

# **MEMORIU DE PREZENTARE**

pentru proiectul

**„Exploatare agregate minerale, cu redare teren in circuitul agricol”,  
propus a fi amplasat in Topoloveni, T36, nr.cad. 83189, judetul Arges**

**Titular: S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.**

**Elaborare documentatie: S.C. APOMAR CONSULTING 2005 S.R.L.**

martie 2024

<b>Cuprins</b>	<b>Pag.</b>
<b>I. Denumirea proiectului</b>	<b>4</b>
<b>II. Titular</b>	<b>4</b>
<b>III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect</b>	<b>5</b>
a ) Rezumat al proiectului	5
b ) Justificarea necesitatii proiectului	5
c) Valoarea investitiei	6
d) Perioada de implementare propusa	6
e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)	6
f) Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele)	6
<b>IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare</b>	<b>16</b>
<b>V. Descrierea amplasarii proiectului</b>	<b>16</b>
<b>VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului</b>	<b>18</b>
<b>A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu</b>	<b>18</b>
a) Protectia calitatii apelor	18
b) Protectia aerului	25
c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor	26
d) Protectia impotriva radiatiilor	29
e) Protectia solului si a subsolului	29
f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice	33
g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public	36
h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea	37
i) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase	39
<b>B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii</b>	<b>40</b>
<b>VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect</b>	<b>41</b>
<b>VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu</b>	<b>44</b>
<b>IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare</b>	<b>46</b>
<b>A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene</b>	<b>46</b>
<b>B. Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul</b>	<b>47</b>
<b>X. Lucrari necesare organizarii de santier</b>	<b>47</b>
<b>XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei</b>	<b>50</b>
<b>XII. Anexe - piese desenate</b>	<b>52</b>
1. Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele); planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi	<b>52</b>

folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);	
2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare;	<b>52</b>
3. Schema-flux a gestionarii deseurilor	<b>52</b>
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului	<b>52</b>
<b>XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare</b>	<b>52</b>
<b>XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate</b>	<b>52</b>
1. Localizarea proiectului	52
2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa	53
3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz	53

## Memoriu de prezentare

### I. Denumirea proiectului

**„Exploatare agregate minerale, cu redare teren in circuitul agricol”,  
propus a fi amplasat in Topoloveni, T36, nr.cad. 83189, judetul Arges**

Memoriul de prezentare este intocmit conform continutului cadru prevazut in Anexa nr. 5 E la procedura prevazuta in Legea nr. 292/2018 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului.

- Proiectul propus **intra** sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, fiind incadrat in **anexa nr. 2, la pct. 2, lit. a) cariere, exploatari miniere de suprafata si de extractie a turbei, altele decat cele prevazute in anexa nr. 1;**
- Proiectul propus **nu intra** sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Proiectul propus **intra** sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

### II. Titular

- numele: **S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.**  
J3/1181/2005, CUI RO17700599
- adresa: sat Bascov, comuna Bascov, str. Paisesti DN, nr. 8B, bloc S1, parter, ap 4, camera 3, judetul Arges, telefon: 0722409440
- e-mail: transport@sorelo.ro
- reprezentant: Soare Costinel – administrator

Conform Certificatului de inregistrare seria B, nr. 4399281 din 13.10.2021, eliberat de ORC de pe langa Tribunalul Arges, S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L. are ca obiect principal de activitate „Extractia pietrisului si nisipului; extractia argilei si caolinului” – cod CAEN 0812.

### **III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect**

#### **a) Rezumat al proiectului**

Exploatarea agregatelor minerale se va realiza pe terenul cu suprafata totala de 8800.0 mp, situat in extravilanul orasului Topoloveni, judetul Arges, cu scopul valorificarii acestora si redarea terenului in circuitul agricol.

S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L. va executa lucrarile de exploatare pe un teren cu suprafata totala de 8800.0 mp, din care suprafata exploatabila va fi de 4423.0 mp, iar suprafata pilierilor de protectie va fi de 4377.0 mp.

Dupa finalizarea exploatarii, terenul va fi sa il redat in circuitul agricol.

Terenul in suprafata de 8800.0 are o forma neregulata, cu denivelari, cu o lungime medie de 426.7 m si o latime medie de 20.6 m, cu cote ale terenului variind intre 228.24 mdMN si 229.32 mdMN.

Perimetrul exploatabil, in suprafata de 4423.0 are o forma neregulata, cu lungimea medie de 416.7 m si latimea medie de 10.6 m, cu cote ale terenului ce variaza intre 228.32 mdMN si 229.14 mdMN.

Exploatarea se va face deasupra nivelului hidrostatic, fara luciu de apa, pe o perioada de 1 an.

#### Situatia juridica a terenului

Terenul, in categoria arabil, extravilan, in suprafata totala de 8800.0 mp, NC 83189, se afla in administrarea societatii, in baza Conventiei de constituire drept de superficie – act cu titlu oneros, incheiere de autentificare nr. 563/02.02.2024, la notar public Danciu Ilie, incheiat intre Calea Ilona Andreea si S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.

#### **b) Justificarea necesitatii proiectului**

Dupa exploatarea agregatelor minerale, terenul va fi redat in circuitul agricol, iar agregatele minerale vor fi valorificate in domeniul constructiilor.

Necesitatea investitiei deriva si din nevoia de a dezvolta o activitate economica, cu impact pozitiv asupra zonei, avand in vedere ca zona este slab dezvoltata din punct de vedere economic.

#### **Utilitatea proiectului:**

- Valorificarea terenului, ca urmare a exploatarii agregatelor minerale;
- Utilizarea pietrisului si nisipului ca materii prime in constructii (drumuri, poduri, cladiri, pozarea conductelor subterane de transport apa, gaze naturale, energie electrica, etc.)

#### **Importanta si oportunitatea proiectului:**

- Sursa de materii prime pentru infrastructura rutiera;
- Aparitia unor noi locuri de munca.

**c) Valoarea investitiei**

80 mii lei.

**d) Perioada de implementare propusa**

Exploatarea se va face deasupra nivelului hidrostatic, fara luciu de apa, pe o perioada de 1 an.

**e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)**

Plan de incadrare in zona si plan de situatie anexate la prezentul memoriu.

**f) Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele)**

Terenul este destinat extragerii agregatelor minerale in vederea valorificarii. Exploatarea se va face deasupra nivelului hidrostatic, fara luciu de apa.

Exploatarea agregatelor naturale are ca scop valorificarea agregatelor minerale pe suprafata exploatabila de 4423.0 mp, diferenta pana la suprafata totala de 8800.0 mp, in suprafata de 4377.0 mp fiind formata din pilieri de protectie de minim 5.0 m fata de terenurile invecinate si drumurile de exploatare.

Pilieri de siguranta

Pilierii de siguranta sunt in conformitate cu legislatia aferenta: minim 5.0 m fata de terenurile invecinate si drumurile de exploatare.

Fata de albia minora a raului Arges se pastreaza pilierul minim de 100.0 m (320.0 m).

Clasa si categoria de importanta

Conform STAS 4273/1983, lucrarile care constituie obiectul prezentei documentatii se incadreaza in clasa a V-a de importanta, din punct de vedere al apararii impotriva inundatiilor. Conform STAS 4068/2-87 lucrarile de aparare pentru clasa a V-a de importanta se vor dimensiona la debitul de calcul cu probabilitatea de depasire de 10%. Dupa rolul functional al lor sunt lucrari secundare, neavand repercursiuni asupra zonelor limitrofe.

**Organizarea de santier**

Organizarea de santier, in cadrul perimetrului de exploatare, va fi amplasata pe latura de SE a amplasamentului, spre drumul de exploatare. Accesul la aceasta va fi asigurat prin intermediul drumului de exploatare existent.

Organizarea de santier va ocupa o suprafata de 125.8 mp in cadrul terenului, din care 55.8 mp constructii provizorii.

Terenul destinat organizarii de santier va fi acoperit cu un strat de piatra sparta de minim 30 cm, care va fi intretinut de-a lungul perioadei de functionare a obiectivului. In cadrul organizarii de santier se vor delimita spatiile de parcare.

Activitatea desfasurata in cadrul perimetrului presupune amplasarea temporara a unor module prefabricate si nu presupune construirea de cladiri si anexe tehnologice.

Organizarea de santier va fi dezafectata la finalul lucrarilor de exploatare, spatiul ocupat de aceasta in cadrul suprafetei de teren urmand a fi redat circuitului natural.

Organizarea de santier se va structura sub forma unei platforme pietruite pe care se va aseza urmatoarea zona administrativ-gospodareasca:

#### 1. Modul containerizat 1

Modulul containerizat va avea trei incaperi, cu functiunea de:

- birou de receptie;
- birou (sef de cariera / santier);
- spatiu de depozitare si vestiar.

Suprafata construita la sol a modulului va fi de 30,50 mp, iar suprafata utila a acestuia va fi de 27,48 mp. Regim de inaltime: parter.

#### 2. Modul containerizat 2

Modulul containerizat va avea o singra incapere, cu functiunea de sala de mese.

Suprafata construita la sol a modulului va fi de 15,25 mp, iar suprafata utila a acestuia va fi de 13,34 mp. Regim de inaltime: parter.

Cele doua module vor fi amplasate interconectat.

Ambele module vor fi constructii prefabricate metalice, realizate in conformitate cu standardele si specificatiile tehnice in vigoare. Acestea vor fi achizitionate de la un producator autorizat, in intregime echipate si vor fi transportate pe amplasament. Dispunerea modulelor pe locatia stabilita se va face conform specificatiilor tehnice primite de la furnizor.

Structura de rezistenta a unui modul este formata dintr-un schelet metalic, realizat din profile laminate si profile din tabla de otel indoita la rece, asamblate prin sudura.

Inchiderile perimetrare si tavanul sunt realizate din panouri "sandwich" (tabla de otel cu grosimea de 0,5 mm, vopsita electrostatic pe ambele fete, avand injectat la interior poliuretan cu grosime standard de 100 mm). Acoperisul este realizat din tabla decapata de otel cu grosime de 1,25 mm, protejata anticoroziv. Protectia anticoroziva a structurii metalice este asigurata prin sablare, grunduire si vopsire.

Tamplaria exterioara si interioara a cabinei este prevazuta din profile PVC, cu geam termoizolant, partial vitrata.

Podeaua este realizata din tabla cutata si prevazuta cu hidroizolatie. Aceasta este termoizolata cu un strat de polistiren extrudat de 50mm, iar suprafata de calcare este realizata din cherestea de rasinoase, placata cu tego, acoperita cu linoleum.

Modulele vor fi dotate cu sistem de iluminat si sistem de incalzire / ventilare, asigurat prin racordul la postul de transformare amplasat in cadrul platformei / respectiv la reseaua electrica existenta. Ventilatia spatiului se va realiza de asemenea si natural, prin intermediul tamplariei mobile.

Cota  $\pm 0,00$  a constructiei propuse se va stabili la o inaltime de cel putin 25 cm fata de cota terenului amenajat.

#### 3. Grup sanitar ecologic mobil

Suprafata construita la sol a grupului sanitar va fi de 2,25 mp si va avea regim de inaltime: parter.

Grupul sanitar mobil va fi furnizat si intretinut periodic de o firma de specialitate pe baza unui contract cu titularul activitatii.

#### 4. Platforma gunoi

Deseurile sunt prezente sub forma de deseuri menajere. Acestea se vor depozita in europubele ce vor fi ridicate periodic de o firma de specialitate pe baza unui contract incheiat cu titularul activitatii.

Europubelele vor fi pozitionate pe o platforma pietruita, avand o suprafata construita la sol de 5,8 mp.

Cota  $\pm 0,00$  a platformei propuse se va stabili la o inaltime de cel putin 25 cm fata de cota terenului amenajat.

#### 5. Pichet PSI

Suprafata construita la sol a pichetului PSI va fi de 2,00 mp si va avea regim de inaltime: parter.

Pichetul PSI va fi amplasat in imediata vecinatate a modulului prefabricat principal, atasat unei laturi a acestuia. Pichetul PSI va fi dotat corespunzator si va avea o pozitie accesibila, retras fata de circulatiile incintei, pentru a nu fi blocate de autoturisme, sau de materiale depozitate temporar.

#### 6. Parcare auto (2 auto)

Suprafata construita la sol a parcarii va fi de 70,00 mp.

Parcarea autovehiculelor va fi amenajata in proximitatea drumului de incinta, pentru a putea fi usor accesibila si va cuprinde atat locuri de parcare pentru autoturisme, cat si pentru autoutilitare.

#### 7. Drum acces

Suprafata drum acces va fi de 83,10 mp.

Platforma pietruita va avea suprafata de 277,40 mp.

### **Descrierea lucrarilor aferente proiectului**

Lucrarile proiectate constau in exploatarea agregatelor naturale din terasa mal stang a raului Arges si valorificarea acestora.

#### Lucrari de cercetare, deschidere si pregatire

In vederea inceperii exploatarei agregatelor minerale din perimetrul propus, sunt necesare lucrari de pregatire a zonei, care constau in decopertarea perimetrului, depunerea stratului vegetal pe laturile perimetrului si bornarea zonei exploatabile.

#### Lucrari proiectate

Exploatarea agregatelor minerale presupune lucrari de excavatii pe o adancime minima de 3.22 m si pe o adancime maxima de 4.14 m, la 1.0 m deasupra nivelului hidrostatic, pe o suprafata efectiva de 4423.0 mp (in interiorul pilierilor).

Cu materialul rezultat din decoperta (0.5 m), dupa finalizarea exploatarei, se va umple suprafata exploatata pe o inaltime de circa 0.5 m (functie de gradul de infoiere al terenului), zona urmand a fi redata circuitului agricol. Cota finala a terenului refacut va fi 225.50 mdMN.

