

**S.C. CB EXPLORING TIME S.R.L**

*Hunedoara, Str. Zambilelor, nr. 4,*

*Jud. Hunedoara*

*Nr. ORC J20/944/2018*

*CUI 39661334*

Tel. contact 0746261307

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

### **pentru obținerea Acordului de mediu**

- investitia: Exploatarea agregatelor minerale
- amplasament: terasa malului stâng a râului Mureș, Simeria Veche, jud. Hunedoara.

**Solicitant**

**S.C. CB EXPLORING TIME S.R.L.**

Administrator

Gloria Andreea TIMIȘ

prin

Proiectant

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

Atestat MMAP 102/2020

Atestat ANRM 1316/2013

Administrator

Mihai Pricopie



# CUPRINS

<b>I. DENUMIREA PROIECTULUI .....</b>	<b>4</b>
<b>II. TITULAR .....</b>	<b>4</b>
<b>III. DESCRIEREA PROIECTULUI .....</b>	<b>4</b>
<b>IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE.....</b>	<b>11</b>
<b>V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI.....</b>	<b>11</b>
<b>VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI .....</b>	<b>12</b>
<b>A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU .....</b>	<b>12</b>
1. Protecția calității apelor .....	12
2. Protecția aerului.....	13
3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:.....	13
4. Protecția împotriva radiațiilor .....	13
5. Protecția solului și a subsolului .....	13
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	14
7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public .....	14
8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament .....	15
9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase.....	16
<b>B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE .....</b>	<b>16</b>
<b>VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE.....</b>	<b>16</b>
<b>VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....</b>	<b>17</b>
<b>IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI, PROGRAME, STRATEGII, DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....</b>	<b>17</b>
<b>A. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI .....</b>	<b>17</b>
<b>B. PLANUL, PROGRAMUL, STRATEGII, DOCUMENTE DE PLANIFICARE DIN CARE FACE PARTE PROIECTUL .....</b>	<b>18</b>
<b>X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....</b>	<b>18</b>
<b>XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI.....</b>	<b>18</b>
<b>XII. ANEXE – piese desenate .....</b>	<b>18</b>
<b>XIII. PROIECTE CARE INTRA SUB INCIDENTA OUG 57/2007, ART. 28 .....</b>	<b>18</b>
<b>XIV. PROIECTE in legatura cu apele.....</b>	<b>19</b>
<b>XV. CRITERII PREVĂZUTE IN ANEXA 3 LA LEGE.....</b>	<b>19</b>

## **LISTA ANEXELOR LA TEXT**

- 1\_ Anunț public
- 2\_ Chitanță plată taxă
- 3\_CD

## I. DENUMIREA PROIECTULUI

**Denumirea obiectivului de investiții:** Exploatarea agregatelor minerale.

**Amplasamentul obiectivului:** Perimetrul de exploatare este amplasat in terasa malului stâng a râului Mureș, pe teritoriul loc. Simeria Veche, jud. Hunedoara.

**Adresa:** Simeria Veche, Simeria, jud. Hunedoara.

## II. TITULAR

a) **Numele companiei:** S. C. CB EXPLORING TIME S.R.L;

**Adresa poștală:** Hunedoara, Str. Zambilelor, nr. 4, jud. Hunedoara;

**Numărul de telefon, fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:** tel. 0743613302.

**Numele persoanelor de contact:** Gloria Andreea TIMIȘ.

**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.

### 3.2 Justificarea necesității proiectului

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

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

### 3.3 Valoarea investitiei: cca. 20000 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. **57 000 mc** nisip și pietriș.

#### 3.5.2 Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Proiectul prevede executarea lucrarilor specifice de exploatare a agregatelor din terasele râurilor. Conex exploatarii, pe amplasament se va desfasura si activitatea de incarcare si transport a rocilor.

### Caracterizarea zonei de amplasare

#### ✓ Date geomorfologice și climă

Din punct de vedere geomorfologic, perimetrul SIMERIA VECHE 2 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)

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 +187,0 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*).

