agregatelor: prelucrarea agregatelor se va realiza pe o instalație de sortare spălare situată pe amplasament; la finalizarea lucrărilor instalația va fi

- **Pilieri / zone de protecție:**

- pilier protecție râul Mures: min.175m
- pilier protecție râul Mures: min.50m
- pilier protecție drum acces: min 3m
- pilier de protecție riverani: 3m

Condiții tehnice de exploatare

Exploatarea se va desfășura strict în limitele perimetrului avizat.

restricții și condiții limitative în exploatare:

- etapa I: între suprafața decopertată și nivelul hidrostatic +180,9m (etapa emersă)
- etapa II: între cota +180,9m și cota +174,9m (etapa imersă).
- adâncimea maximă de exploatare se va situa la cota +174,9m;
- excavare în zona marginală la o înclinare a taluzurilor de 1:1, 1:1,5, funcție de factorul de coeziune a rocilor.

Caracteristicile lacului de agrement

- În urma executării lucrărilor de excavare și după finisarea și amenajarea corespunzătoare a taluzurilor, va rezulta un lac de agrement cu următoarele caracteristici:
 - $S_{\text{taluz sus}} = \text{cca. } 29967 \text{ m}^2$
 - $S_{\text{luciu de apa}} = \text{cca. } 26899 \text{ m}^2$
 - $L_{\text{med}} = 294 \text{ m}$
 - $I_{\text{med}} = 102 \text{ m}$
 - $H_{\text{max lac}} = 8,5 \text{ m}$ (cota minimă a bazinului +174,9m)
 - $H_{\text{apa}} = \text{max } 6,0 \text{ m}$
 - **NNR la cota +180,9m**
 - $V_{\text{apa}} = \text{cca. } 141552 \text{ m}^3$

Alimentarea cu apă a lacului va fi asigurată din orizontul freatic și precipitații atmosferice, rezultând o acumulare de tip "lacoviste", influențată de volumul de precipitații, debitul și fluctuația nivelului hidrostatic al acviferului freatic.

Necesarul de apă (N) s-a apreciat pe baza prevederilor legale în vigoare (STAS 1343/5-1989) prin însumarea necesarului pe categorii (Ni), calculat în funcție de normele specifice de consum (n).

- umplerea bazinului: $V_u = S_{med} \times h_{med}$
- compensarea pierderilor naturale (evaporație, infiltrație, etc) = 5%/an din V_u :
- $V_c = V_u \times 0,05$

In ipoteza bazinului gol, volumul necesar de apă va fi:

$$V_{necesar} = V_u + V_c$$

| Specif. | S 1 (mp) | S2 (mp) | h _o (m) | H (m) | H- h _o | Volum de umplere | Volum de compensare (mc) | | | Vol. Necesar (mc) |
|----------------|-------------|------------|-----------------------|----------|----------------------|------------------------|-----------------------------|--------|-------|-------------------------|
| | | | | | | | orar | zilnic | anual | |
| UM | mp | mp | mdM | mdM | m | mc | | | | |
| Volum minim | 29967 | 20285 | 174.8 | 183.3 | 8.5 | 213571 | 1.22 | 29.18 | 10679 | 224250 |
| Volum mediu | 26899 | 20285 | 174.8 | 180.8 | 6 | 141552 | 0.81 | 19.34 | 7078 | 148630 |
| Volum maxim | 20826 | 20285 | 174.8 | 175.3 | 0.5 | 10278 | 0.06 | 1.40 | 514 | 10792 |

B. STATIE SPALARE-SORTARE –obiectiv provizoriu, se va dezafecta dupa finalizarea proiectului

Capacitatea stației este de max. 60mc/h ; cca. 96000mc/an.

- Necesari de apa specific (n) = **1,6 mc apa/ 1 mc balast brut**;
- Program de functionare = **8 ore/zi, 200 zile / an**;

Locatia stației de spălare-sortare se va modifica in timpul exploatarei agregatelor de pe amplasament din pozitia initiala, in nordul amplasamentului, in zona sudica (zona in prealabil rambleeata si sistematizata).

Stația se compune din:

1. Buncăr metalic cu capacitatea de 12mc
2. Bandă de alimentare a ciurului
3. Ciur vibrator - S = 4,8mp cu site cu ochiurile de 4x4; 8x8; 16x16; 32x32 mm
4. Clasor orizontal
5. Benzi de transport a sorturilor 0-4; 4-8; 8-16; 16-32; >32mm la depozite

Alimentarea stației cu energie electrica se va face din PT-ul situat in partea sud-vestica a zonei de amplasament (au fost demarata procedura de avizare).

1. Precizarea sursei de apa si a receptorului apelor uzate si meteorice

- ✓ **Sursa de alimentare cu apa industrială:** o constituie **sursa de apa subterana** din balta existenta pe amplasament (balta cu un luciu de apa de cca. 7545mp), prin intermediul unei pompe, **P1**, cu Q=120 mc/h, H=20 mCA, P=37 kw și o conducta de alimentare cu Ø 110mm, L=cca. 90m.
- ✓ **Sursa apelor industriale uzate:** o constituie instalatia de sortare-spalare a agregatelor de rau din care, dupa spalarea acestora, se evacueaza apa industrială uzata, incarcata cu material levigabil si fractiunea nisipoasa fina.
- ✓ **Receptorul apelor industriale uzate:** apa uzata provenita din statie este condusa in

bazinul decantor tricompartimentat, executat prin săpătură și impermeabilizat cu folie, amplasat la cca 50 m distanța față de stația de sortare.

Bazinele decantorului au dimensiunile de 3 x (16m lungime, 8m latime, cca. 2m înălțime) și un volum de 3 x 256 = **768 m.c.** Gradul de reținere al decantorului este de 100 % (modificare față de aviz nr. 358/09.10.2023, din decantor bicompartmental în decantor tricompartimentat).