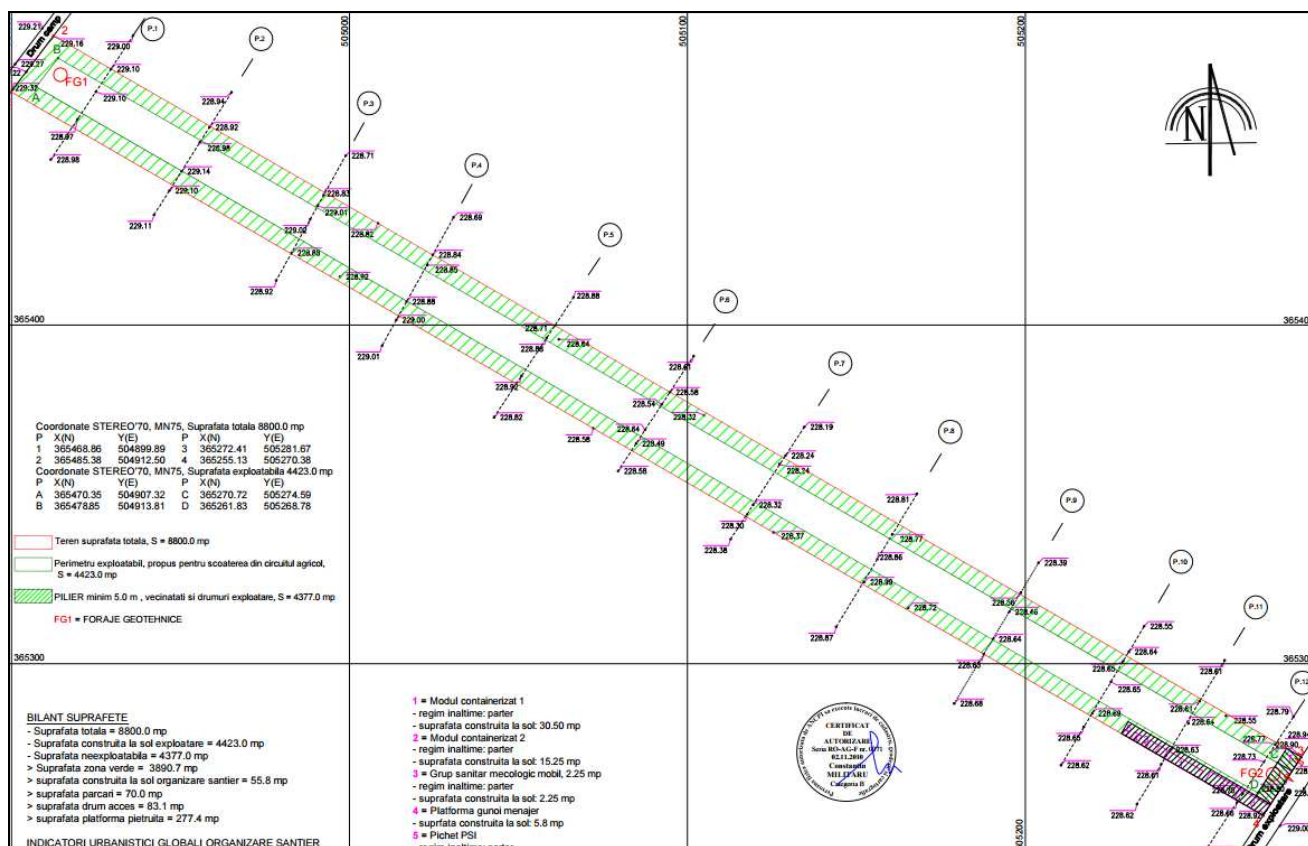


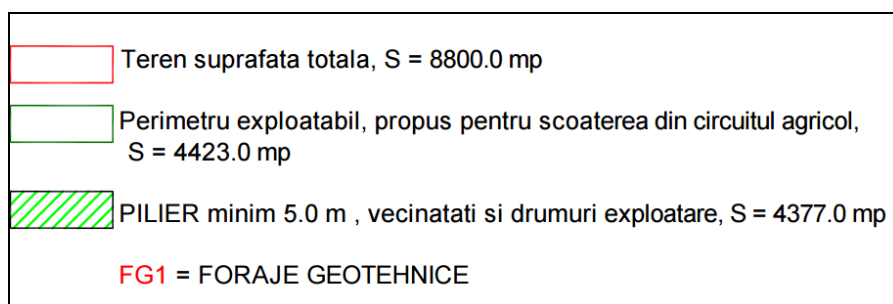
Agregatele brute extrase vor fi transportate cu autobasculantele din dotare la statia de sortare a societatii, amplasata 303.0 m Sud de perimetrul de exploatare.

### Elemente constructive ale viitoarei exploatare de agregate minerale

Datele tehnice ale perimetrului care se va exploata:

- Suprafata totala: 8800.0 mp, din care:
  - > Suprafata exploatabila: 4423.0 mp
  - > suprafata pilieri: 4377.0 mp
- cote teren natural in zona exploatabila: 228.32 mdMN – 229.14 mdMN
- cota exploatabila: 225.00 mdMN
- nivel hidrostatic: 224.00 mdMN
- adancime nivel hidrostatic fata de cotele terenului natural (exploatabil) 4.22 m – 5.14 m
- adancime sapatura: + 1.0 m deasupra Nhs
- adancime minima de excavare de la cotele terenului 3.22 m
- adancime maxima de excavare de la cotele terenului natural: 4.14 m
- cota finala refacere zona: 225.50 mdMN
- volum total exploatabil: 10731.6 mc, din care:
  - > volum util: 8625.7 mc
  - > volum coperta 0.5 m: 2105.9 mc
- taluze exploatare: 1:1





Plan de situatie al perimetrului de exploatare

Dupa exploatarea agregatelor minerale, decoperta rezultata va fi depusa in zona exploatarea, zona urmand a fi redata circuitului agricol.

Stratul vegetal si sterilul, in grosime de 0.5 m rezultat in urma exploatarea va fi depus in zona pilierului de siguranta. Dupa finalizarea exploatarea, coperta va fi folosita la nivelarea terenului si redarea in circuitul agricol a intregii suprafete exploatarea.

### Metoda de exploatarea

Avand in vedere: caracteristicile calitative ale substantei minerale utile inmagazinate in depozitele naturale si antropogene ce urmeaza sa fie exploatarea, conditiile geominiere de zacament si anume depozite heterogene constituite din nisip fin grosier, in amestec cu pietrisuri si bolovanisuri, in alternanta cu pamanturi nisipoase sau prafoase, dotarea tehnico-materiala si performantele utilajelor, s-a impus o metoda de exploatarea adecvata, care se va face cu respectarea cotelor din piesele desenate, fara excavarea sub cota proiectata de 225.00 mdMN. Lungimea medie de excavare este de 416.7 m si latimea medie de excavare este de 10.6 m.

### Tehnologia de exploatarea

Tehnologia de exploatarea se refera la metoda de exploatarea optima ce trebuie aplicata, precum si la lucrarile premergatoare exploatarea propriu-zise, respectiv la lucrarile de deschidere si de pregatire.

Lucrari de deschidere nu sunt necesare, accesul in perimetru fiind asigurat de un drum existent.

Lucrarile de pregatire constau in decopertarea suprafetei perimetrului.

Decopertarea (0.5 m) se realizeaza cu buldozerul, rezultand un volum total de strat vegetal de 2105.9 mc, material ce va fi depus in locuri special amenajate (in pilieri) si in frontul de lucru si va fi folosit la nivelarea zonei exploatarea pentru redarea in circuitul agricol.

Exploatarea agregatelor minerale se va face in perimetrul detinut, interzicandu-se lucrari de excavatii in zona pilierilor.

Pentru inceperea exploatarea sunt necesare lucrari de pregatire ce constau in decopertare, executata esalonat cu ajutorul buldozerului si a incarcatorului frontal.

Materialul decopertat se va transporta in zona pilierului de protectie perimetral.

Exploatarea perimetrului se va face in fasii longitudinale avand lungimea de 50-100

m și lățimea de 15-20 m, paralele cu latura perimetrului dinspre SE spre NV, cu taluzarea permanentă a malului și respectarea adâncimii de excavare;

- lucrările de excavare se vor face cu respectarea pilierilor de siguranță;
- lucrările de excavare se vor face cu utilaje specifice: două încărcătoare frontale tip Wolla cu cupele de 3.0 mc și 4.0 mc, un excavator cu cupă de 1.2 mc;
- materialul excavat va fi încărcat în autobasculante și va fi transportat în stația de sortare a societății, amplasată 303.0 m Sud de perimetrul de exploatare.

Fasiile au lățime condiționată de lungimea bratului excavatorului (15-20 m). La direcționarea fasiilor se au în vedere elementele de ordin tehnico-economic, care condiționează exploatarea rațională a agregatelor. În acest scop, la extracție se urmărește excavarea cât mai completă a agregatelor, respectarea elementelor de proiectare și pilierii de protecție. Excavațiile se vor realiza până la cota de 225.00 mdMN, cu 1.0 m deasupra nivelului hidrostatic (cota Nhs 224.00 mdMN), cu panta taluzelor de 1 : 1.

Această metodă de exploatare asigură :

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

Exploatarea se va face până la adâncimea proiectată, după care se va umple zona excavată pe o înălțime de 1.0 m la cota de refacere a terenului.

#### Modul de urmărire a extracției

În toate fazele de exploatare se va ține seama de precizările metodologice cuprinse în documentația de față și în permisul de exploatare eliberat de ANRM.

Exploatarea va fi urmărită de personal de specialitate, care, pe parcursul excavației, va dirija personalul de lucru, ținându-se cont de următoarele:

- marcarea fasiilor de exploatare;
- exploatarea cât mai completă a substanței minerale utile;
- evidențierea în scripte și grafice a volumelor extrase;
- menținerea în stare de folosire a cailor de acces, etc.

#### Transport tehnologic

Agregatele brute extrase vor fi transportate cu autobasculantele din dotare la stația de sortare a societății, amplasată 303.0 m Sud de perimetrul de exploatare.

Transportul se va realiza în bune cât mai bine închise pentru reducerea la minim a pierderilor de transport pe drumurile tehnologice existente.

### Dotarea tehnica

Beneficiarul are in dotare urmatoarele utilaje de baza:

- un excavator hidraulic de 1.2 mc, care va excava materialul deasupra nivelului hidrostatic
- doua incarcatoare frontale tip Wolla cu cupele de 3.0 mc si 4.0 mc, utilizate pentru incarcarea materialului excavat in mijloacele de transport;
- un buldozer pentru decopertare si pentru haldarea materialului steril;
- autobasculante.

### Personalul si programul de lucru

Programul de lucru pentru exploatarea agregatelor minerale va fi de 12 luni/an, 20 zile/luna, 10 ore/zi. Personalul care va deservi balastiera va fi format din 7 angajati.

### Utilitati

#### *Alimentarea cu apa potabila*

Alimentarea cu apa potabila a personalului care va efectua lucrarile de exploatare, paza si intretinere se va face cu apa imbuteliata din comert.

#### *Alimentarea cu apa tehnologica*

In cadrul procesului tehnologic de excavare nu este necesar consumul de apa.

#### *Alimentarea cu carburanti*

Alimentarea cu carburanti (motorina) a utilajelor se va face din statia de sortare a societatii, unde este amplasat un rezervor de motorina.

#### *Evacuarea apelor uzate*

Nu se produc evacuari de ape uzate.

La nivelul exploatarei, va fi prevazut un grup sanitar ecologic, care va fi intretinut si vidanjat periodic de catre o firma autorizata. De asemenea, vor fi folosite si grupurile sanitare din statia de sortare a societatii.

Apele meteorice se vor scurge liber la sol.

#### *Gestionarea deseurilor*

Deseurile menajere, rezultate din activitatea personalului, vor fi colectate selectiv, in europubele amplasate in spatiul special amenajat, apoi vor fi transportate in statia de sortare, de unde vor fi preluate de firma de salubritate, pe baza de contract.

### Racordarea la retelele utilitare existente in zona

Proiectul propus nu necesita racordarea la retelele utilitare.

### Lucrari de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Dupa finalizarea exploatarei, cu materialul rezultat din decoperta se va umple suprafata exploatata pe o inaltime de circa 0.5 m (functie de gradul de infoiere al terenului), zona urmand a fi redata in circuitul agricol. Cota finala a terenului refacut va fi de 225.50 mdMN.

Se recomanda transportarea/comercializarea tuturor agregatelor minerale de pe amplasament, evacuarea conform legislatiei in vigoare a deseurilor generate de

exploatarea agregatelor minerale, transportul echipamentelor si a utilajelor la bazele de productie apartinatoare, respectiv reamenajarea zonei exploatare.

### **Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente**

Conform planurilor de situatie anexate, accesul in zona se va face din DJ 702 G pe un drum de exploatare pe malul stang al raului Arges in lungime de 0.7 km. Pe amplasament, accesul se va face din drumul de exploatare de pe latura de Sud-Est.

### **Resursele naturale folosite in constructie si functionare**

#### ***Suprafete de exploatat***

Din suprafata totala de 8800.0 mp, exploatarea se va face pe o suprafata de 4423.0 mp, iar diferenta de 4377.0 mp va reprezenta pilierii de siguranta fata de terenurile invecinate.

#### ***Volume exploatabile***

Volumul total care se va exploata din perimetrul exploatabil (in interiorul pilierilor) conform cotelor si dimensiunilor proiectate, va fi de 10731.6 mc, din care volumul util va fi de: 8625.7 mc si volum coperta (0.5 m) va fi de 2105.9 mc.