#### **Geologia perimetrului**

La alcătuirea geologica a perimetrului participă:

- depozite pleistocene reprezentate prin marne argiloase-nisipoase de culoare cenușie cu elemente de pietrișuri rulate;
- depozite detritice aluvionare de vârstă holocena, reprezentate prin nisipuri și pietrișuri (complexul util), mai puțin bolovănișuri, de culoare cenușie, cu grosimi cuprinse între 9,8 m și 11,7 m, media pe zăcământ fiind de cca. 10,5 m.
- depozite de copertă, cu răspândire neuniformă, sunt constituite dintr-un sol vegetal nisipos. Grosimea depozitelor acoperitoare variază în medie între 0,6 și 1,5 m.

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.

Depozitele aluvionare ale zăcământului SIMERIA VECHE 2 se încadrează în

formațiunile care ocupa o arie largă de depozitare, definite în cadrul complexului ca roci sedimentare aluvionare distincte, cu o stratificație haotică a elementelor constituente.

Depozitele aluvionare sunt de vârsta holocenă, specifică cursului mijlociu al râului Mureș, prezentând o granulație variabilă (fina - medie - grosiera).

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 stâng a râului Mureș, cod cadastral 04.0100, la cca. 1,0 km amonte de confluența cu râul Strei, cod cadastral 04.01.117 (vezi fig. 1, plan de localizare).

Râul Mureș, aflat la distanța minimă de 500m față de zona amenajării piscicole are următoarele caracteristici:

- *lungimea totală a tronsonului adiacent perimetrului cca.300 m*
- *latimea râului între maluri 105 - 129 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)*

Cotele de atenție, inundare și pericol – stația hidrometrică Branișca:

CA = 300cm; CI = 350 cm; CP = 400 cm

Raul Strei, aflat la distanța de cca. 1500m față de amplasament are următoarele caracteristici:

- *lungimea totală a tronsonului adiacent cca. 300 m*
- *latimea râului între maluri 20- 80 m*
- *panta medie  $i = 0,59\%$*
- *adâncimea apei = între 0,25- 1,6 m*
- *debitul mediu multianual = 26,5 m<sup>3</sup>/s (Pietreni)*

Nivelul hidrostatic a fost observat/identificat în lucrările de cercetare hidrogeologică la adâncimi cuprinse între 4,9m și 5,2m de la c.t.n. cantonat în pietriș, nisip și bolovaniș de vârsta holocena. Nivelul bazal al acestui freatic superficial este constituit din marne/gresii de vârsta volhinian-basarabiene. Nivelul hidrostatic al stratului freatic este în corelație cu cantitatea de precipitații căzută în zonă și cu nivelul apei râului. Direcția de curgere a freaticului în zona amplasamentului este de la SSE spre NNV, cu descărcare în Mureș.

Din punct de vedere **hidrogeologic**, cantonat în depozitele de suprafață din perimetrul cercetat, stratul acvifer de mică adâncime este dezvoltat cu precădere în sectorul de terasă al râului Mureș și se definește prin:

- stratul acvifer freatic este cantonat în depozite poros permeabile, constituite din pietriș și nisip, care are în acoperiș:

- sol vegetal cu grosimea variabilă între 0,9 – 1,7 m.
- argile nisipoase cu grosimea de 0,3-0,5m.

și un nivel bazal format din marne/argile marnoase cenușii

- caracterul predominant liber al nivelului freatic, cu adâncimi medii zonale stabilizate la 4,9m și 5,2m față de cota terenului, având oscilații în timp pe verticală influențate de regimul pluvial și cel hidrologic de pe albia raului Mureș;
- potențialul calitativ variabil, caracterizat deseori prin caracterul nepotabil al apei freatice sub aspect chimic și mai ales bacteriologic, datorat vulnerabilității ridicate la riscul poluării differentiate a acestei surse de mică adâncime sub impactul intravilanelor și agenți de mediu de la suprafață, dar utilizabil în alimentarea cu apă a unui lac de creștere a peștelui.