După sedimentarea materialului solid în bazinul 1, apa este evacuată printr-un preaplin și o conductă Ø 110mm, L=cca. 5m în bazinul 2, respectiv 3 de unde, apa limpezită convențional curată, este reintrodusă în sistem (recirculată) prin intermediul unei pompe, **P2**, cu Q=120 mc/h, H=20 mCA, P=37 kw și un furtun flexibil cu Ø 110mm, L=cca. 100m.

La câteva zile decantorul va fi curățat de materialul levigabil depus, acesta urmând a fi utilizat ca material de realizare dig protecție.

- ✓ **Apele meteorice** provenite de pe amplasamentul instalației de sortare-spalare sunt canalizate prin santuri deschise și evacuate în rigola drumului de acces, de unde ajung în canalul nordic al amplasamentului. Aceste ape apar ocazional, atunci când ploaia abundent.

Cantitatea apelor meteorice cazute pe amplasament se determină conform STAS 1846/90- cu relația: $Q_{pluv} = m \times \Sigma (S \times \Phi) \times I$, unde:

- $m = 0,9$ = coeficient adimensional de reducere a debitului de calcul la durata de calcul a ploii < 40 min;

- S = suprafața de recepție a apelor pluviale exprimată în ha = 2,6 ha.

- $\Phi = 0,1$ = coeficient de scurgere; I = intensitatea ploii de calcul = (120 l/sec la timpul de calcul $t < 40$ min.) x ha conform STAS 9470 —73.

Proces tehnologic

Balastul brut este descărcat din mijloacele auto în buncarul de alimentare al instalației de sortare de unde ajunge prin intermediul unei benzi transportoare într-un concasor cu falci care fragmentează până la dimensiunea maximă de 60mm.

Din concasor, agregatele minerale sunt preluate de o bandă transportoare și deversate pe un ciur cu suprafața de 5,6mmp, prevăzut cu patru site și registru de spalare. Ciurul are o mișcare vibratorie care determină trecerea succesiv-selectivă prin sitele suprapuse a fragmentelor/galetilor în funcție de mărimea lor, realizând separarea acestora astfel:

- Fracția mai mare de 31 mm este preluată la partea superioară de o bandă transportoare care o conduce la depositul de la sol.

- Sorturile 16-31 mm, 8-16 mm și 4-8 mm sunt preluate de către o bandă transportoare de pe sitele corespunzătoare și deversate în depozite la sol.

- Fracția 0-4 mm, împreună cu materialul levigabil și apa de spalare, cade prin partea inferioară a ciurului în cuva clășorului cu sneck din care sortul 0-4 este colectat de spirala clășorului și deversat în depozit la sol cu ajutorul unei benzi transportoare.

În timpul sortării, agregatele sunt supuse continuu unei spalări intense cu apă industrială care preia materialul levigabil (material fin mălos, fracția nisipoasă fiind sub 0,1mm) existent în masa balastului. Materialul levigabil formează pierderile de prelucrare care se estimează a fi cuprinse între 4 % și 10% din cantitatea balastului intrat în fluxul tehnologic de prelucrare.

Apa de spalare incarcata cu material levigabil este evacuata gravitational printr-o conducta in bazinul decantor de unde, dupa limpezire, este reintrodusa in procesul tehnologic. Materialul levigabil sedimentat in bazinul decantor ca namol, este evacuat periodic cu ajutorul autoincarcatorului si se depune ca material de rambleere a golurilor excavate in exploatare sau ca material fertil pe terenurile agricole invecinate la cererea si cu acordul proprietarilor

In urma prelucrării balastului brut prin sortare, granulare si spalare se obtin sorturile granulometrice: 0- 4 mm; 4-8 mm; 8-16 mm; 16-31 mm care au caracteristici calitative corespunzatoare prevederilor STAS 1667-76. Sorturile granulometrice obtinute se depoziteaza in depozite amenajate la sol de unde sunt incarcate in mijloace auto si transportate la beneficiari.

3.5.3.2 Produse și subproduse rezultate, destinația acestora

➤ pietris si nisip: **193720 mc.**

- **Caracteristicile calitative** sunt corespunzatoare prevederilor STAS 1667-76.

- **Destinatia produselor:** agregatele exploatare din zacament se vor valorifica pe piata materialelor de constructii de drumuri prin vanzare la agenti economici care au ca obiect de activitate constructii drumuri_ infrastructura.

- **Subproduse:** nu se obtin.

3.5.4 Materiile prime, energia, combustibili utilizati, modul de asigurare a acestora

3.5.4.1 Materiile prime , energia, combustibili utilizati

In intregul proces de productie (realizare pescarie) materialul folosit este constituit din agregatele minerale exploatare.

Agregatele minerale sunt formate predominant din nisip și pietriș, au o granulație mica spre medie și contin elemente de andezite, amfibolite, șisturi cristaline de diferite tipuri, etc care provin din rocile formatiunilor traversate de râul Mureș și de afluentii sai: subordonat apar secvente de argile cenusii-galbui.

Capacitatea totala de productie cuprinsa in proiect este de cca. **193 720 mc** nisip și pietriș.

Materii auxiliare

Ca materii auxiliare in procesul de productie se utilizeaza:

- uleiuri minerale folosite pentru functionarea utilajelor
- piese de schimb diverse necesare pentru functionarea optima a utilajelor.