Profil	Dist. aplic.	Sect.prof.(mp) util/total	Sect.med.(mp) util/total	Vol.med.(mc) util/total	Vol.cum.(mc) util/total
AB		21.80./26.88			0.0/0.0
	15.2		21.80/26.88	331.3/407.3	
P1		21.80/26.88			331.3/407.3
	34.1		21.18/26.18	722.2/892.7	
P2		20.56/25.48			1053.5/1300.0
	39.8		21.03/26.02	837.0/1035.6	
P3		21.50/26.56			1890.5/2335.6
	36.8		21.39/26.47	787.1/974.1	
P4		21.28/26.38			2677.6/3309.7
	41.0		21.27/26.35	872.1/1080.3	
P5		21.26/26.32			3549.7/4390.0
	39.4		20.91/25.98	823.8/1023.6	
P6		20.56/25.64			4373.5/5413.6
	38.9		19.83/24.90	771.4/968.6	
P7		19.10/24.16			5144.9/6382.2
	39.5		20.02/25.08	790.8/990.7	
P8		20.94/26.00			5935.7/7372.9
	41.4		20.42/25.48	845.4/1054.9	
P9		19.90/24.96			6781.1/8427.8
	36.4		20.14/25.20	733.1/917.3	
P10		20.38/25.44			7514.2/9345.1
	25.4		20.38/25.44	517.6/646.2	
P11		20.38/25.44			8031.8/9991.3
	25.4		20.53/25.60	521.5/650.2	

P12		20.68/25.76			8553.3/10641.5
	3.5		20.68/25.76	72.4/90.1	
CD		20.68/25.76			8625.7/10731.6

### Esalonare lucrari

Cantitatea totala de 10731.6 mc se va exploata pe o perioada de 1 an.

### Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Viitoarea exploatare de agregate minerale se afla intr-o zona unde exista mai multe proiecte, situate la:

- 303.0 m Nord de statia de sortare a societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 340.0 m Vest de folosinta piscicola 1.78 ha a societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 415.0 m Vest de folosinta piscicola 1.82 ha a societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 215.0 m Vest de perimetrul de exploatare 3.03 ha al societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 621.0 m Vest de folosinta piscicola 3.53 ha a societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 347.0 m Nord-Vest de perimetrul de exploatare 7.98 ha al societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 543.0 m Nord Vest de perimetrul de exploatare 0.94 ha al societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 2025.0 m Nord-Vest de folosinta piscicola apartinand S.C. BETO CONSTRUCT AG S.A.;
- 2132.0 m Nord-Vest de folosinta piscicola apartinand S.C. BETO CONSTRUCT AG S.A.;
- 2019.0 m Nord-Vest statia de sortare apartinand S.C. BETO CONSTRUCT AG S.A.;
- 2278.0 m Nord-Vest de statia de sortare a societatii S.C. HIDRO ARGES S.R.L.;
- 2303.0 m Nord-Vest de folosinta piscicola a societatii S.C. HIDRO ARGES S.R.L.

### Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

Alternativele relevante posibile, care au fost studiate pentru proiectul analizat, pot fi grupate in doua categorii: alternativa „zero” (nerealizarea proiectului) si alternativa realizarii proiectului.

#### Alternativa „0” (nerealizarea proiectului)

S-a analizat si varianta evolutiei mediului in cazul neimplementarii planului, situatie nedorita de proprietarul amplasamentului, care doreste valorificarea acestuia.

Prin nerealizarea proiectului propus (exploatarea agregatelor minerale) zona analizata va continua sa fie o zona nevalorificata la potential maxim.

Principalele forme de impact asociate adoptarii alternativei "zero" sunt:

- pierderea oportunitatilor privind valorificarea economica a resursei minerale existente pe amplasament;
- pierderea unui numar important de locuri de munca pe plan local;
- pierderea unor investitii importante in sprijinul economiei locale.

#### Alternativa „1” (realizarea proiectului)

Un astfel de proiect poate produce un pronuntat impact potential pozitiv asupra domeniului socio-economic al unitatii administrativ-teritoriale, in care urmeaza sa se implementeze, exprimat sintetic prin crearea cadrului favorabil dezvoltarii sociale a comunitatii locale, sub forma crearii noilor locuri de munca.

Trebuie mentionata si nota generala favorabila, conferita de un asemenea proiect, prin contributiile financiare directe si indirecte la bugetul local.

Alternativele realizarii proiectului, relevante posibile, care au fost studiate pentru proiectul analizat, pot fi grupate in doua categorii: de amplasament si de proiect.

#### *Alternative de alegere a amplasamentului*

Selectarea amplasamentului exploatarei agregatelor minerale a fost realizata pe considerente tehnico-economice, care includ:

- existenta unui teren liber de constructii;
- tectonica zonei este calma;
- lipsa zonelor rezidentiale in imediata apropiere.

Exploatarea agregatelor minerale, cu redarea terenului in circuitul agricol, se va realiza in extravilanul orasului Topoloveni, judetul Arges.

Avand in vedere considerentele mentionate anterior, precum si factorul socio-economic (distanta fata de zona locuita), se poate considera ca acest amplasament reprezinta o solutie optima pentru exploatarea agregatelor minerale, atat pentru populatia din zona analizata, cat si din punct de vedere economic.

#### *Alternative de alegere a proiectului*

S-a impus o metoda de exploatare adecvata, care se va face cu respectarea cotelor din piesele desenate, fara excavarea sub cota proiectata de 225.00 mdMN. Lungimea medie de excavare este de 416.7 m si latimea medie de excavare este de 10.6 m.

Exploatarea perimetrului se va face in fasii longitudinale avand lungimea de 50-100 m si latimea de 15-20 m, paralele cu latura perimetrului dinspre SE spre NV, cu taluzarea permanenta a malului, cu respectarea adancimii de excavare;

- lucrarile de excavare se vor face cu respectarea pilierilor de siguranta;
- lucrarile de excavare se vor face cu utilaje specifice: doua incarcatoare frontale tip Wolla cu cupele de 3.0 mc si 4.0 mc, un excavator cu cupa de 1.2 mc;
- materialul excavat va fi incarcat in autobasculante si va fi transportat in statia de sortare a societatii, amplasata 303.0 m Sud de perimetrul de exploatare.

Excavatiile se vor realiza pana la cota de 225.00 mdMN, cu 1.0 m deasupra nivelului hidrostatic (cota Nhs 224.00 mdMN), cu panta taluzelor de 1:1.

### **Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului**

Dupa finalizarea exploatarei, zona excavata va fi redata in circuitul agricol.

### **Alte autorizatii cerute pentru proiect**

- Certificatul de urbanism nr. 8J din 20.02.2024, pentru "Exploatare agregate minerale cu redare teren in circuitul agricol", emis de Primaria orasului Topoloveni, judetul Arges;
- Decizia etapei de evaluare initiala nr. 5011/11.03.2024, emisa de APM Arges, pentru proiectul „Exploatare agregate minerale, cu redare teren in circuitul agricol”, propus a fi amplasat in Topoloveni, T36, nr.cad. 83189, judetul Arges.

### **IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare**

Nu este cazul.

### **V. Descrierea amplasarii proiectului**

#### **Distanta fata de granite**

Proiectul nu se supune prevederilor mentionate in Conventia privind evaluarea impactului asupra mediului, in context transfrontalier, adoptata la ESPOO in data de 25 februarie 1991, ratificata prin Legea 22/2001.

Amplasamentul proiectului se afla o distanta de cca. 125 km fata de cea mai apropiata granita cu Bulgaria.

#### **Localizarea amplasamentului**

Exploatarea agregatelor minerale se va realiza pe terenul cu suprafata totala de 8800.0 mp, situat in extravilanul orasului Topoloveni, judetul Arges

Viitoarea exploatare de agregate minerale va fi amplasata in bazinul hidrografic al raului Arges, in terasa mal stang a raului Arges si in terasa mal drept paraul Carcinov:

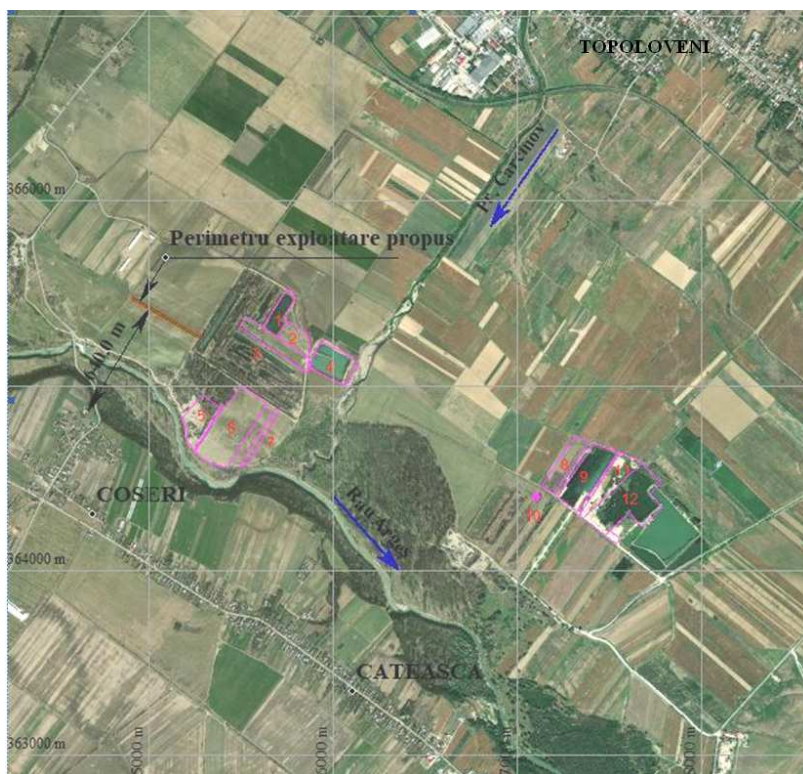
- 320.0 m Nord - Est de malul stang al Raului Arges
- 820.0 Vest de malul drept al paraului Carcinov
- 380.0 m Sud – Est de podul de peste Raul Arges DJ 702 G, Topoloveni – Coseri
- 2.5 km Sud – Vest de CF Bucuresti – Pitesti si de intravilanul Orasului Topoloveni
- 3.3 km Sud – Vest de DN 7 Pitesti - Bucuresti
- 0.64 km Nord – Est de cea mai apropiata locuinta din localitatea Coseri

Terenul se invecineaza la Nord cu proprietate NC 83188, la Est si Vest cu drumuri de exploatare si la Sud cu proprietate NC 83190.

Suprafata exploatabila va fi de 4423.0 mp, iar suprafata pilierilor de protectie va fi de 4377.0 mp.



Coordonate STEREO'70, MN75, Suprafata totala 8800.0 mp					
P	X(N)	Y(E)	P	X(N)	Y(E)
1	365468.86	504899.89	3	365272.41	505281.67
2	365485.38	504912.50	4	365255.13	505270.38
Coordonate STEREO'70, MN75, Suprafata exploatabila 4423.0 mp					
P	X(N)	Y(E)	P	X(N)	Y(E)
A	365470.35	504907.32	C	365270.72	505274.59
B	365478.85	504913.81	D	365261.83	505268.78



Plan de incadrare in zona al perimetrului de exploatare

### **Accesul in zona**

Accesul in zona viitoarei exploatare se va face din DJ 702 G, pe un drum de exploatare pe malul stang al raului Arges, in lungime de 0.7 km.

Accesul in zona de exploatare se va face din drumul de exploatare de pe latura de Sud-Est.

### **Arealele sensibile**

Proiectul propus **nu intra** sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari ulterioare, acesta nu este amplasat in sit Natura 2000 si nici in arii naturale protejate de interes national.

Amplasamentul viitoarei exploatare de agregate este situat la 1.05 km SE de limita sit-ului Natura 2000 **ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Raul Arges**.

## **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului**

### **A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu**

#### **a) Protectia calitatii apelor**

Exploatarea agregatelor minerale se va realiza pe un teren amplasat in zona:

Bazinul hidrografic: Arges

Cursuri de apa: - raul Arges, cod cadastral X.1.000.00.00.00.0

- paraul Carcinov, cod cadastral X.1.023.00.00.00.0

#### Corpul de apa de suprafata

Corpul principal de apa de suprafata este raul Arges, sector aval acumulare Golesti – intrare acumulare Zavoiu Orbului, categoria RW, tipologie RO10, cod RORW10.1\_B3. Corpul de apa secundar de suprafata este paraul Carcinov: sector amonte evacuare Topoloveni-confluenta Arges, categoria RW, tipologie RO10, cod corp RORW10.1.21\_B2

#### Corpuri de apa subterana

a) Corpul de apa subterana ROAG05 - Lunca si terasele raului Arges

b) Corpul de apa subterana ROAG12- Estul Depresiunii Valahe

a) Corpul de apa subterana ROAG05 - Lunca si terasele raului Arges

Corpul de apa subterana freatica este de tip poros permeabil si se dezvoltă in depozitele de varsta cuaternara din lunca si terasele raului Arges.

Acviferul freatic din lunca si terasele raului Arges prezinta un grad ridicat de vulnerabilitate pe cursul superior al raului, nefiind protejat de un strat acoperitor impermeabil sau semipermeabil.

In cursul mediu si inferior sectoarele in care acviferul freatic este protejat alterneaza cu sectoare neprotejate in functie de conditiile morfo-hidrografice ale albiei raului si de panta lui de scurgere. In aceste doua sectoare se poate considera ca acviferul este partial protejat impotriva poluarii, prin existenta unui strat de argile, silturi argiloase sau nisipuri siltice, care nu depasesc 4-5 m grosime decat pe unele terase mai inalte.

Din punct de vedere litologic, depozitele holocene, ce cantoneaza acviferul freatic, sunt alcatuite din nisipuri, nisipuri cu pietrisuri, nisipuri cu pietrisuri si bolovanisuri, cu intercalatii lentiliforme de argile, argile nisipoase, argile cu concretiuni calcaroase. Se remarca prezenta depozitelor loessoide, la partea superioara a depozitelor, in special in versantul stang al Neajlovului.

Datorita lipsei unor orizonturi impermeabile, sau a dezvoltarii discontinui a acestora la partea superioara a depozitelor, se constata un grad ridicat de vulnerabilitate la poluare.