*Din datele obținute din literatura de specialitate se poate aprecia ca alimentarea acviferului se face prin doua căi și anume:*

- Din precipitațiile căzute în zona de amplasament studiată.
- Din raul Mureș, care pe sectorul studiat curge pe un pat de pietrișuri pe toată lungimea sa din amonte și aval de amplasament; în vecinătatea albiei sunt amplasate zonele de eroziune cu grosimi mari de mal permeabil și coeficienți de infiltrație locală de  $K = 20 - 40 \text{ m/zi}$ .

### **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 Procesul tehnologic**

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

Fluxul tehnologic presupune următoarele tipuri de lucrări specifice:

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

**a) Lucrări de deschidere-** sunt executate, accesul realizându-se pe drumul situat în partea de sud, respectiv nord a amplasamentului..

**b) Lucrări de pregătire-** de pe suprafața perimetrului se va efectua înlăturarea copertei de sol și vegetație, specifică luncilor, pe o grosime medie de cca. 1,20-1,50 m, premergător lucrărilor de exploatare. (grosimea copertei crește spre sud-estul perimetrului de exploatare)

Având în vedere suprafața ce va fi decopertată  $S=28485 \text{ mp}$  și grosimea medie estimată de 0,9 m, rezulta cca. **42700 mc** steril (sol vegetal nisip prăfos-argilos, material vegetal).

**Materialul reprezentând coperta** se înlătură prin împingere laterală cu buldozerul, depozitându-se temporar pe zona neexploatăta și va fi **utilizat pentru refacerea zonei**. În procesul de pregătire pentru exploatare, se va asigura decalajul necesar între lucrările de decopertare și cele de extractive, pentru a se înlătura pericolul surpării copertei de sol și contaminării resursei.

Procesul de refacere a amplasamentului se va realiza pe masura ce pe o zona a perimetrului exploatarea va fi terminata.

**c) Lucrări de exploatare-** Excavația resursei minerale se va desfășura strict în limitele perimetrului avizat până la o adâncime maximă corespunzând la 1m deasupra nivelului hidrostatic (cotei +188,3) pe o adâncime maximă de la suprafață de cca. 3,2 m, din care 1,2-1,5 m reprezintă grosimea medie a copertei de sol).

Extragerea agregatelor minerale se va executa prin excavarea acestora într-o singura etapa de exploatare pe o inaltime de cca. 1,7-2m.

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 max 1:1 sau chiar vertical.

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

Volumul de balast estimat ca rămâne a fi extras pentru realizarea proiectului este de cca. **57 000 mc..**

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, insusi si respecta prevederile cuprinse in "Norme de protectie muncii in exploatarile la zi " - D.I.M.G, 1993, cu privire speciala la cap.XVI - "Masuri specifice la exploatarea balastierelor".

**d)Transportul agregatelor** se va efectua către statia de spălare sortare sau către beneficiari cu autobasculante performante prevazute cu benă etanșă.

**e)Lucrări de refacere amplasament:** se va efectua pe masură ce pe o zonă a perimetrului exploatarea este finalizata. Rambleerea se va executa cu material rezultat din săpăturile realizate pentru noile investitii, cu resturi de la demolari (doar material inert din punct de vedere chimic) și, la suprafata, cu solul vegetal de pe amplasament, depozitat in prealabil in zona perimetrului de exploatare.

Suprafață va fi inierbată.

**Accesul la lucrarile de exploatare:** se va realiza de pe actualul drum comunal.

Evidența volumului de agregate extras zilnic se va realiza prin inregistrarea pe fișe tip a autobasculantelor pline și efectuarea cubajului aferent respectiv trimestrial prin ridicari topografice.

▪ **Pilieri de protectie**

- Pilier de protectie amenajare piscicola: 10m
- Pilier de protectie terenuri riverane: 2m

▪ **Conditii tehnice de exploatare**

Exploatarea se va desfășura strict în limitele perimetrului avizat.

restrictii și condiții limitative în exploatare:

- adâncimea maximă de exploatare se va situa la min 1m deasupra Nh;



- excavare în zona marginală la o înclinare a taluzurilor de 1:1 sau vertical;

➤ **Eșalonarea lucrărilor de exploatare:**

Lucrările de execuție/exploatare se vor derula pe o perioadă de cca. 1 an.