Combustibili utilizați

Combustibilii utilizați sunt de tip motorină și se utilizează pentru alimentarea utilajelor folosite și transportul acestora.

| Denumire | nr utilaje | consum mediu | timp mediu de lucru pe utilaj | CONSUMURI MEDII | | | | | | | | | |
|---------------------|------------|--------------|-------------------------------|-----------------|-----|-------|------|-------|------|------|--------|--------|--------|
| | | | | Litri | | | | | Tone | | | | |
| | | | | ora | zi | sapt. | luna | an | ora | zi | sapt. | luna | an |
| Excavator | 1 | 6 | 3 | 6 | 18 | 90 | 360 | 4320 | 0 | 0.02 | 0.0774 | 0.3096 | 3.7152 |
| | | | | | | | | | 86 | 58 | | | |
| autobasculanta | 3 | 10 | 5 | 30 | 150 | 750 | 3000 | 36000 | 0.02 | 0.12 | 0.645 | 2.58 | 30.96 |
| | | | | | | | | | 58 | 9 | | | |
| CONSUM TOTAL | | | | 36 | 168 | 840 | 3000 | 40320 | 0.06 | 0.25 | 0.7224 | 2.58 | 34.675 |

γ motorină = 0,00086 to / l

3.5.4.2 Asigurarea cantitativă și calitativă a utilităților necesare

- Alimentarea cu apă industrială:

Sursa de alimentare cu apă industrială: o constituie **sursa de apă subterană** din balta existentă pe amplasament (balta cu un luciu de apă de cca. 7545mp), prin intermediul unei pompe, **P1**, cu Q=120 mc/h, H=20 mCA, P=37 kw și o conductă de alimentare cu Ø 110mm, L=cca. 90m.

- necesar/cerinta de apă industrială:

- Necesitar de apă specific (n) = **1,6 mc apă / 1 mc balast brut**;
- Program de funcționare = **8 ore/zi, 200 zile / an**;

| Sursa de apă | N min/zi | | N med | | N max/zi | | Q min/zi | | Q med/zi | | Q max/zi | | TOTAL AN |
|--------------|----------|------|-------|------|----------|------|----------|------|----------|-----|----------|------|------------|
| | mc | l/s | mc | l/s | mc | l/s | mc | l/s | mc | l/s | mc | l/s | Med mii mc |
| subteran | 384 | 4.44 | 576 | 6.67 | 768 | 8.89 | 76.8 | 2.67 | 115 | 4 | 154 | 5.33 | 23.04 |

- **Alimentarea cu apă potabilă** a personalului va fi făcută prin transportul acesteia în recipiente individuale sau prin asigurarea consumului de apă minerală.

- **Alimentarea cu apă menajeră** – Nu este cazul; WC de tip ecologic.

- **Aprovizionarea cu combustibil** se va realiza de la stațiile de carburanți din zonă (a autobasculantelor) și cu autospeciala pentru excavator.

- **Alimentarea cu energie electrică** – se va utiliza un generator de curent electric în prima fază, apoi se va conecta la rețeaua din zona amplasamentului.

- **Telefonie:** se va utiliza sistemul de telefonie mobilă.

- **Alimentarea cu gaze naturale** – Nu este cazul.

3.5.5 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Vezi cap. XI.

3.5.6 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu este cazul. Accesul în perimetru este posibil pe drumuri locale existente în sudul amplasamentului.

3.5.7 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare. Metode folosite pentru construcții

Nu este cazul; construcțiile provizorii sunt bazinele de decantare, executate în săpătură și izolate cu argilă sau folie impermeabilă, acestea fiind dezafectate odată cu stația.

3.5.8 Metode folosite în construcție/demolare

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

3.5.10 Relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Cel mai apropiat obiectiv, autostrada Sibiu-Deva este situat la minim 150m nefiind influentat de prezentul proiect. Totodata proiectul prevede readucerea terenului la o stare comparabila cu cea initiala.

3.5.11 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

3.5.12 Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Nu este cazul.

3.5.13 Alte autorizații cerute pentru proiect

Proiectul are depusa documentatia tehnica de obtinere a avizului de gospodarie a apelor; se va solicita, dupa obtinerea permisului de exploatare, autorizatiile de: gospodarie a apelor, de mediu si de construire.

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Din punct de vedere hidrografic, zona investigată se încadrează în bazinul hidrografic Mureș, terasa malului drept a râului Mureș, cod cadastral 04.01.00, amonte de confluența cu pârâul Certej (V. Morii), cod cadastral 04.01.120, Balata, com. Șoimuș, jud Hunedoara (fig. 1).

Vecinatatile perimetrului sunt constituite din:

- la nord: terenuri neproductive.
- la est: terenuri agricole/neproductive.
- la sud: drum de exploatare.
- la vest: terenuri agricole.

Amplasamentul/perimetrul de exploatare: este delimitat de urmatoarele coordonate:

| Pct | x | y | pct | x | y |
|-----|--------|--------|-----|--------|--------|
| 1 | 491579 | 338896 | 11 | 491266 | 338992 |
| 2 | 491565 | 338959 | 12 | 491229 | 338948 |
| 3 | 491557 | 338997 | 13 | 491281 | 338907 |
| 4 | 491535 | 339042 | 14 | 491333 | 338928 |
| 5 | 491523 | 339057 | 15 | 491375 | 338877 |
| 6 | 491381 | 338932 | 16 | 491394 | 338884 |
| 7 | 491338 | 338999 | 17 | 491402 | 338875 |
| 8 | 491327 | 339036 | 18 | 491371 | 338846 |
| 9 | 491315 | 339046 | 19 | 491421 | 338757 |
| 10 | 491297 | 339043 | | | |

Suprafata totală = 46889mp (0,047kmp)

Fisa perimetrului de exploatare este anexata prezentei documentatii (pl. 1).

5.1 În ceea ce privește distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espo la 25 februarie 1991 și ratificată prin Legea nr. **22/2001**, proiectul propus nu intră sub incidența acestei legi.