Directia de curgere a acviferului freatic este dinspre nord-vest spre sud-est, fluxul subteran urmand, in general, directia de curgere a apelor de suprafata si panta reliefului.

In unele zone stratul acvifer freatic se afla in contact direct cu acviferul de medie adancime, iar in alte zone cele doua strate sunt separate printr-un complex argilos.

Acviferul freatic si de medie adancime constituie surse de alimentare cu apa pentru localitatile si unele obiective economice din zona.

Cota absoluta a culcusului acviferului are valoarea minima de 10.0 m in sud-estul zonei de studiu si creste pana la 350.00 m in nord-vest, in dreptul localitatii Vulturesti, judetul Arges. Valoarea minima a altitudinii suprafetei topografice este de 11.0 m in sud-est si creste pana la 425.0 m in nord-vestul corpului.

In urma prelucrarii datelor litologice, pozitiei filtrelor, adancimii nivelului hidrostatic, (utilizand programe de specialitate) s-a realizat *modelul tridimensional al stratelor poros-permeabile* din cadrul corpului de apa subterana ROAG05. Acesta se extinde in plan orizontal pana la limitele corpului si in plan vertical, de la culcusul acviferului pana la suprafata topografica.

Conform *Planului national de management actualizat aferent portiunii din bazinul hidrografic Arges - Vedea 2022-2027, aprobat prin HG 392/2023*, obiectivele de mediu si starea corpului de apa subterana ROAG05 sunt:

Spatiul/ bazinul hidrografic	Denumire corp de apa subterana	Cod corp de apa subterana	Obiectiv de mediu		Starea cantitativa actuala  (Buna/ Slaba)	Starea chimica actuala  (Buna/ Slaba)	Termenul de atingere a obiectivului de mediu	
			Stare cantitativa	Stare calitativa			Starea cantitativa	Starea chimica
					B.H.Arges- Vedea	Lunca si terasele raului Arges		

#### b) Corpul de apa subterana ROAG12- Estul Depresiunii Valahe

Corpul de apa subterana de adancime este cantonat in Formatiunile de Fratesti si Candesti, de varsta romanian medie – pleistocen inferioara.

Formatiunea de Fratesti din domeniul oriental cuprinde un teritoriu care se extinde de la lunca Dunarii pana in campia dintre Arges-lalomita-Siret.

Depozitele poros-permeabile sunt alcatuite dintr-o succesiune de nisipuri si pietrisuri depuse peste depozite pliocene si acoperite de depozite pleistocen mediu superioare.

Puternicele lentile de pietrisuri care se dezvolta in nivelele permeabile ale acestui complex acvifer asigura capacitatea de debitare, iar debitele captate oscileaza in jurul a 5-12 l/s foraj.

Apele de adancime din aceasta unitate hidrogeologica a domeniului oriental al depresiunii Valahe au o mineralizatie redusa, iar tipul dominant de apa este bicarbonatat-sodica.

Alimentarea acviferului se face in principal din precipitatii, in zona colinara de la nord-est de Buzau, acolo unde aceste formatiuni afloreaza. Este posibila si o alimentare din depozitele conului aluvionar al raului Buzau, acolo unde aceste depozite nu sunt separate prin intercalatii argiloase.

Directia generala de curgere a apei subterane este NV – SE.

Conform *Planului national de management actualizat aferent portiunii din bazinul hidrografic Arges - Vedea 2022-2027, aprobat prin HG 392/2023*, obiectivele de mediu si starea corpului de apa subterana ROAG12 sunt:

Spatiu/ bazinul hidrografic	Denumire corp de apa subterana	Cod corp de apa subterana	Obiectiv de mediu		Starea cantitativa actuala (Buna/ Slaba)	Starea chimica actuala (Buna/ Slaba)	Termenul de atingere a obiectivului de mediu	
			Stare cantitativa	Stare calitativa			Starea cantitativa	Starea chimica
B.H. Arges- Vedea	Estul Depresiunii Valahe	ROAG12	Buna	Buna	Buna	Buna	2020	2020

#### Date hidrologice de baza

Principalul curs de apa, care strabate zona amplasamentului, este raul Arges. La 820.0 m Est curge paraul Carcinov, afluent de stanga al raului Arges.

Pentru stabilirea profilului hidrogeologic al amplasamentului, au fost analizate forajele existente in apropierea zonei analizate, nivelurile apei de la folosintele piscicole, hartile hidrogeologice pentru zona de interes si Studiul geotehnic intocmit de S.C. GEOVISIONS S.R.L. in luna februarie 2024 in zona de exploatare.

Nivelul hidrostatic interceptat in forajele geotehnice se situeaza la adancimi de 224.0-224.3m (-4.80/-5.00m CTN) si prezinta variatii sezoniere.

La nivelul amplasamentului, nivelul hidrostatic se gaseste la adancimi de 4.24 m/5.32 m fata de cotele terenului natural (228.24 mdMN/229.32 mdMN), la cota medie 224.00 mdMN.

La nivelul zonei exploatabile, nivelul hidrostatic se gaseste la adancimi de 4.22 m/5.14 m fata de cotele terenului natural (228.32 mdMN/229.14 mdMN), la cota medie 224.00 mdMN.

Terenul pe care se propune exploatarea, este situat in bazinul raului Arges, care are o orientare NNV-SSE si o panta hidraulica medie de 2.5 %.

Acviferul cantonat in depozitele nisipoase se considera cu nivel liber si are o directie de durgere NNV-SEE.

Conductivitatea hidraulica (permeabilitatea stratului acvifer-k) este de 45-75 m/zi.

### Caracteristicile hidrogeologice ale stratului acvifer freatic

Amplasamentul este caracterizat prin doua tipuri de acvifere.

Acviferul de adancime (acvifer sub presiune) este cantonat in depozitele poros-permeabile din cadrul Stratelor Candesti.

Aceasta formatiune, de varsta pleistocen inferior, se caracterizeaza printr-un complex de nisipuri subordonat bolovanisuri, cu intercalatii de argile. Intreg complexul are grosimi cuprinse intre 100 si 200 m.

Acumularile aluvionare constituite din nisipuri, pietrisuri si bolovanisuri, a caror grosime este 5–10 m, inmagazineaza rezerve importante de ape subterane de tip freatic, care au fost interceptate in forajele de alimentare cu apa a diverselor gospodarii taranesti, in excavatiile efectuate pentru extractia de agregate minerale din zone apropiate si din forajele executate in amplasamentului studiat.

Acviferul freatic din lunca Argesului are o dezvoltare neuniforma pe directia NNW – SSE, atat in ceea ce priveste grosimea stratului in care este cantonat cat si celelalte elemente hidrogeologice, respectiv nivel hidrostatic, nivel hidrodinamic, coeficient de permeabilitate.

Acesta are nivel liber si este alimentat predominant de precipitatiile care cad in zona, prin infiltrarea acestora in depozitele poros-permeabile.

Acviferul de adancime (acvifer sub presiune), care este cantonat in depozitele poros-permeabile din cadrul Stratelor Candesti a fost pus in evidenta prin forajele hidrogeologice in regiune (Calinesti, Topoloveni, Leordeni) avand urmatoorii parametri hidrogeologici:

- nivel hidrostatic –intre +1,5 m si –43,00 m;
- debit –intre 1,7 l/s si 14,3 l/s;
- denivelare – intre 5,00 si 51,50 m;
- debit specific– intre 0,213 l/s/m si 0,855 l/s/m.

Directia de curgere a fluxului subteran este NNW-SSE, cu un gradient hidraulic in aceasta zona de 0,0025.

Hidrochimic zona se caracterizeaza prin urmatoarele continuturi:

- F –0,016 – 0,036 mg/l;
- Cl – 14,18 – 14,22 mg/l;
- I – 0,03-0,06 mg/l;
- NO<sub>2</sub> –absent;
- NO<sub>3</sub> – absent;
- SO<sub>4</sub> –11,52 – 26,96 mg/l;
- HCO<sub>3</sub> – 146,50- 189,90 mg/l;
- Na +K – 65,58-66,85 mg/l;
- Fe –0,22-0,03 mg/l;
- Durtate totala – 2,80-6,60 gr. Germane;
- PH – 7,1- 7,2;
- Reziduu fix – 209,83 – 227,35 mg/l;
- Mineralizatie totala – 309,94 – 329,50 mg/l.

Apele de adancime sunt in general bicarbonate – sodice, calcice, sulfatate cu continuturi scazute in mineralizatie totala, potabile.

Acviferul freatic (acvifer cu nivel liber) – este cantonat in aluviunile din lunca si terasele raului Arges, avand urmatorii parametri hidrogeologici:

- nivel hidrostatic –intre -1,6 m si -5,50 m;
- debit –intre 0,79 l/s si 3,50 l/s;
- denivelare – intre 0,20 si 2,39 m;
- debit specific– intre 0,33 l/s/m si 7,00 l/s/m.

Din punct de vedere al piezometriei se poate preciza ca directia de curgere a apelor freactice este NNW – SSE, cu un gradient hidraulic in aceasta zona de 0,0036.

Amplitudinea variatiei nivelului hidrostatic in functie de regimul precipitatiilor este de 1 m.

Caracteristicile hidraulice medii ale acviferului freatic, calculate dupa datele din harta hidrogeologica 35c Targoviste sunt urmatoarele:

- H – grosimea stratului acvifer – 10 m;
- Q – debitul unitar – 0,4 l/s/m;
- K – 8,5 m/zi;
- T – 85 mp/zi.

Hidrochimic zona se caracterizeaza prin urmatoarele continuturi:

- Cl – 50,00 – 100,00 mg/l;
- SO<sub>4</sub> – 45,00 – 50,00 mg/l;
- Ca – 100,00- 150,00 mg/l;
- Mg – 45,00-50,00 mg/l;
- HCO<sub>3</sub> – 150,00 – 200, 00 mg/l;
- Na + K – 75,00 – 100,00 mg/l;
- Duritate totala – 25,00 - 35,00 gr. hidrotimetrice;
- Mineralizatie totala – 500,00 – 1000,00 mg/l.

Acviferele freactice au in general acelasi caracter chimic cu ala apelor de adancime, inasa mai bogat mineralizate.

### Inundabilitatea

Amplasamentul zonei de exploatare nu este inundabil.

Conform hartilor de hazard de pe sit-ul inundatii.ro, amplasamentul nu este inundat de raul Arges si paraul Carcinov la debitele cu probabilitatile de depasire Q1%.



Harta inundabilitate 1% raul Arges si paraul Carcinov

### **Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

Sursele posibile de poluanti pentru apele freatiche si de suprafata sunt urmatoarele:

- ▲ scurgerile de carburanti si lubrefianti din cauza unor cauze accidentale normale (spargeri de conducte de alimentare a motoarelor mijloacelor de transport, excavatorului) sau catastrofice (viituri de apa, alunecari de teren);
- ▲ schimburile de ulei pentru utilaje stationate se vor realiza de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat pentru reutilizare; este indicat ca schimburile de ulei sa se faca in locuri special amenajate, in afara perimetrului sau in unitati specializate;
- ▲ cresterea cantitatii sedimentelor in suspensie pe perioada executarii extractiei este de scurta durata, de mica intensitate si cu totul locala, in contextul prezentei ploilor torentiale. In acest sens consideram ca activitatea de extractie nu va afecta semnificativ factorul de mediu apa pluviala.

### **Prognozarea impactului**

#### **Analiza din punct de vedere al gospodarii apelor**

Lucrarile proiectate constau in exploatarea agregatelor minerale din terasa mal stang al raului Arges, in vederea valorificarii, cu redarea zonei exploatate in circuitul agricol.

Amplasamentul lucrarilor propuse nu se suprapune peste cel al lucrarilor prevazute in schema directoare de amenajare si management a bazinului hidrografic.

Lucrarile proiectate nu vor influenta in mod esential regimul actual al apelor de suprafata. Se apreciaza ca realizarea lucrarilor nu va influenta negativ regimul apelor subterane, excavatiile facandu-se deasupra nivelului hidrostatic.

### Impactul cantitativ al balastierei cu exploatarea de nisipuri si pietrisuri asupra regimului apelor subterane din zona

In timpul exploatarei se creaza in zona balastierei o depresionare a nivelului apei subterane, cauzata de extractia fractiilor solide din constitutia acviferului.

Aceasta depresionare atrage nesemnificativ resursele de apa din vecinatatea balastierei.

### Impactul calitativ al balastierei cu exploatarea de nisipuri si pietrisuri asupra regimului apelor subterane din zona

Principalul proces de transport al poluantilor care trebuie luat in considerare este transportul convectiv, in care deplasarea poluantului se face cu viteza medie de curgere a apei, deoarece in aceste conditii viteza de transport este maxima.

Indiferent de tipul de poluant potential din zona, efectul cel mai periculos se poate datora compusilor solubili din substanta poluatoare, deoarece acestia sunt capabili sa parcurga distante mari sub actiunea apei subterane si au consecinte de durata lunga.

In exploatarea agregatelor minerale, riscul de poluare consta in principal in riscul de aparitie a unor accidente cu deversari de substante poluante (combustibili de exemplu).

### Influenta lucrarilor proiectate asupra regimului apelor subterane din zona

Ca urmare a lucrarilor de exploatare a nisipului si pietrisului din perimetrul de exploatare va ramane o excavatie care va amenajata si va fi redata in circuitul agricol.

Directia de curgere a apei subterana este din NNV spre SSE.