Evidența volumului de agregate extras zilnic se va realiza prin înregistrarea pe fișe tip a autobasculantelor pline și efectuarea cubajului aferent respectiv trimestrial prin ridicări topografice.

**3.5.3.2 Produse și subproduse rezultate, destinația acestora**

- umpluturi pentru infastructura drumuri
- pietris si nisip

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

- **Destinația produselor:** agregatele exploatare din zacamant 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 granulatie 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. **57 000 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			
<b>CONSUM TOTAL</b>				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:**

✓ Nu este necesară apă industrială

- **Alimentarea cu apă potabilă** a personalului va fi făcută prin transportul acesteia în recipienți individuali 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** – dc va fi cazul se va utiliza un generator de curent electric.

- **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 un drum local existent spre amplasament.

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

Nu este cazul.

### **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;**

Exploatarea se realizează la sud de o amenajare piscicolă existentă, față de care este instituit un perimetru de protecție de 10m.

### **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 gospodarire a apelor; se va solicita, dupa obtinerea permisului de exploatare, autorizatiile de: gospodarire 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 stâng a râului Mureș, cod cadastral 04.0100, la cca. 1,0 km amonte de confluența cu râul Strei, cod cadastral 04.01.117 (vezi fig. 1, plan de localizare).

Vecinatatile perimetrului sunt constituite din:

- la nord: drum de exploatare și amenajare piscicola.
- la est: terenuri agricole.
- la sud: drum de exploatare și terenuri agricole.
- la vest: terenuri agricole.

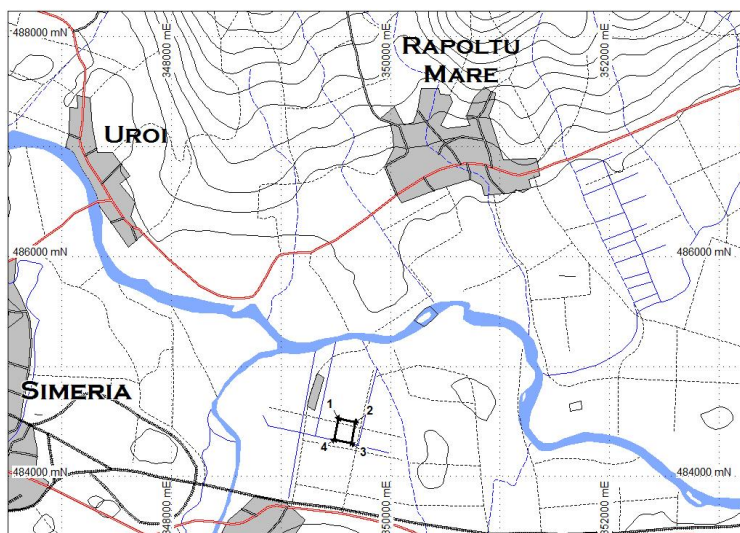


Fig. 1: localizarea perimetrului

**Zona de amplasament / Perimetrul de dezvoltare a proiectului:** este delimitata de următoarele coordonate:

Nr. Crt	X	Y
1	484527	349526
2	484495	349679
3	484302	349643
4	484333	349487

Suprafata totala=3,1 ha (31130mp)

Fisa perimetrului de exploatare este anexata prezentei documentatii.

**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.

**5.2** 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 rezultați pe faze tehnologice și de activitate**

Exploatarea în perimetrului SIMERIA VECHE 2 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 cu 1m deasupra nivelului hidrostatic al acviferului freatic și va fi exploatat emers.

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

Prin recuperarea balastului din zona de exploatare se va genera o excavație pe o suprafață de cca. 2,8 ha și cu adâncimea de cca. 3,5 m.

La finalizarea exploatarei se va proceda la refacerea amplasamentului cu rambleerea zonei excavate cu material inert d.p.d.v. chimic, peste care se va depune solul vegetal depozitat temporar în faza de exploatare.

Apele de suprafață sunt situate la minim 500m fata de amplasament.

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.

## **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%; NO<sub>x</sub> = 2,7%; SO<sub>x</sub> = 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 atmosfera fără să afecteze calitatea aerului.