5.2 Perimetrul nu este situat în zone de arii protejate.

5.3 Perimetrul nu este situat pe Lista 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.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI

A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

1.1. Sursele de poluanți pentru ape, concentrații și debite masice de poluanți rezultati pe faze tehnologice și de activitate

Exploatarea în perimetrului ȘOIMUȘ va produce efecte minore asupra calitatii apelor subterane și a regimului de curgere a acestora.

Pachetul aluvionar care constituie substanța minerală utilă (balast) este cantonat parțial sub nivelul hidrostatic al acviferului freatic și va fi exploatat parțial imers parțial emers.

Pentru realizarea investiției de bază, respectiv exploatarea nisipului și pietrișului sub forma de balast brut, tehnologia nu presupune utilizarea de apă.

Având în vedere că prin recuperarea balastului din zona de exploatare se va genera o excavație pe o suprafață de cca. 3,0 ha și cu adâncimea medie de cca. 8,5 m, pentru desfășurarea activității proiectate de agrement, în timpul realizării excavației apa se va infiltra din acvifer și va umple treptat bazinul.

Adâncimea medie a apei în bazin va fi de cca. 6,0m. Această dinamică locală este în măsură să contribuie la realizarea habitatului necesar dezvoltării unei ihtiofaune diversificate.

Având în vedere că excavația rezultată în urma exploatării resursei de balast va deschide acviferul freatic care se află la adâncimi mici, efectele asupra acviferului freatic, în principal asupra hidrodinamicii acestuia vor fi resimțite pe parcursul drenării și umplerii excavației, după care odată cu stabilizarea nivelului în bazine, regimul hidric sau hidrodinamica subterană în suprafețele de teren vecine cu excavația nu vor avea de suferit deoarece hidroizohipsele indica o curgere laterală prin ocolirea excavației

Singura influență asupra regimului hidric al acviferului freatic este cea de compensare a evaporatiei pe suprafața bazinelor, dar care are un efect nesemnificativ.

Pentru cuantificarea efectelor asupra calității apei în zona excavației și eventual asupra apelor subterane, solului și subsolului, în mod direct sau indirect și pentru

identificarea măsurilor ce se vor lua pentru diminuarea acestora, în cele ce urmează, aceste efecte sunt cuantificate în raport cu durata și amploarea activității .

În activitatea de extracție a nisipurilor și pietrișurilor, calitatea apelor subterane, respectiv acviferul freatic, pot fi influențate de:

- produse petroliere scurse accidental
- suspensii solide – antrenate de apele pluviale
- datorate excavării balastului sub nivelul freatic.

1.2. Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate, proiectate, elementele de dimensionare, randamentele de reținere a poluanților

Aceste stații și instalații nu sunt necesare.

Zona de exploatare nu se afla în zona de protecție a unei exploatare de apă, iar prin exploatarea în cariera /balastiera nu se execută lucrări de barare sau de traversare a cursurilor de apă. Nu se exploatează agregate minerale din albiile minore. Emisiile de praf, noxe sunt de scurtă durată.

Pentru reducerea pierderilor accidentale de combustibili și uleiuri se vor lua măsurile necesare pentru întreținerea corespunzătoare și la timp a utilajelor.

Alimentarea cu motorină și schimburile de ulei se vor efectua numai pe platforma special amenajată în acest scop în zona perimetrului de exploatare.

Statie de sortare

Apă uzată provenită din stație este condusă în bazinul decantor bicompartimentat, executat prin săpătură și impermeabilizat cu folie, amplasat la cca 11 m distanță față de stația de sortare.

Bazinele decantorului tricompartimentat are un volum de cca 768 m.c. Gradul de reținere al decantorului este de 100 %.

După sedimentarea materialului solid în bazinul 1, apă este evacuată printr-un preaplin și o conductă Ø 110mm, L=cca. 5m în bazinul 2 de unde, apă limpezită convențional curată, este reintrodusă în sistem (recirculată) prin intermediul unei pompe, **P2**, respectiv **P3** cu Q=120 mc/h, H=20 mCA, P=37 kw și un furtun flexibil cu Ø 110mm, L=cca. 25m.

La câteva zile decantorul va fi curățat de materialul levigabil depus, acesta urmând a fi utilizat ca material de realizare dig.

2. PROTECȚIA AERULUI

2.1. Sursele de poluanți pentru aer, debitele, concentrațiile și debitele masice de
Sursele de poluanți pentru aer sunt reprezentate de **motoarele termice** ale utilajelor de excavare, încărcare și transport care sunt *generatoare de noxe (gaze de esapament)* ce conțin substanțe poluante de tip CO = 2,1%; NOx = 2,7%; SQx= 0,78%; hidrocarburi nearse = 1,3%; aldehide = 0,08%); **autobasculantele prin circulația lor** în perioadele secetoase se constituie în **surse mobile generatoare de praf**.

2.2. Instalațiile pentru epurarea gazelor reziduale și reținerea pulberilor, pentru colectarea și dispersia gazelor reziduale în atmosferă

Aceste instalații nu sunt necesare deoarece:

- prin întreținerea și menținerea în bună stare de funcționare a utilajelor se elimină posibilitatea poluării aerului pe seama degajării în exces a gazelor de esapament
- pulberile se produc în cantități nesemnificative, intermitent, din surse mobile, au durată scurtă și se dispersează în atmosferă fără să afecteze calitatea aerului.