### **Masuri de protectie a apelor de suprafata si subterane**

Pentru evitarea influentelor negative asupra apelor de suprafata si subterane, se vor lua urmatoarele masuri:

- alimentarea si reparatiile utilajelor se vor face in locuri special amenajate si ateliere;
- activitatea nu se va realiza sub nivelul acviferului freatic cantonat in terasa raului Arges;
- nu se vor face depozitari de deseuri menajere in excavatia realizata pe durata exploatarei sau dupa aceea;
- excavatia se va realiza conform proiectului avizat, evitandu-se astfel orice implicatii nefavorabile asupra apei;
- respectarea tehnologiei de exploatare;
- mentinerea in buna stare a drumurilor de acces la zona investitiei;
- mentinerea unui stoc de materiale absorbante pentru produse petroliere la fata locului;
- eliminarea deseurilor prin colectare in europubele sau containere pentru colectare selectiva;
- instruirea angajatilor care deservesc utilajele implicate in vederea exploatarei corecte a acestora si de actiune in cazul aparitiei de poluari accidentale;



- instruirea angajatilor in vederea raportarii imediate a oricarei defectiuni aparute la utilajele folosite.

### **Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute**

Nu este cazul.

### **b) Protectia aerului**

Din punct de vedere topoclimatic, perimetrul analizat se incadreaza in zona temperat-continentala, cu o temperatura medie anuala de 25°C si cu precipitatii medii anuale de 550-600 mm.

### **Sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri**

Sursele de impurificare a atmosferei, in activitatea de exploatare agregate minerale, sunt urmatoarele:

- ▲ emisiile de gaze rezultate din combustia carburantilor folositi de utilaje;
- ▲ emisiile de praf rezultate din activitatea de extractie si transport.

Toate sursele de poluare potentiala enumerate anterior sunt surse de joasa inaltime.

Avand in vedere dispunerea geografica si umiditatea zonei, atmosfera se poate caracteriza ca o atmosfera cu agresivitate minima.

### **Surse de mirosuri**

Disconfortul olfactiv se defineste ca efectul generat de o activitate care poate avea impact asupra starii de sanatate a populatiei si a mediului, care se percepe subiectiv pe diferite scale de mirosuri sau se cuantifica obiectiv conform standardelor nationale, europene si internationale in vigoare (*conform Legii nr. 123/10 iulie 2020*).

Proiectul propus a se implementa nu presupune generare de mirosuri.

### **Prognozarea impactului**

Surselor deschise, necontrolate nu le pot fi asociate valori ale concentratiilor de emisie. Emisia de particule pe perioada excavarii pamantului (decoptei), aceasta este direct proportionala cu continutul de particule de dimensiuni mici (<75µm), invers proportionala cu umiditatea solului.

Pulberile rezultate ca urmare a activitatii de manipulare materiale excavate (sursa la sol) se vor sedimenta in imediata apropiere a sursei, fara a se crea premisele inregistrarii unui impact negativ semnificativ asupra mediului in afara zonei de exploatare.

Avand in vedere calitatea utilajelor si a mijloacelor de transport, utilajele sunt dotate cu instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera, care se incadreaza in directivele Uniunii Europene (acestea fiind de fabricatie recenta, cu catalizatori si implicit dotarea acestora cu motoare performante, de ultima generatie, cu grad de poluare foarte redus), se poate afirma ca impactul emisiei gazelor de esapament asupra atmosferei din zona este mic, aceasta fiind in conformitate cu legislatia aflata in vigoare – nesemnificativ, cu actiune limitata in timp si spatiu.

Valoarea concentratiilor de poluanti evacuati in atmosfera nu va trebui sa depaseasca valorile limita prevazute in Legea 104/2011, privind calitatea aerului inconjurator.

### **Masuri de protectie a calitatii aerului**

Masurile pentru reducerea emisiilor de poluanti in atmosfera, respectiv pentru diminuarea impactului acestora asupra calitatii aerului, sunt caracteristice lucrarilor de excavare si anume:

- stropirea cu apa a drumurilor de acces in perioadele lipsite de precipitatii;
- evitarea activitatilor de incarcare/descarcare a autovehiculelor cu materiale generatoare de praf in perioadele cu vant cu viteze de peste 3 m/s;
- utilizarea de autovehicule si de utilaje dotate cu motoare de tip EURO V - VI, ale caror emisii respecta legislatia in vigoare;
- intretinerea corespunzatoare a motoarelor autovehiculelor si a utilajelor;
- intretinerea permanenta a drumurilor contribuie la reducerea impactului sonor;
- se interzice circulatia autovehiculelor in afara drumurilor trasate pentru functionarea santierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice);
- utilizarea de echipamente si autovehicule cu reviziile facute la zi, astfel incat sa se evite pe cat posibil disconfortul creat de zgomotul acestora pe perioada de lucru;
- depozitarea de materiale utile trebuie realizate in sprijinul constituirii unor ecrane intre santier si zonele locuite.

### **Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera**

Pentru activitatea de exploatare a agregatelor minerale, beneficiarul va achizitiona numai utilaje si mijloace de transport dotate cu motoare EURO V – VI, pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

Referitor la functionarea mijloacelor de transport si a utilajelor folosite, trebuie mentionat ca, prin natura lor, sursele asociate acestor activitati nu pot fi prevazute cu sisteme de captare si evacuare dirijata a poluantilor.

### **c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Zgomotul constituie unul dintre factorii perturbatori ai mediului, care influenteaza ambianta in care se desfasoara activitatea si viata omului. Este produs din surse naturale, dar mai ales antropice: mijloace de transport, utilaje, oameni etc.

Zgomotul se caracterizeaza prin doua elemente esentiale: frecventa si intensitatea. Nivelul de zgomot variaza functie de tipul si intensitatea operatiilor, tipul utilajelor in functiune, regim de lucru, suprapunerea numarului de surse si dispunerea pe suprafata orizontala si/sau verticala, prezenta obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare.

Nocivitatea unui zgomot este determinata de frecventa si durata sa. Este greu de decis daca un zgomot este suportabil sau nu, acest lucru depinzand pana la urma de fiecare individ in parte. De asemenea se stie ca este mai usor de suportat un zgomot

scurt decat unul continuu sau repetat la intervale mici, ca si faptul ca un zgomot de intensitate ridicata este mai neplacut decat un zgomot de joasa frecventa.

Propagarea zgomotului depinde de urmatoorii factori:

- natura amplasarii topografice, vegetatie, constructii existente in apropiere;
- conditii climatice – vanturi dominante;
- structura traficului rutier (vehicule usoare sau grele);
- conditii de circulatie (numar vehicule/ora, viteza de circulatie);
- caracteristici tehnice ale traseului.

Vibratiile sunt unde elastice transmise prin medii solide.

### **Sursele de zgomot si de vibratii**

Sursele potentiale de zgomot, in activitatea de exploatare agregate minerale, sunt reprezentate de:

- ▲ utilajele terasiere, cu un regim de functionare intermitenta;
- ▲ mijloacele de transport care vor afecta nivelul pragului de zgomot din zona numai pe durata stationarii si efectuarii manevrelor pe raza perimetrului.

Au fost identificate ca surse de zgomot urmatoarele utilaje avand o emisie sonora mai mare de 50 db(A):

- doua incarcatoare frontale (61 db);
- un excavator hidraulic (85-90 db);
- un buldozer (110 db);
- autobasculante (95-110 db).

### **Impactul prognozat**

In timpul lucrarilor de exploatare agregate minerale pot sa apara surse cumulative de zgomot din cauza operatiilor specifice de extractie balast si manipulare-transport material extras.

In perioada de executie proiectului, deoarece terenul aferent exploatarei de agregate se afla la cca. 64.0 m NE de zona locuita a satului Coseri (cea mai apropiata localitate) ar putea genera un disconfort temporar, de scurta durata, pentru locuitori din cauza cresterii emisiilor de poluanti atmosferici, a zgomotului si vibratiilor, a cresterii traficului.

Zgomotul suplimentar se va inregistra in timpul zilei, pe timpul noptii neinregistrandu-se modificari fata de situatia prezenta.

Configuratia amplasamentului face ca nivelul de zgomot sa se resimta in zona exploatarei, provocand disconfort angajatilor proprii si diminuat in zona locuita, nivelul de zgomot la limita perimetrului de exploatare si a incintei tehnologice se va incadra in prevederile legale.

Extragerea agregatelor minerale nu se realizeaza prin derocare, deci nu se vor emite vibratii din procesul de extractie.

### **Masurile de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor**

Pe toata perioada de exploatare a agregatelor minerale se recomanda:

- echiparea personalului ce deserveste exploatarea cu echipamente care sa limiteze efectele expunerii la zgomot;
- stabilirea unui program de mentenanta a echipamentelor si utilajelor, astfel incat functionarea acestora sa fie in limita perametrilor stabiliti de producatori;
- reducerea vitezei de circulatie si a capacitatii de incarcare a autovehiculelor atat in incinta exploatarii, cat si pe drumurile publice;
- stabilirea unui program de lucru adecvat tipului de activitate, astfel incat expunerea la zgomot a personalului ce deserveste exploatarea sa fie alternate cu pauze de odihna.

Nivelul de zgomot echivalent se va incadra in limitele SR 10009/2017 – Acustica - limite admisibile ale nivelului de zgomot, STAS 6156/1986 - Protectia impotriva zgomotului in constructii civile si social - culturale si OM nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, respectiv:

- ✓ 65 dB - la limita spatiului functional\* al amplasamentului;
- ✓ 60 dB - limita admisa pentru nivelul de zgomot exterior la limita proprietatii in cazul cladirilor cu teren imprejmuit (curte) si cu destinatie rezidentiala cu regim de doua niveluri sau mai putin;
- ✓ 55 dB - in timpul zilei (in intervalul orar 07:00 – 23:00) / 45 dB noaptea (intre orele 23:00 – 7:00) – la exteriorul cladirilor invecinate incadrabile in categoria "teritorii protejate"\*\*, pentru orice cladire rezidentiala care se afla positionata intr-un teritoriu protejat instituit ca urmare a punerii in aplicare a Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, aprobate de autoritatea publica centrala pentru sanatate.

*\*Limita spatiului functional reprezentat de incinte industriale si spatii cu activitati asimilate activitatilor industriale se considera limita proprietatii acestui spatiu conform planului cadastral, inclusiv teren (SR 10009/2017, tabel 1, Nota 3).*

*\*\*Prin teritorii protejate se intelege: zonele de locuit, parcurile, zonele de odihna si recreere, institutiile social-culturale si medicale, precum si unitatile economice ale caror procese tehnologice necesita factori de mediu lipsiti de impuritati.*

Toate echipamentele si instalatiile care produc zgomot si/sau vibratii vor fi mentinute in stare buna de functionare si vor fi utilizate in spatiile autorizate, in conditii care sa permita incadrarea nivelului de zgomot echivalent in limitele admise in mediu si in zonele protejate.

### **Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Toate utilajele ce urmeaza a fi folosite vor fi echipate pentru diminuarea la maxim a zgomotelor si vibratiilor cu cauciucuri antiabrazive pentru absorbirea zgomotelor produse de catre agregatele naturale in cadere sau rotire.

Se vor avea in vedere implementarea urmatoarelor masuri:

-mentinerea caracteristicilor tuturor utilajelor din perimetru la parametrii cat mai

apropiati de cei indicati de firmele constructoare;

- toate utilajele vor fi capotate si cu tubulatura de evacuare a gazelor de ardere in stare tehnica corespunzatoare;

-reducerea la minimum a timpilor de functionare ai utilajelor care deservesc activitatea de excavare.

#### **d) Protectia impotriva radiatiilor**

Prin specificul activitatii analizate, la operatiile de extractie a agregatelor minerale nu sunt utilizate materii prime sau materiale radioactive.

#### **e) Protectia solului si a subsolului**

##### **Solurile**

Solurile din zona studiata sunt in general cernoziomuri levigate, de tipul cernoziomurilor levigate moderat si/sau cernoziomurilor levigate cu pietris la mica adancime, precum soluri argiloaluviale brun-roscate, de tipul solurilor brun roscate si/sau brun roscate podzolite. Local sunt indicate si soluri brune freatic – umede.

Ca o caracteristica generala a zonei geografice respective, grosimea solului vegetal este de 0.50 m, calitatea acestuia fiind relativ buna, acesta fiind fixat de vegetatia ierboasa de stepa.

Nu sunt semnalate zone cu alunecari de teren sau erodari de suprafata. Tipurile de sol cele mai intalnite in zona amplasamentului sunt solurile brun – roscate.

##### **Geologia**

Zona in care se afla amplasamentul studiat apartine sectorului sud-estic al Depresiunii Getice.

Perimetrul studiat este situat in Campia Piemontana, care cuprinde doua unitati distincte:

- Unitatea vestica – cu caracter de camp inalt care, din punct de vedere structural, face parte din Platforma Cotmeana;
- Unitatea estica - ce coboara in trepte, incluzand zona de terase a Argesului.

Formatiunile geologice de la suprafata apartin Cuaternarului prezent cu cele doua serii ale sale : Pleistocen si Holocen.

*Pleistocenul inferior* este prezent cu cei doi termeni ai sai: Villafranchian si Saint - Prestian.

Villafranchianul constituie partea bazala a Pleistocenului inferior, alcatuind Stratele de Candesti, ale caror depozite sunt reprezentate prin nisipuri, nisipuri argiloase si argile cu intercalatii si pietrisuri. Grosimea acestor depozite este de peste 100 m.

Saint - Prestianul este reprezentat prin Stratele de Fratesti, care alcatuiesc partea superioara a Pleistocenului inferior.

*Pleistocenul mediu* - Stratele de Candesti sunt acoperite de argile nisipoase rosii de tip loessoid, care la partea superioara trec la depozite loessoide prafoase galbui.

Grosimea acestor depozite este de 5-20 m si se intalnesc in campurile din cuprinsul terasei medii.

*Pleistocenul superior* - acestui etaj ii apartin depozitele aluvionare ale terasei inferioare peste care repauseaza depozite loessoide. Aluviunile grosiere ale acestei terase sunt alcatuite din pietrisuri si nisipuri, iar depozitele loessoide din argile prafoase si argile nisipoase. Grosimea totala

a sedimentelor este de 10-25 cm.