## **3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR:**

**3.1. Sursele de zgomot și de vibrații**

- Funcționarea utilajelor de extracție și încărcare
- Circulația autovehiculelor la transportul agregatelor

**3.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Nu sunt necesare amenajări și dotări speciale în acest sens deoarece:

- autovehiculele utilizate la transport sunt autobasculante moderne care produc vibrații și zgomot în limite admisibile pentru zonele de circulație folosite
- distanța până la cea mai apropiată locuință fiind de min. 950 m, nu se pune problema disconfortului datorat zgomotului produs de funcționarea 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 deteriorării ca urmare a activităților de extracție a agregatelor, desfășurate în cariera de exploatare din perimetrul și este supus în continuare proceselor de degradare pe întreaga durată de funcționare a exploatarei. Modificările importante au loc și la nivelul structurii solului și a deplasărilor de mase excavate.

Sursele de poluanți prezentate la protecția calității apelor sunt similare și pentru sol și subsol. Sursele de poluare a solului sunt particulele de praf provenite din circulația utilajelor și din operațiunile 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**

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**

Desi la nivelul factorului SOL-SUBSOL impactul repercutat de lucrarile proiectate nu va fi semnificativ, se vor lua urmatoarele masuri de protectie si de reducere a efectelor negative:

- Nedepasirea zonei destinate exploatarii si adancimii de exploatare
- Intretinerea periodica a utilajelor din dotare
- Circulatia autovehiculelor se va realiza numai pe drumul de acces, amenajat si intretinut corespunzator, intretinerea si mentinerea in buna stare de functionare a utilajelor va elimina posibilitatea poluarii solului pe seama pierderilor accidentale de carburant sau ulei
- Alimentarea utilajelor cu combustibil si schimburile de uleiuri se vor face numai pe platforma amenajata in acest scop in cadrul organizarii de santier.

Nu sunt necesare alte dotari sau amenajari pentru protectia solului si subsolului.

## **6. PROTEȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE**

### **6.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Nu este cazul;

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

Perimetrul de exploatare nu se află în apropierea unor zone protejate, monumente ale naturii și arii protejate.

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

## **7. PROTEȚIA 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 sud-vest la cca. 950 m localitatea Simeria Veche.

In apropierea obiectivului nu sunt alte asezari umane, obiective de interes public, institutii etc. care sa fie afectate de activitatea desfasurata.

## **7.2. Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public**

Din activitatea desfasurata in cadrul amplasamentului propus nu rezulta poluanti care sa afecteze asezarea umana cea mai apropiata.

Siguranta locuitorilor nu este periclitata de activitatea obiectivului iar aportul la traficul rutier prin circulatia autobasculantelor fiind relativ redus, nu se pun probleme deosebite in acest sens.

## **8. PREVENIREA SI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT**

### **8.1. Tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate**

Evidenta deseurilor rezultate in timpul unui an de exploatare, conform HG 856/2002 se prezinta astfel:

#### **a. deseuri reciclabile**

- **uleiuri uzate \_cod 13.01.11 sau 13.02.05:** cca. 25 l uleiuri (hidraulice, motor, transmisie) uzate pe an.

- **cauciucuri uzate \_cod 16.01.03:** cca. 4 cauciucuri uzate/an (preponderent de la autobasculante)

**b. deseuri menajere \_cod 20.03.01:** considerand numarul de angajati si cantitatea medie de deseuri produsa de un om intr-o zi = 0,3 kg,

- volumul deseurilor menajere va fi: 5 angajati x 0,3 kg = 1,5 kg deseuri menajere / zi x 250 zile = cca.375 kg deseuri menajere / an.