3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR:

3.1. Sursele de zgomot și de vibrații

- Functionarea utilajelor de extractie și incarcare si sortare
- Circulatia autovehiculelor la transportul agregatelor

3.2. Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Nu sunt necesare amenajari și dotari speciale in acest sens deoarece:

- autovehiculele utilizate la transport sunt autobasculante moderne care produc vibratii si zgomot in limite admisibile pentru zonele de circulatie folosite.
- statia este omologata si nu produce un nivel de zgomod care sa produca un disconfort cele mai apropiate locuinta.
- distanta până la cea mai apropiata locuinta (constructie autorizata) fiind de min. 1000 m (Balata), nu se pune problema disconfortului datorat zgomotului produs de functionarea utilajelor.

4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR

Nu face obiectul activității desfășurate. Nu este depășit fondul natural.

5. PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI

5.1. Sursele de poluanți pentru sol și subsol

a. Tehnologia de exploatare

Factorul de mediu sol/subsol este supus deteriorarii ca urmare a activitatilor de extractie a agregatelor, desfasurate in cariera de exploatare din perimetrul si este supus in continuare proceselor de degradare pe intreaga durata de functionare a exploatarii. Modificarile importante au loc si la nivelul structurii solului si a deplasarilor de mase excavate.

Sursele de poluanti prezentate la protectia calitatii apelor sunt similare si pentru sol si subsol. Sursele de poluare a solului sunt particulele de praf provenite din circulatia utilajelor si din operatiunile de excavare.

Cantitatea de pulberi sedimentare rezultata din procesul tehnologic de exploatare este scazuta, aria de raspandire a acestora limitandu-se exclusiv la zonele limitrofe carierei si drumurilor industriale de transport.

Uleiurile uzate se colecteaza in recipienti inchisi etans, in incinta amplasamentului si valorificate prin unitati de profil.

Activitatea exploatarii nu genereaza poluanti care sa afecteze solul, cu atat mai mult cu cat alimentarea cu combustibili lichizi a utilajelor se va face centralizat pe platforma de alimentare.

b. Activitati auxiliare

Statia nu produce efect asupra solului, avand in vedere conditia de refacere a mediului pentru intreg amplasamentul.

Circulatia autovehiculelor poate afecta solul prin tasare in cazul nerespectarii circulatiei pe drumurile de acces sau prin pierderi de uleiuri ori carburanti in cazul unei intretineri deficiente.

5.2. Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului

Deși la nivelul factorului SOL-SUBSOL impactul repercutat de lucrările proiectate nu va fi semnificativ, se vor lua următoarele măsuri de protecție și de reducere a efectelor negative:

- Nedepășirea zonei destinate exploatării și adâncirii de exploatare
 - Intreținerea periodică a utilajelor din dotare
 - Circulația autovehiculelor se va realiza numai pe drumul de acces, amenajat și întreținut corespunzător, întreținerea și mentinerea în bună stare de funcționare a utilajelor va elimina posibilitatea poluării solului pe seama pierderilor accidentale de carburant sau ulei
 - Alimentarea utilajelor cu combustibil și schimbările de uleiuri se vor face numai pe platforma amenajată în acest scop în cadrul organizării de șantier.
- Nu sunt necesare alte dotări sau amenajări pentru protecția solului și subsolului.

6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE

6.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Nu este cazul, perimetrul este situat la minim 2,4km nord de rezervația DEALUL CETATII (malul opus al Mureșului) și la cca. 7,2 km vest de de **ROSPA0132 Muntii Metaliferi**.

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

Perimetrul de exploatare nu este situat în arii de protecție naturale; alte informații în cap.XIV.

7. PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

7.1. Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane respectiv monumente istorice și de arhitectură, alte zone de interes tradițional, etc.

Așezările umane cele mai apropiate de amplasamentul obiectivului propus sunt: la nord, la cca. 1000 m localitatea Balata, la cca. 1250m sud (mal opus Mureș) municipiul Deva. În apropierea obiectivului nu sunt alte așezări umane, obiective de interes public, instituții etc. care să fie afectate de activitatea desfășurată.

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

Din activitatea desfășurată în cadrul amplasamentului propus nu rezultă poluanți care să afecteze așezarea umană cea mai apropiată.

Siguranța locuitorilor nu este periclitată de activitatea obiectivului iar aportul la traficul rutier prin circulația autobasculantelor fiind relativ redus, nu se pun probleme deosebite în acest sens.

8. PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT

8.1. Tipurile și cantitățile de deseuri de orice natură rezultate

Evidența deșeurilor rezultate în timpul unui an de exploatare, conform HG 856/2002 se prezintă astfel:

| Denumirea deșeurilor | Cantitatea prevăzută a fi generată | Stare fizică | Cod deșeu | Codul privind principala proprietate | Managementul deșeurilor cantitatea prevăzută a fi generată | | |
|----------------------------------|------------------------------------|--------------|-----------|--------------------------------------|--|------------|----------------|
| | | | | | Valorificate | Eliminate | Rămase în stoc |
| Pe perioada de exploatare | | | | | | | |
| Anvelope scoase din uz | 4 buc/an | S | 16.01.03 | | | 2 buc/an | - |
| Ulei uzat | cca. 25 l/an | L | 13.02.05 | H ₃ A | | 5 l/an | - |
| Deșeuri menajere | cca 0,375to/an | S | 20.03.01 | | | 0.375to/an | |

Nota: -solul vegetal depozitat temporar nu poate fi considerat DEȘEU.

-deseurile reciclabile sunt gestionate de operatorii care asigura service-ul.

8.2 Modul de gospodărire a deșeurilor și asigurarea condițiilor de protecție a mediului.

Gestionarea deșeurilor se va face în condițiile respectării legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor și anume:

- colectarea selectivă a deșeurilor în scopul valorificării sau eliminării lor.
- evitarea formării de stocuri
- predarea lor agenților economici autorizați, pentru valorificare (anvelope, ulei uzat, etc.)
- interzicerea arderii deșeurilor de orice tip (tehnologice, menajere)

În cadrul balastierii grupele de deșeuri identificate sunt:

a. deșeuri reciclabile (companii autorizate pentru service)

- uleiuri uzate
- anvelope uzate

b. deșeuri menajere provenite de la personalul de exploatare

- acest tip de deșeuri va fi colectat în pubele sau saci menajeri și transportat la cea mai apropiată unitate de salubritate (contarct).