*Holocenul inferior* - depozitele aluvionare din terasa joasa au fost atribuite Holocenului inferior, avand o mare extensiune in cuprinsul perimetrului. Acestea sunt alcatuite din pietrisuri si nisipuri, avand o grosime de 10-25 m. Tot acestui etaj i-au fost reportate si depozitele loessoide apartinand terasei inferioare.

Holocenul superior – pietrisurile, nisipurile si argilele apartinand sesului aluvial au fost repartizate partii superioare a Holocenului, grosimea depozitelor fiind de 10-25 cm.

Zacamantul de nisip si pietris din perimetrul analizat este situat in terasa I a malului stang al raului Arges .

Din punct de vedere geologic – structural, formatiunile din perimetru apartin Cuaternarului si sunt reprezentate de aluviunile Holocenului .

Granulometric agregatele din zona sunt reprezentate pe sorturi astfel: sort 0,7 mm – 35% nisip, sort 7-30 mm- 55% pietris, sort > 30 mm – 10 % bolovanis.

Din punct de vedere petrografic zacamantul de pietris si nisip este alcatuit din gnaise si sisturi (muscovitice, biotitice si varietati ale acestora) la care se adauga elemente de roci sedimentare (conglomerate si gresii) .

Caracteristicile fizico-chimice ale balastului din perimetrul analizat sunt urmatoarele: densitatea aparenta 2690 kg/mc , densitatea in gramada in stare uscata si afanata 1,437 kg/mc , densitate in gramada in stare uscata si indesata 1626 kg/mc , porozitatea aparenta (sort 7-15 mm) 1,30%, coeficientul de inmuiere dupa saturare sort 16-31 mm – 0,96. Grosimea stratului vegetal este de 0.5 m.

*Conform hartii geologice a Romaniei, amplasamentul se afla in holocen superior (qh2).*

Pentru stabilirea litologie terenului si a nivelului hidrostatic, in februarie 2024, a fost intocmit studiu geotehnic de S.C. GEOVISION S.R.L. si au fost facute 2 foraje geotehnice.

Stratificatia interceptata in forajele geotehnice este corelabila, cu stratificatia interceptata de forajele geotehnice executate anterior in zonele adiacente.

Forajele au fost executate cu instalatia RKS Nordmeyer Germania si instalatia Auger set pentru pamanturi neomogene si omogene, produsa de Eijkelkamp Olanda.

Perioada de executie a lucrarilor de cercetare geotehnica (februarie 2024) se poate considera normala din punct de vedere al precipitatiilor.

Descrierea stratificatiei interceptata de forajele geotehnice executate este prezentata in continuare:

FORAJ	Xm	Ym	Z m	Cota NHm
F1 (10 m)	504914.40	365474.04	229.3	-5.00m( 224.3)
0.00 – 0.50 m	Sol vegetal			
0.50 – 1.40 m	Nisip prafos galbui umed			
1.40 – 2.20 m	Nisip fin galbui umed cu pietris			
2.20 – 4.30 m	Pietris cu rar bolovanis si nisip cenusiu umed			
4.30 – 5.60 m	Pietris cu bolovanis si nisip cenusiu umed/saturat			
5.60 – 10.00 m	Argila/Argila nisipoasa, galbuie, plastic vartoasa			

FORAJ	Xm	Ym	Z m	Cota NHm
F2 (10m)	505273.31	365267.44	228.8	-4.80 m (224 m)
0.00 – 0.40 m	Sol vegetal			
0.40 – 0.70 m	Nisip fin galbui umd			
0.70 – 4.00m	Pietris cu rar bolovanis si nisip galbui umed			
4.00 – 5.00 m	Nisip grosier cu pietris mic			
5.00 – 6.60 m	Argila nisipoasa, galbuie, plastic vartoasa			
6.60 – 8.00m	Nisip cenusiu saturat			
8.00 – 10.00 m	Argila nisipoasa, galbuie, plastic vartoasa			

Nivelul hidrostatic se situeaza la adancimi de 224.0-224.3m(-4.80/-5.00m CTN) si prezinta variatii sezoniere.

### **Adancimea de inghet**

Conform STAS 6054 – 87 "Teren de fundare – Adancimi maxime de inghet – Zonarea teritoriului Romaniei", adancimea maxima de inghet in zona lucrarilor proiectate este de 80-90 cm. In conformitate cu harta de zonare climatica a teritoriului Romaniei, pentru perioada de iarna, amplasamentul este situat in zona II, cu temperatura exterioara conventionala de calcul  $T_e = - 15^{\circ}\text{C}$ .

### **Seismicitate**

Conform normativului P100 – 2013, in zona studiata valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare  $a_g = 0,20 \text{ g}$ , pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta  $IMR = 225 \text{ ani}$ , iar perioada de control (colt)  $T_c = 1.5 \text{ sec}$ .

### **Sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatiche si de adancime**

Principalele surse de poluare directa a solului pot fi constituite din:

- scurgerile accidentale de produse petroliere de la autovehiculele cu care se transporta diverse materiale sau de la utilajele, echipamentele folosite;
- depozitarea necontrolata a materialelor folosite si deseurilor rezultate direct pe sol in spatii neamenajate corespunzator;
- depunerea de pulberi transportate de vant.

### **Prognozarea impactului**

Sursa principala de degradare a terenului este activitatea de indepartare a stratului de sol vegetal si se va manifesta in toata zona de exploatare agregate. Acest tip de impact este un impact direct, va dura pe toata perioada de functionare a exploatarii, urmand ca, pe termen lung, prin lucrarile de ecologizare sa se natureze zona, deci sa se imprime un caracter reversibil al impactului identificat.

De asemenea, se va inregistra impact negativ pe termen mediu, urmare a fenomenelor de tasare in zona platformei organizarii de santier, a platformelor de depozitare si pe suprafata aferenta amenajarii drumurilor tehnologice.

Se pot inregistra modificari calitative ale solului sub influenta poluantilor prezenti in aer. Masurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu aer vor avea efect pozitiv si rol in reducerea riscului poluarii solului, in special cu pulberi sedimentabile. Totusi, pulberile antrenate urmare a circulatiei autovehiculelor pe drumurile balastierei, cat si a utilajelor agricole pe terenurile din jur au aceeasi structura fizico-chimica ca solul din care provin, reprezentand un factor de poluare mai accentuat pentru aer decat pentru sol.

Cantitatile de hidrocarburi si uleiuri minerale care pot ajunge in mod accidental in sol provenind de la utilajele de pe amplasament sunt reduse, astfel incat nu vor provoca impurificari semnificative ale factorului de mediu sol.

Vehicularea utilajelor de incarcare si transport 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.

### **Masuri de protectie a solului si subsolului**

Pentru protectia solului si subsolului, se vor lua urmatoarele masuri de protectie a solului si subsolului:

- interzicerea spalarii, efectuarii de reparatii a mijloacelor de transport, utilajelor si echipamentelor folosite in incinta obiectivului, cu exceptia situatiilor de urgenta (imobilizarea utilajului pe amplasament);
- stationarea mijloacelor de transport in incinta obiectivului sa se faca numai in spatiu special amenajat, unde eventualele scurgeri accidentale de produse petroliere pot fi imediat indepartate cu material absorbant;
- depozitarea controlata, numai in spatii special amenajate, a deseurilor pana la valorificarea acestora sau eliminarea finala;
- evacuarea periodica a deseurilor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatilor si evitarea formarii de stocuri de deseuri pe amplasament;
- minimizarea suprafetelor tasate la cele strict necesare pentru desfasurarea optima a activitatii;
- implementarea masurilor necesare pentru reducerea cantitatii de pulberi emise in atmosfera in vederea minimizarii depunerilor de praf pe terenurile adiacente zonei de exploatare;
- respectarea programului de lucrari stabilit prin Proiectul tehnic de refacere a mediului.



Pentru limitarea afectarii factorilor de mediu se va avea in vedere instruirea personalului care desfasoara activitatea in cadrul obiectivului, in ceea ce priveste impactul pe care-l poate avea activitatea asupra mediului si sarcinile ce le revin in acest sens.

#### Protectia si refacerea zacamantului

Activitatile care vor fi desfasurate in perioada de exploatare a agregatelor minerale nu vor reprezenta surse de poluare a subsolului, inasa exploatarea agregatelor minerale va avea impact asupra subsolului, datorita activitatii de extractie a agregatelor.

Din suprafata totala de 8800.0 mp, exploatarea se va face pe o suprafata de 4423.0 mp, iar diferenta de 4377.0 mp reprezinta pilierii de siguranta fata de terenurile invecinate.

Dupa finalizarea exploitarii agregatelor minerale, zona excavata va fi redada in circuitul agricol.

#### Masuri necesare pentru protectia zacamantului

Principalele masuri obligatorii ce se impun pentru protectie sunt:

- nedepasirea limitei de adancime admisa la extractia rocei utile de zacamant, cu pastrarea adancimii de exploatare
- interzicerea depozitarii materialului excavat pe suprafata de teren destinata activitatii extractive
- sa se execute masuratorile topografice ce se impun la extractie si mentinerea evidentei rezervelor extrase si a pierderilor inregistrate
- sa nu se foloseasca un alt teren pentru exploatare inainte de a se obtine titlul legal de detinere
- modificarea limitelor perimetrului de exploatare sau a restrictiilor care opereaza in interiorul acestuia se va face cu acordul organelor care l-au avizat si aprobat
- pastrarea pilierilor de siguranta
- evitarea poluarii zonei la executia lucrarilor de excavare

#### **f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

Terenul pe care se va realiza exploatarea de agregate are categoria de folosinta arabil si se afla in extravilanul orasului Topoloveni, judetul Arges.

Amplasamentul este puternic antropizat si nu se constituie in zona de cuibarire pentru speciile de fauna terestra si avifauna, astfel incat afectarea speciilor in situatia realizarii investitiei se rezuma eventual la indepartarea temporara a acestora din zona amplasamentului, reorientarea in vederea hranirii catre zonele invecinate. Nu vor fi afectate populatii ale speciilor de interes comunitar sau habitate de interes comunitar, acestea nefiind identificate la nivelul amplasamentului.

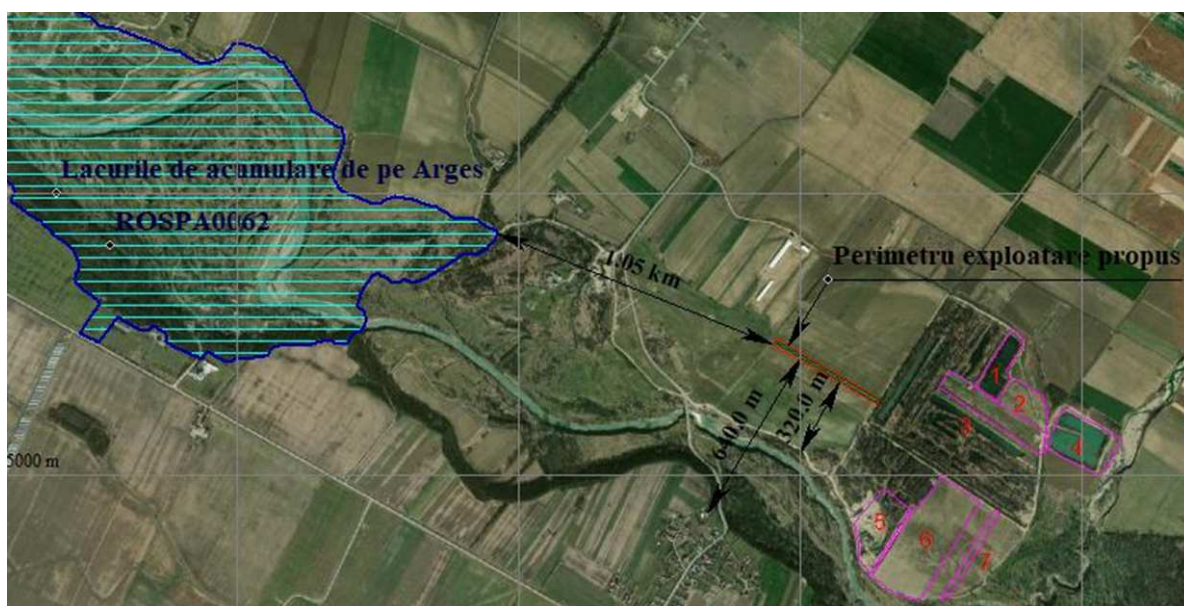


Imagini ale amplasamentului propus

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

Proiectul propus **nu intra** sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari ulterioare, acesta nu este amplasat in sit Natura 2000 si nici in arii naturale protejate de interes national.

Amplasamentul viitoarei exploatare de agregate este situat la 1.05 km SE de limita sit-ului Natura 2000 **ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Raul Arges**.



Amplasarea perimetrului de exploatare fata de aria protejata

### **Prognostizarea impactului**

In ceea ce priveste compozitia floristica de pe amplasament ce poate fi afectata de implementarea si functionarea obiectivului, mentionam ca nu au fost identificate specii

de interes comunitar, precum si faptul ca zona analizata nu este inclusa intr-un Sit de Importanta Comunitara (SCI).

Habitatele de pe amplasament si din vecinatate nu vor fi afectate de realizarea si functionarea obiectivului, date fiind:

- sensibilitatea redusa a comunitatilor vegetale instalate (si valoarea conservativa redusa a acestora);
- caracteristicile locale de mediu;
- zona cu impact antropic ridicat.

Poluantii care ar putea afecta in mod direct vegetatia si fauna terestra sunt reprezentati de noxele emise din activitatile de decopertat si sapaturi. Avand in vedere valorile foarte mici ale concentratiilor in aerul ambiental ale poluantilor fitotoxici emisi, activitatile care se vor desfasura vor avea un impact neglijabil asupra biodiversitatii.