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

### **8.2 Modul de gospodarire a deseurilor si asigurarea conditiilor de protectie 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 balastierei grupele de deșeuri identificate sunt:

#### **a. deșeuri reciclabile**

- uleiuri uzate
- anvelope uzate

Se va avea în vedere în special gestionarea uleiurilor uzate conform HG 662/2001 modificată și completată cu HG 441/2002 și anume:

- asigurarea condițiilor de colectare a uleiurilor pe tipuri și predarea lor către agenții economici autorizați pentru colectarea / valorificarea lor conform Planului Național de gestionare a deșeurilor, aprobat prin HG 1470/2004.
- Colectarea acestor uleiuri în condiții de siguranță, pentru a nu ajunge pe sol, sau în apele de suprafață și subterane.
- Gestionarea anvelopelor uzate se va face prin colectarea și predarea lor către agenții economici autorizați (la nivel de unitate)

Menționăm că din activitate nu vor rezulta acumulatori uzați.

#### **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.

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 și 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: fără impact asupra populației / impact mic asupra biodiversității / **impact indirect / temporar**

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

- mărimea și complexitatea impactului: **mica / redusă**

- probabilitatea impactului: **mica**

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

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

În cadrul procesului complex de extracție și valorificare a agregatelor din perimetru, apar următoarele surse poluante sau factori distructivi ai mediului:

- modificări substantiate ale morfologiei inițiale a suprafețelor în cadrul procesului de exploatare a rocilor - **temporară**;

- emisii de gaze toxice în urma exploatarei/transportului de la esapamentul motoarelor din dotare;

- emisii de reziduuri de carburanți și lubrifianți 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 J)** nu este cazul;

**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.

## **XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI**

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 pentru incadrare in peisajul existent, rambleere si depunere sol vegetal-inierbare;

- se vor demonta si transporta eventualele constructii provizorii

- se vor retrage utilajele.

**Lucrari de amenajare si ecologizare:**

- rableere.

- depunere de sol vegetal;

- inerbarea suprafetei;

Suprafete de reabilitat rezultate din procesul de exploatare sunt: total proiect **S= cca. 28500mp.**

**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 Schimbarilor Climatice si Ministerul Economiei nr. 202 / 2.881 / 2.348, publicat in Monitorul Oficial, Partea I din 06.01.2014.**

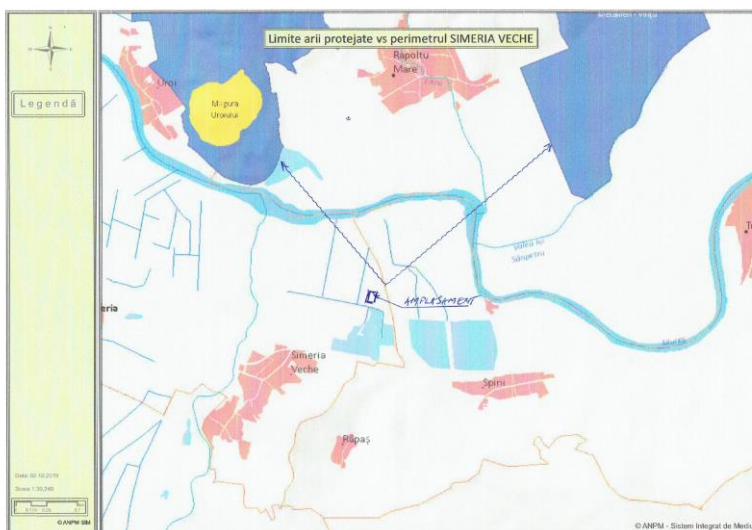
## **XII. ANEXE – PIESE DESENATE**

Sunt anexate prezentei documentatii.

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

Nu este cazul. (vezi adresa anexata, fig. 2, plansa nr. 2)

**Fig. 2: arii protejate vs perimetrul SIMERIA VECHIE**



#### XIV. PROIECTE IN LEGATURA CU APELE

- **Bazinul hidrografic:** Mures.
- **Cursul de apa:** raul Mures, terasa mal drept.
- **Cod bazin hidrografic:** IV -1. 000.00.00.00
- **Localitatea:** Simeria Veche; **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 cca. 100m de corpul de apă de suprafață "MURES, conf. Aries - conf. Cerna", cod RORW4.1\_B7, corp de apa permanent avand 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. Proiectul nu interferează cu acest corp de apa.*

NU este interferența cu acest corp de apa.

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 si 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.

NU este interferența cu acest corp de apa.

2. **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.