Solul provenit din decopertarea suprafeței de lucru (nu sunt deseuri propriu-zise)

- de aici vor proveni deșeuri ierboase care împreună cu solul vegetal se vor utiliza la ecologizarea/refacerea finală a zonei.

9. GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR TOXICE ȘI PERICULOASE

În cadrul obiectivului nu se folosesc, nu se produc și nu se comercializează substanțe toxice.

Combustibilii, ca substanțe potențial periculoase vor fi transportați pe amplasament de o firmă autorizată cu autospecială dotată corespunzător acestui scop. Aprovizionarea se va face de la o stație de distribuție autorizată, situată în exteriorul obiectivului. Cantitatea de combustibili aduși la un transport va asigura necesarul de motorină pentru o zi. (168 l).

Stationarea autospecialii și alimentarea utilajelor se va face pe platforma amenajată în cadrul organizării de șantier. Perioada de alimentare se va organiza astfel încât stationarea autospecialii să fie cât mai scurtă iar fluxul de producție să nu fie întrerupt.

B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE

Proiectul conduce la utilizarea resurselor naturale pentru dezvoltarea infrastructurii rutiere si feroviare.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, **terenurilor, solului**, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, **calității aerului**, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), **zgomotelor și vibrațiilor**, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ: fara impact asupra poluatiei / impact mic asupra biodiversitatii / **impact indirect / temporar**

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate): nu este cazul

- magnitudinea și complexitatea impactului: **mica /redusa**

- probabilitatea impactului: **mica**

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului: proiectul prevede reluarea unui ambient-microclimat normal prin realizarea ecologizarii;

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

In cadrul procesului complex de extractie si valorificare a agregatelor din perimetru, apar urmatoarele surse poluante sau factori distructivi ai mediului:

- modificari substantiate ale morfologiei initiale a suprafetelor in cadrul procesului de exploatare a rocilor - **temporara**;

- emisii de gaze toxice in urma exploatarii/transportului de la esapamentul motoarelor din dotare;

- emisii de reziduuri de carburanti si lubrifianti de la utilajele din dotare;

- emisii de praf, generate in cadrul proceselor de transport;

- modificari ale cadrului vegetal, generate de lucrarile de pregatire, precum si transportului.

Efectele negative repercutate asupra factorilor de mediu sunt reduse, au extindere locala si se vor exercita la nivelul factorilor de mediu aer, sol si apa.

Proiectul va conduce la schimbari sociale prin crearea de locuri de munca.

La nivelul factorului social - economic local, obiectivul va avea o influenta pozitiva mare, fapt care contracareaza din plin usoarele efecte negative.

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

- respectarea limitelor perimetrului de exploatare;

- respectarea tehnologiei de exploatare;

- intretinerea periodica a utilajelor din dotare;

- umezirea periodica a drumului de acces in perioadele secetoase;

- natura transfrontalieră a impactului: **nu este cazul.**

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Monitorizarea se va efectua prin două tipuri de acțiuni:

1. Automonitoring
2. Supraveghere din partea organelor abilitate și cu atribuții de control

Automonitoringul este obligația societății și va avea următoarele componente:

a. Automonitoringul emisiilor constând în următoarele acțiuni:

- urmărirea concentrațiilor de poluanți dacă este cazul.

Titularul activității va informa cu regularitate autoritatea competentă pentru protecția mediului despre rezultatul monitorizării emisiilor și despre producerea oricărui accident care afectează semnificativ mediul.

Titularul activității trebuie să ofere accesul în siguranță și permanent la orice punct de prelevare și / sau monitorizare cerute de autoritatea competentă.

b. Monitoringul tehnologic: este o acțiune distinctă și are ca scop verificarea periodică a stării și funcționării utilajelor din cadrul obiectivului.

c. Monitoringul post-închidere: în cazul încetării activității vor fi realizate și urmărite acțiunile prevăzute în cap. XI – Lucrări de refacere a amplasamentului.

Unității titulare îi revine obligația respectării prevederilor din Acordul de mediu și a altor acte normative adoptate pe parcursul desfășurării lucrărilor.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI, PROGRAME, STRATEGII, DOCUMENTE DE PLANIFICARE

A. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI

Încadrarea conform anexelor din Legea nr. 292/2018:

2. Industria extractivă: a) cariere, exploatare miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;

Încadrarea conform legii apelor, art. 48/54

48)b) lucrari de folosire a apelor, cu constructiile si instalatiile aferente: **alimentari cu apa** potabila, **industriala** si pentru irigatii, amenajari piscicole, centrale hidroelectrice, folosinte hidromecanice, amenajari pentru navigatie, plutarit si flotaj, poduri plutitoare, amenajari balneare, turistice sau pentru agrement, alte lucrari de acest fel;

54) nu este cazul;

B. PLANUL, PROGRAMUL, STRATEGII, DOCUMENTE DE PLANIFICARE DIN CARE FACE PARTE PROIECTUL

Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Organizarea de santier va cuprinde:

- W.C. tip ecologic

W.C. tip ecologic va fi achizitionat de la producatori autorizati sau inchiriat.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

1. Situatii identificate de risc potential; zonele si factorii de mediu posibil a fi afectati

In cadrul procesului de extractie si valorificare a agregatelor minerale din perimetru, apar urmatoarele surse poluante sau factori distructivi ai mediului:

- modificari ale morfologiei initiale a suprafetelor;
- emisii de gaze toxice de la esapamentul motoarelor utilajelor din dotare;
- emisii de reziduuri de carburanti si lubrifianti de la motoarelor utilajelor din dotare;
- emisii de praf, generate in cadrul procesului de transport;
- modificari ale cadrului vegetal, generate de lucrarile de pregatire, precum si de transport.
- degradarea solului prin scurgerile accidentale de ulei si motorina.
- suspensii antrenate de apele pluviale de pe taluzurile si bermele de exploatare

2. Descrierea masurilor preconizate pentru prevenirea, reducerea si, acolo unde este posibil, contracararea efectelor adverse semnificative asupra mediului

Pentru protecția solului si acviferului freatic împotriva poluărilor din scurgerile de suprafață, unitatea își propune punerea în practică a urmatoarelor măsuri:

- exploatarea depozitului de agregate se va realiza în limita perimetrului de exploatare si la adancimea maxima stabilita
- se vor evita pe cât posibil scurgerile de produse petroliere de orice fel de natura și proveniență. (alimentarea si reparatiile se vor face pe o platforma special amenajata)
- nu se vor face depozitări de reziduri menajere în excavatia realizată.
- in perioadele secetoase se vor stropi/umezi caile de acces.
- se va proiecta dren/sant de preluare a apelor pluviale.

Prin respectarea acestor masuri, efectele activitatii de exploatare asupra mediului vor fi diminuate sau chiar eliminate.

3. Lucrarile propuse pentru refacerea / restaurarea amplasamentului in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii

Dupa terminarea lucrarilor de exploatare sau in cazul sistarii activitatii din orice motive, se vor adopta masurile tehnice corespunzatoare pentru refacerea mediului si reintegrarii terenului in peisajul initial, astfel:

- corectare taluz: taluzul final rezultat din excavatii va conduce la reincadrarea zonei in peisajul initial
- se vor demonta si transporta eventualele constructii provizorii
- se vor retrage utilajele.

Lucrari de amenajare si ecologizare:

Fata de cele prezentate mai sus se va impune luarea unor masuri de ecologizare a zonelor afectate de lucrarile de extractie din perimetrul balastierei astfel:

- lucrari de corectare a taluzelor; se vor executa in timpul si la finalul exploatarii.
- depunere de sol vegetal in zona taluzurilor in grosime de min. 0,25 cm;
- inerbarea taluzelor;

Suprafete de reabilitat rezultate din procesul de exploatare sunt: total proiect **S= cca. 12000mp.**(zone emerse adiacente luciului de apa, inclusiv indiguirea)

Lucrarile de refacere a mediului sunt cuprinse in "Devizul general" care va fundamenta "valoarea garantiei financiare a lucrarilor pentru refacerea mediului" in conformitate cu ordinul comun al Presedintelui ANRM, al Ministrului Mediului si

XII. ANEXE – PIESE DESENATE

Sunt anexate prezentei documentatii.

XIII. PROIECTE CARE INTRA SUB INCIDENTA OUG 57/2007, ART. 28

Nu este cazul, perimetrul este situat la minim 2,4km nord de rezervatia DEALUL CETATII, ROSCI0054 (malul opus al Mureşului), la cca. 7,2 km vest de **ROSPA0139 Piemontul Muntii Metaliferi-Vintu**, respectiv la cca. 7,8 km est de **ROSCI0373 Râul Mureş între Brănişca si Ilia**.