Pe perioada de executie, lucrarile vor avea un impact redus asupra vegetatiei si faunei terestre, manifestat prin ocuparea temporara a unor suprafete cu amenajarea organizarii de santier. Acest tip de impact este greu de cuantificat.

Impactul realizarii proiectului va fi strict local, in jurul amplasamentului. Indepartarea vegetatiei ierboase, fragmentarea habitatelor naturale(fara valoare conservativa), izolarea suprafetei de sol din arealul analizat si pierderea calitatii de suprafata de contact, la nivelul careia se realizeaza multe schimburi in cadrul circuitelor biogeochimice locale, va avea de asemenea un impact strict local.

### **Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate**

Nu sunt prevazute programe sau masuri speciale pentru protectia ecosistemelor, a biodiversitatii si pentru ocrotirea naturii.

Prin finalizarea investitiei, peisajul nu va suferi modificari semnificative. Pentru a restrange efectul asupra peisajului, prin graficele de lucrari se va prevedea o esalonare a executiei, astfel incat o portiune inceputa sa fie terminata integral si redata zonei intr-o perioada cat mai scurta de lucru.

### **Masuri de protectie a biodiversitatii**

Pentru diminuarea impactului asupra florei si faunei din zona, titularul activitatii va avea in vedere urmatoarele:

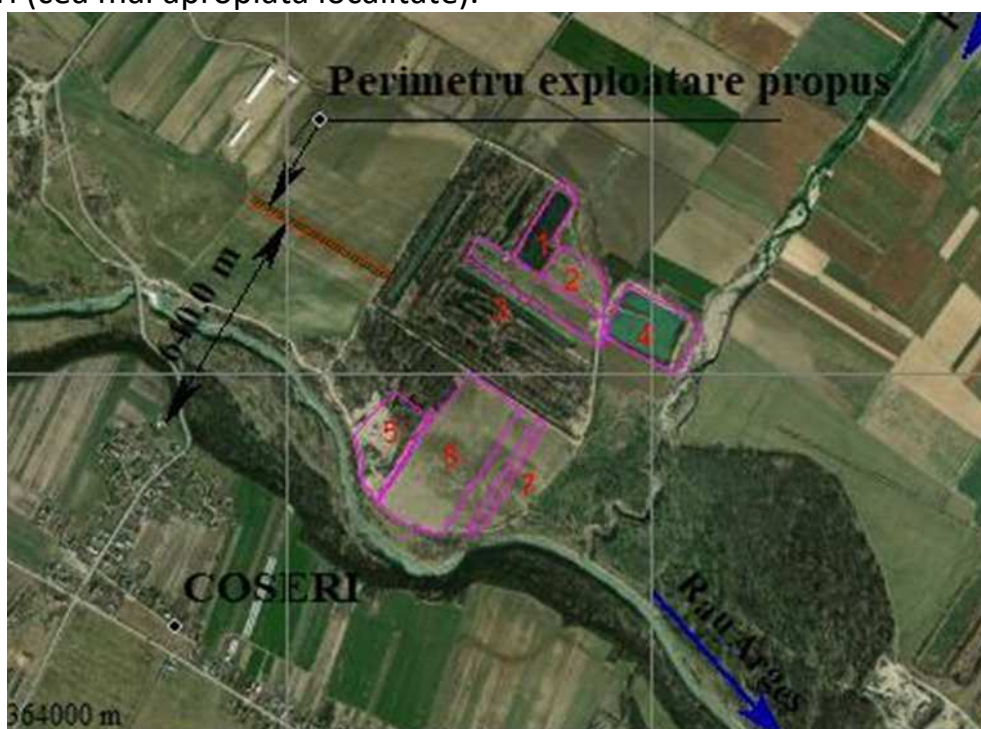
- activitatea se va desfasura numai in perimetrul aprobat;
- folosirea utilajelor in limita timpilor de functionare necesari pentru activitatea propriu-zisa;
- respectarea graficului de lucrari, in sensul limitarii traseelor si programului de lucru, pentru a limita impactul asupra florei si faunei specifice amplasamentului;
- realizarea unui program de colectare a deseurilor provenite din activitatea desfasurata;

- la finalizarea lucrarilor se recomanda curatarea zonelor adiacente terenului, astfel incat sa nu ramana resturi de materiale de constructii care sa degradeze ecosistemele naturale existente in zona.

**g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

**Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele**

Perimetrul balastierii se afla la 0.64 km NE fata de cea mai apropiata locuinta din satul Coseri (cea mai apropiata localitate).



Amplasarea perimetrului de exploatare fata de zona locuita

**Prognostarea impactului**

Asezarile umane din zona pot fi afectate in etapa de exploatare agregate minerale prin:

- Poluarea accidentala a solului, subsolului si a apei subterane – poluanti care sa afecteze apa subterana folosita de localnici prin fantani;
- Aer – prin praf;
- Zgomot – al utilajelor ce deservesc obiectivul si al autobasculantelor.

Concentratiile compusilor chimici nocivi, rezultati in urma arderii combustibililor in motoare Diesel, nu au valori mari, datorita dispersiei pe o arie mare, de curenții de aer.

Se estimeaza ca zona cu caracter rezidential nu este afectata, datorita folosirii utilajelor in limita timpilor de functionare necesari pentru activitatea propriu-zisa. Este necesara informarea de urgenta a populatiei din zona, in cazul producerii unor evenimente sau accidente cu impact asupra mediului.

Activitatea propusa nu va avea impact asupra caracteristicilor demografice ale populatiei locale, nu va determina schimbari de populatie in zona. Va exista un impact pozitiv pe termen mediu, atat din punct de vedere social, prin crearea de locuri de munca, cat si din punct de vedere economic, prin taxele si impozitele achitate catre administratia publica locala.

Pe amplasament sau in imediata vecinatate nu sunt monumente istorice specificate in Lista monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile si completarile ulterioare sau in Repertoriul arheologic national prevazut de O.U.G. nr. 43/2000 cu modificarile si completarile ulterioare.

In cazul in care in timpul executarii lucrarilor proiectate se vor descoperi cu totul intamplator valori culturale sau istorice, titularul proiectului/ antreprenorul lucrarilor, are obligatia respectarii prevederilor Legii nr. 422/2001 Republicata, privind protejarea monumentelor istorice.

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

Pentru asigurarea confortului rezidentilor din zona se propun urmatoarele masuri:

- utilizarea unor echipamente performante care sa genereze nivele minime de zgomot si astfel disconfort minim vecinatatilor lucrarii;
- toate masurile propuse pentru factor de mediu *aer* se pot considera ca avand o componenta cu efect si asupra sanatatii umane (calitatea aerului in zonele invecinate).

In ceea ce priveste personalul ce deserveste activitatea de pe amplasament, este necesara dotarea corespunzatoare cu echipament de protectie, pastrarea stricta a regulilor de igiena si protectie a muncii la locul de munca.

Datorita masurilor luate de titularul de activitate, nu se intrevede posibilitatea aparitiei unor accidente cu impact major asupra populatiei si a mediului inconjurator.

Este necesara informarea de urgenta a populatiei din zona in cazul producerii unor evenimente sau accidente cu impact asupra mediului.

Pana la data elaborarii prezentei lucrari nu au fost primite reclamatii de la public cu privire la existenta proiectului analizat.

Nu sunt necesare masuri suplimentare fata de cele prevazute deja prin proiect.

### **h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea**

#### **Lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate**

Gestionarea deseurilor generate se face cu respectarea prevederilor Ordonantei de urgenta nr. 92 din 19 august 2021 privind Regimul Deseurilor, aprobata prin Legea nr. 17 din 6 ianuarie 2023.

Gestionarea deseurilor trebuie sa se realizeze fara a pune in pericol sanatatea umana si fara a dauna mediului:

- a) fara a genera riscuri pentru aer, apa, sol, fauna sau flora;
- b) fara a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- c) fara a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.

Toate deseurile vor fi colectate selectiv si depozitate temporar, cu respectarea prevederilor legale privind managementul deseurilor (HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor), apoi vor fi predate firmelor specializate in colectarea deseurilor.

Pe platforma balastierei, vor rezulta deseuri menajere, din activitatea personalului.

**Deseuri produse, colectate, stocate temporar (tipuri, cantitati, mod de depozitare)**

Nr.crt.	Cod dese	Denumire dese	Stare fizica	Instalatie/ sectie	Cantitate previzionata	Depozitare temporara
1.	20 03 01	Deseuri municipale amestecate	solida	Din activitatea personalului	100 kg/an	Europubela amplasata in spatiul amenajat

**Deseuri colectate, stocate temporar (tipuri, cantitati, mod de depozitare) comercializate la agenti economici autorizat**

Nr.crt.	Cod dese	Denumire dese	Stare fizica	Instalatie/ sectie	Cantitate previzionata	Preluare/valorificare
1.	20 03 01	Deseuri municipale amestecate	solida	Din activitatea personalului	100 kg/an	Agent economic autorizat pentru colectare/transport deseuri

**Managementul deseurilor**

Deseurile generate se vor colecta selectiv, se vor stoca temporar in containere marcate corespunzator pentru colectarea selectiva a deseurilor si se vor preda la operatori autorizati pentru colectarea si transportul in vederea valorificarii/ eliminarii finale. Colectarea deseurilor menajere se va realiza astfel incat sa fie evitat, pe cat posibil, orice risc de disconfort creat de mirosuri, insecte, rozatoare, etc.

Amplasarea containerelor se va realiza astfel incat accesul la ele sa fie rapid si usor, iar sistemul de acoperire sa fie usor de manevrat si sa asigure etanseitatea acestora. Recipientele vor fi mentinute in stare buna de functionare si vor fi inlocuite imediat la primele semne de pierdere a etanseitatii.

Deseurile menajere, rezultate din activitatea personalului, vor fi colectate selectiv, in europubele amplasate in spatiul special amenajat, apoi vor fi transportate in statia de sortare, de unde vor fi preluate de firma de salubritate, pe baza de contract.

Reparatiile ocazionale, de intretinere a utilajelor, schimbarea acumulatorilor uzati, a anvelopelor, se vor realiza in unitati autorizate, cu predarea acestora la schimb; ca urmare, nu vor rezulta deseuri de acest tip.

### **Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate**

Conform definitiei privind gestionarea deseurilor, prevenirea reprezinta toate masurile ce trebuie sa fie luate inainte ca o substanta/material/produs sa devina deoseu, in vederea reducerii:

- cantitati de deseuri, inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viata a acestora;

- impactului negativ al deseurilor generate asupra mediului si sanatatii populatiei.

In lista privind ierarhia deseurilor, prevenirea producerii deseurilor este prioritara. Prevenirea are drept scop incurajarea gestionarii deseurilor in vederea reducerii efectelor negative ale acestora asupra mediului.

Reducerea cantitatilor de deseuri rezultate in urma finalizarii investitiei, se realizeaza prin:

- cresterea gradului de colectare selectiva a deseurilor reciclabile in vederea refolosirii prin reutilizarea directa in activitati de constructii sau indirecta tot ca materiale de constructie, sau valorificare prin reciclare/ valorificare energetica;
- reutilizarea si reciclarea deseurilor rezultate se reduce cantitatea de deseuri depozitate si implicit spatiul destinat depozitelor si se realizeaza o economie a materiilor prime si a materialelor utilizate in constructii;
- mentenanta instalatiilor de incarcare/descarcare si transport deseuri.
- monitorizarea fluxului de deseuri rezultate.
- instruirea angajatilor.

### **i) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase**

In procesul tehnologic de exploatare a agregatelor minerale se vor utiliza substante toxice si periculoase, necesare functionarii utilajelor si mijloacelor auto, precum: uleiuri, combustibili, baterii si acumulatori.

- alimentarea cu combustibili a utilajelor se va face de la statiile de distributie carburanti din zona;

- lucrarile de reparatii si intretinere a utilajelor si autovehiculelor se vor realiza numai in cadrul unitatilor autorizate.

Substantele periculoase utilizate pe amplasament sunt:

• *Motorina* pentru autobasculante si utilajele terasiere - 0,48 tone/zi lucratoare x 240 zile lucratoare = 115,2 tone/an.

• *Uleiuri minerale* folosite ca lubrifianti pentru mijloacele auto si pentru utilaje – 250 l/an.

Motorina este un produs petrolier constituit din diferite fractii medii de distilare in compozitia careia intra hidrocarburi parafinice, naftanice, aromatice si mixte.

Motorina, conform Fisei Tehnice de Securitate prezinta risc de inflamare, se aprinde usor in contact cu suprafetele incalzite, in contact cu scantei sau flacari deschise.

Formeaza amestecuri explozibile cu aerul, limitele de explozie fiind:

- inferioara, % vol. - 6,0;
- superioara, % vol. - 13,5.

Normele Generale Romane de Protectia Muncii (ed. 2002) indica valori limita de expunere profesionala de 700 mg/m<sup>3</sup> pentru 8 ore, si de 1000 mg/m<sup>3</sup> pentru 15 minute. Este nociva prin inhalare, literatura de specialitate indicand riscul ca motorina sa favorizeze aparitia cancerului de piele.

**Alimentarea cu combustibili a utilajelor si mijloacelor auto se va face din statia de sortare a societatii, unde este amplasat un rezervor de motorina.**

**Mentionam ca pe amplasamentul balastierei nu se fac reparatii, schimburi de filtre, ulei, piese schimb, etc, aceste operatiuni fiind desfasurate pe amplasamentul statiei de sortare a societatii, ca urmare, nu rezulta deseuri de acest tip.**

**Pe amplasamentul proiectului supus analizei nu vor fi stocati lubrifianti, in nici un fel de recipient.**

## **B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii**

### ***Suprafete de exploatat***

Din suprafata totala de 8800.0 mp, exploatarea se va face pe o suprafata de 4423.0 mp, iar diferenta de 4377.0 mp va reprezenta pilierii de siguranta fata de terenurile invecinate.