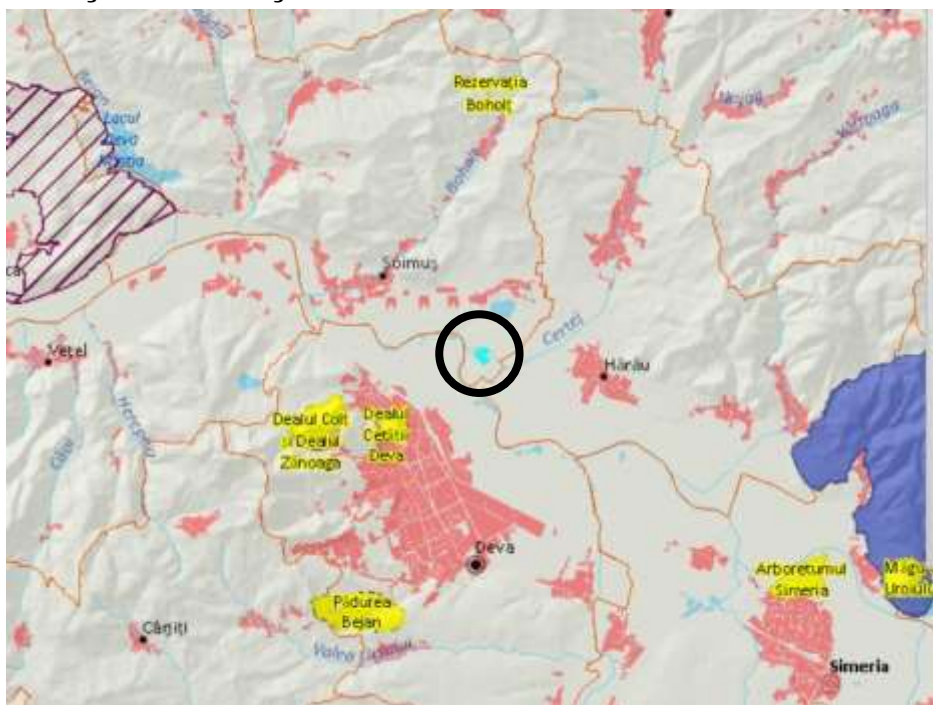


Fig. 3: arii protejate vs perimetrul ŞOIMUŞ

DEALUL CETATII, ROSCI0054

Calitatea si importanta sitului (din formularul standard): Pe Dealul Cetății Deva s-au identificat 375 specii de plante vasculare, ceea ce reprezintă 11,8% din flora României (M. Cîndea, 1976), în care predomină elementele holarctice cu caracter boreal și temperat (60,28% din flora dealului), urmate de elemente mediteraneene (13,24%), orientale și continentale (9,86%), balcanice (1,85%) și dacice (2,56%). Fauna acestui sit este reprezentată prin 6 specii de amfibieni, 25 specii de păsări, 7 specii de reptile și 4 specii de nevertebrate, toate protejate prin legislația internațională (Directiva CE 92/43/EEC, Directiva 79/409/EEC, Convenția de la Berna, 1979). Alături de acestea au mai fost identificate 128 specii de coleoptere din care 10 specii sunt rare în fauna României și necesită protecție (Studiu de impact efectuat de Institutul de Cercetări Biologice Cluj-Napoca, 2002). Fauna de lepidoptere diurne și nocturne este alcătuită din aprox. 900 specii (2002, Studiu ICB Cluj-Napoca), din care 36 specii au valoare patrimonială și științifică. Aici au fost identificate 2 habitate de interes comunitar: păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene și păduri panonice cu *Quercus petraea* și *Carpinus betulus*;

Nota: activitatea desfasurata pe malul opus al raului Mures, la cca. 2,4km nord nu afecteaza fauna sau flora protejata prin aceasta arie protejata. Cele 25 specii de pasari nu vor avea de suferit, deoarece proiectul este situat in afara "coridorului" de transit al acestor pasari.

ROSPA0139 Piemontul Muntii Metaliferi-Vintu

Calitatea si importanta sitului (din formularul standard): Aceasta zona se remarcă în primul rând datorită populației foarte însemnate de presură de grădină (*Emberiza hortulana*), a cărei densitate este semnificativă pentru interiorul țării. Prin desemnarea acestui sit, vom putea asigura perpetuarea speciei pe termen lung în această zonă a țării. De asemenea, este una dintre puținele zone din interiorul Transilvaniei, unde șerparul (*Circaetus gallicus*) cuibărește cu regularitate. Mureșul și zonele adiacente, reprezintă un important culoar de migrație pentru multe specii de pasari acvatice, dar și răpitoare, dintre care se remarcă vânturelul de seară (*Falco vespertinus*). Alte specii de interes conservativ care cuibăresc în zonă sunt acvila țipătoare mică (*Aquila pomarina*), barza neagră (*Ciconia nigra*) și buha (*Bubo bubo*)

Nota: activitatea desfasurata la cca. 7,2km vest nu afecteaza fauna protejata prin aceasta arie. Speciile de pasari nu vor avea de suferit, deoarece proiectul este situat la mare distanta si in afara "coridorului" de transit al acestor pasari, coridor generat de cursul albiei râului Mureș. Toate proiectele care implica si o activitate miniera (inclusiv realizarea unor amenajari piscicole) li se impun prin Legea 107 (Legea Apelor) o zona de protectie mal curs de apa (cuprins între 50 si 100m pentru fiecare mal in parte), astfel se realizeaza cerinta impusa prin ordinul 1682/2023 de asimilare a cursurilor de apa cu potențiale coridoare ecologice.

ROSCI0373 Râul Mureș între Brănișca si Ilia.

Calitatea si importanta sitului (din formularul standard): Este printre puținele situri desemnate pentru Castor fiber. De importanță ridicată și pentru speciile de amfibieni *Bombina variegata*, *Triturus cristatus* și subspecia indigenă *Triturus vulgaris ampelensis*. Important pentru protejarea speciei *Aspius aspiu*.

Nota: activitatea desfasurata la cca. 7,8km est (zona de terasa a raului Mures) nu afecteaza fauna protejata prin aceasta arie, delimitata in principal in albia si pe malurile raului, reprezentata in principal de specii de pesti (6), amfibieni (4), invertebrate, reptile.

Detalii in Memoriu de prezentare conform Ord. 1682/2023.

XIV. PROIECTE IN LEGATURA CU APELE

- **Bazinul hidrografic:** Mureș.
- **Cursul de apa:** râul Mureș, malul drept.
- **Cod bazin hidrografic:** IV -1. 000.00.00.00.00.
- **Corpul de apa de suprafata:** „MUREȘ, conf. Cerna - conf. Dobra”, cod RORW4.1_B8, corp de apă permanent având ca tipologie RO05A.
- **Corpul de apa subterana:** „*Culoarul raului Mures*” cod ROMU07.
- **Localitatea:** Balata, com. Șoimuș; **Judetul:** Hunedoara.
- **Coordonator hidroedilitar de zona:** A.N. APELE ROMANE, Administratia Bazinala

de Apa Mures.

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

Perimetrul este situat la minim. 175m de corpul de apă de suprafață „MURES, conf. Cerna - conf. Dobra”, cod RORW4.1_B8, care, conform Planului de Management actualizat al Bazinului Hidrografic Mureș 2016-2021, este **corp de apă puternic modificat**, în stare chimică BUNĂ și la potențial ecologic BUN.

NU este interferența cu acest corp de apă.

Perimetrul delimitat de coordonate se află pe corpul de apă subterană freatic: „**Culoarul raului Mures**” cod ROMU07- corp de apă subterană freatic, care se află în stare calitativa și cantitativa BUNA. Ca urmare se vor respecta prevederile Directivei 2006/118/CE privind protecția apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, transpusă în legislația românească conform Anexei 9.1 a Planului de Management Actualizat.

Proiectul interferează cu acest corp de apă.

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

XV. CRITERII PREVAZUTE IN ANEXA 3 LA LEGE

Nu este cazul.