### ***Volum exploatabile***

Volumul total care se va exploata din perimetrul exploatabil (in interiorul pilierilor) conform cotelor si dimensiunilor proiectate, va fi de 10731.6 mc, din care volumul util va fi de: 8625.7 mc si volum coperta (0.5 m) va fi de 2105.9 mc.

### ***Bilant suprafete***

- Suprafata totala = 8800.0 mp
- Suprafata construita la sol exploatare = 4423.0 mp
- Suprafata neexploatabila = 4377.0 mp
- > Suprafata zona verde = 3890.7 mp
- > suprafata construita la sol organizare santier = 55.8 mp
- > suprafata parcare = 70.0 mp
- > suprafata drum acces = 83.1 mp
- > suprafata platforma pietruita = 277.4 mp

### ***Indicatori urbanistici globali organizare santier***

- Suprafata totala = 8800.0 mp
- Suprafata la sol propusa = 55.8 mp

POT propus = 0.63 %

CUT propus = 0.0063



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

### **Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii**

Starea de sanatate a populatiei este parte integranta a conceptului de dezvoltare durabila. Sanatatea populatiei poate fi mentinuta prin reducerea nivelului de poluare imbunatatind astfel calitatea vietii. Actiunea mediului poluat asupra organismului uman este foarte variata si complexa si poate merge de la aparitia unui simplu disconfort pana la perturbari importante ale starii de sanatate.

Principalele forme de impact asupra sanatatii populatiei constau in:

- disconfort provocat populatiei din cauza prafului produs in punctele de lucru, emisiilor generate de vehiculele care asigura transportul materiilor prime si a deseurilor. Functie de intensitatea emisiilor si perioada de actionare, pot duce la stare de jena in respiratie, probleme oftalmologice, stres;
- disconfort datorat zgomotului generat de echipamentele, utilajele pentru constructii, peste limitele legale si o perioada de timp indelungata care pot duce la probleme de sanatate, care se manifesta pe perioada disconfortului.

Dat fiind specificul activitatilor, nu exista posibilitatea contaminarii mediului cu germeni patogeni sau aparitia vreunui impact de aceasta natura.

Responsabilitatea titularului de proiect este sa identifice si sa evite sau sa minimizeze riscurile si impactul negativ asupra sanatatii, sigurantei si securitatii comunitatii locale, care pot aparea pe durata ciclului de viata a proiectului, datorata atat circumstantelor existente cat si celor neobisnuite. Datorita masurilor luate de titularul de activitate, nu se intrevece posibilitatea aparitiei unor accidente cu impact major asupra populatiei si a mediului inconjurator.

Prin zona de amplasare si prin masurile care sunt luate, activitatile care se vor desfasura in cadrul obiectivului nu vor avea impact negativ major asupra conditiilor de viata ale locuitorilor (schimbari asupra calitatii mediului, zgomot).

Deoarece amplasamentul pe care urmeaza a se realiza investitia se afla intr-un mediu fara specii protejate sau valoroase, la realizarea investitiei propuse nu prognozam un impact negativ asupra ecosistemelor terestre sau acvatice din zona.

### **Impactul cumulativ**

Efectele cumulative reprezinta efectele combinate rezultate din doua sau mai multe activitati existente si functiunile ce se propun a fi realizate conform proiectului, de ex. poluarea sonora, calitatea aerului, aspectele vizuale sau cele legate de peisaj.

Prin impactul cumulativ se au in vedere acei factori cumulativi care pot sa isi cumuleze efectul in spatiu si timp si care pot conduce la efecte cumulative asupra populatiei, florei, faunei si in general asupra biodiversitatii.

Viitoarea exploatare de agregate minerale se afla intr-o zona unde exista mai multe proiecte, situate la:

- 303.0 m Nord de statia de sortare a societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 340.0 m Vest de folosinta piscicola 1.78 ha a societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 415.0 m Vest de folosinta piscicola 1.82 ha a societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 215.0 m Vest de perimetrul de exploatare 3.03 ha al societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 621.0 m Vest de folosinta piscicola 3.53 ha a societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 347.0 m Nord-Vest de perimetrul de exploatare 7.98 ha al societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 543.0 m Nord Vest de perimetrul de exploatare 0.94 ha al societatii S.C. VERIMEX GENERAL GRUP S.R.L.;
- 2025.0 m Nord-Vest de folosinta piscicola apartinand S.C. BETO CONSTRUCT AG S.A.;
- 2132.0 m Nord-Vest de folosinta piscicola apartinand S.C. BETO CONSTRUCT AG S.A.;
- 2019.0 m Nord-Vest statia de sortare apartinand S.C. BETO CONSTRUCT AG S.A.;
- 2278.0 m Nord-Vest de statia de sortare a societatii S.C. HIDRO ARGES S.R.L.;
- 2303.0 m Nord-Vest de folosinta piscicola a societatii S.C. HIDRO ARGES S.R.L.



1 = Folosinta piscicola 1.78 ha, VERIMEX GENERAL GRUP	8 = Folosinta piscicola BETO CONSTRUCT
2 = Folosinta piscicola 1.82 ha, VERIMEX GENERAL GRUP	9 = Folosinta piscicola BETO CONSTRUCT
3 = Perimetru exploatare 3.03 ha, VERIMEX GENERAL GRUP	10 = Statie sortare BETO CONSTRUCT
4 = Folosinta piscicola 3.53 ha, VERIMEX GENERAL GRUP	11 = Statie sortare HIDRO ARGES
5 = Statie sortare VERIMEX GENERAL GRUP	12 = Folosinta piscicola HIDRO ARGES
6 = Perimetru exploatare 7.98 ha, VERIMEX GENERAL GRUP	
7 = Perimetru exploatare 0.94 ha, VERIMEX GENERAL GRUP	

Plan de situatie impact cumulativ

Activitatile care pot duce la un impact cumulativ sunt:

- exploatarea agregatelor minerale;
- functionarea statiilor de sortare a agregatelor minerale;
- functionarea utilajelor si autovehiculelor care vor extrage si transporta agregatele minerale.

Astfel, se va inregistra un impact cumulat cauzat de intensificarea activitatii de transport materiale si personal din zonele vizate, activitate care nu are un caracter regulat ci este pe o perioada limitata de timp, dar si de activitatile poluatoare (exploatarea si sortarea agregatelor minerale).

Efectul cumulativ al acestor activitati poate produce un impact negativ (senzatie de disconfort) asupra angajatilor si asupra locuitorilor din zona, prin:

- poluarea atmosferei (pulberi sedimentabile rezultate in urma circulatiei mijloacelor auto si de la functionarea motoarelor cu ardere interna ale utilajelor si mijloacelor de transport);
- poluarea fonica (zgomotele si vibratiile, produse in timpul functionarii utilajelor si mijloacelor auto).

Activitatile desfasurate in zona (exploatarea si sortarea agregatelor minerale) se vor realiza numai in timpul zilei, propagarea zgomotelor din zona fiind diminuata in acest fel si va fi practic nula pe perioada noptii si in zilele de sarbatori legale.

Se are de asemenea in vedere ca toate utilajele, precum si masinile de transport agregate minerale sunt de generatie noua, cu motorizari Euro V–VI si cu emisii mici de noxe in atmosfera, lucru care face ca impactul cumulativ al functionarii simultane sa fie mult diminuat.

Apreciem ca impactul cumulativ al tuturor activitatilor desfasurate in zona asupra factorilor de mediu, se afla in limita valorilor admise prin legislatia in vigoare, acest lucru fiind ajutat si de pozitia amplasamentului fata de zonele rezidentiale.

Avand in vedere cele prezentate, consideram ca impactul cumulat al lucrarilor de exploatare a agregatelor minerale nu se constituie in surse de impact major asupra aerului, apelor de suprafata si subterane, vegetatiei si faunei terestre, solului si subsolului si nici asupra asezarilor umane sau a altor obiective din zona, cu conditia indeplinirii recomandarilor si masurilor prevazute in studiul de impact asupra mediului si detaliate anterior.

### **Magnitudinea si complexitatea impactului**

Impact relativ redus si local in perioada executiei proiectului.

Magnitudinea impactului este redusa, fiind in stransa corelatie cu complexitatea si marimea proiectului.

Nu va exista un impact semnificativ asupra componentelor mediului inconjurator in conditii normale de functionare.

### **Probabilitatea impactului**

Impactul investitiei asupra mediului are loc in timpul activitatii de exploatare a agregatelor minerale si este limitat la aceasta perioada (1 an), va exercita impact

negativ asupra aerului, în special prin emisii de pulberi cu conținut variat și prin emisii de vibrații și zgomot.

Efectele au caracter temporar și acționează în special asupra personalului muncitor, din cauza expunerii mai îndelungate.

### **Durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Impact cu durată, frecvență și reversibilitate reduse datorită naturii proiectului și măsurilor prevăzute de acesta.

**Impactul rezidual** asupra factorilor de mediu este negativ nesemnificativ și se manifestă prin:

- creșterea emisiilor de gaze de esapament în atmosferă;
- antrenarea de pulberi în atmosferă.

Prin măsurile care se vor adopta pentru evitarea, prevenirea și reducerea oricăror efecte semnificative asupra factorilor de mediu este de așteptat o reducere a valorilor impacturilor apreciate a se produce.

Efectele care rămân după implementarea măsurilor de evitare și reducere sunt exprimate sub forma impactului rezidual, care în cazul proiectului analizat este nesemnificativ, atât în perioada de exploatare agregate minerale cât și în cea de operare.

După încetarea activității de exploatare a agregatelor minerale, calitatea aerului va reveni la cea dinaintea de exploatare.

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

Impact relativ redus și local în perioada execuției proiectului.

### **Natura transfrontalieră a impactului**

Date fiind distanțele mari până la granițele țării, și specificul activității proiectului, atât în perioada de construcție dar și de funcționare, nu va exista un impact transfrontieră.

### ***Impactul cumulativ transfrontier***

Nu se va manifesta un impact cumulativ transfrontier prin natura activităților desfășurate atât în faza de execuție cât și în cea de operare și datorită distanței față de granițe.

<h2><b>VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu</b></h2>
--

Monitorizarea mediului reprezintă un ansamblu de operațiuni privind supravegherea, evaluarea, prognozarea și avertizarea, în scopul intervenției operative pentru menținerea stării de echilibru a mediului.

### **Program de monitorizare a resurselor de apa inainte, in timpul si dupa executia lucrarilor prevazute prin proiect**

Influenta exploatarei de balast asupra apei subterane este neglijabila, in conditiile exploatarei la 1.0 m deasupra nivelului hidrostatic.

De asemenea, influenta exploatarei asupra raului Arges este neglijabila tinandu-se cont ca exploatarea se va face fara luciu de apa, la 1.0 m deasupra nivelului hidrostatic.

Va fi urmarit in permanenta procesul de extractie, astfel incat sa nu apara defectiuni si scurgeri de carburanti de la utilajele terasiere.

### **Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

Masurile de protectie a apelor de suprafata si subterane, in perioada de exploatare a agregatelor minerale, sunt urmatoarele:

- pe amplasament nu se vor depozita carburanti;
- alimentarea si reparatiile utilajelor se vor face in locuri special amenajate si ateliere;
- deseurile menajere sau de orice alta natura se vor depozita numai in locuri special amenajate.

Masurile pentru reducerea emisiilor de poluanti in atmosfera, respectiv pentru diminuarea impactului acestora asupra calitatii aerului, sunt caracteristice lucrarilor de excavare si anume:

- stropirea cu apa a drumurilor de acces in perioadele lipsite de precipitatii;
- evitarea activitatilor de incarcare/descarcare a autovehiculelor cu materiale generatoare de praf in perioadele cu vant cu viteze de peste 3 m/s;
- utilizarea de autovehicule si de utilaje dotate cu motoare de tip EURO V - VI, ale caror emisii respecta legislatia in vigoare;
- intretinerea corespunzatoare a motoarelor autovehiculelor si a utilajelor;
- intretinerea permanenta a drumurilor contribuie la reducerea impactului sonor;
- se interzice circulatia autovehiculelor in afara drumurilor trasate pentru functionarea santierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice);
- utilizarea de echipamente si autovehicule cu reviziile facute la zi, astfel incat sa se evite pe cat posibil disconfortul creat de zgomotul acestora pe perioada de lucru;
- depozitarea de materiale utile trebuie realizate in sprijinul constituirii unor ecrane intre santier si zonele locuite.

### **Protectia si refacerea zacamantului**

Activitatile care vor fi desfasurate in perioada de exploatare a agregatelor minerale nu vor reprezenta surse de poluare a subsolului, inasa exploatarea agregatelor minerale va avea impact asupra subsolului datorita activitatii de extractie a agregatelor.

Din suprafata totala de 8800.0 mp, exploatarea se va face pe o suprafata de 4423.0 mp, iar diferenta de 4377.0 mp reprezinta pilierii de siguranta fata de terenurile invecinate.

Dupa finalizarea exploatarei agregatelor minerale, zona excavata va fi redada in circuitul agricol.

## **IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare**

### **A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene**

***Activitatea propusa prin prezentul proiect nu intra sub incidenta prevederilor urmatoarelor directive:***

**Directiva 96/82/CE** privind controlul accidentelor majore in care sunt implicate substante periculoase (Directiva SEVESO).

Directiva se aplica obiectivelor in care sunt prezente substante periculoase in cantitati suficiente ca sa existe pericolul producerii unui accident major.

Scopul acestei directive este de a preveni accidentele majore in care sunt implicate substante periculoase si de a limita consecintele pentru populatie si mediu.

**Directiva 1999/13/CE** privind reducerea emisiilor de compusi organici volatili (COV), datorate utilizarii solventilor organici in anumite activitati si instalatii, modificata de Directiva Parlamentului European si a Consiliului 2004/42/CE.

Scopul directive este de a preveni sau a reduce efectele directe sau indirecte ale emisiilor de compusi organici volatili in mediu, in principal in aer, si potentialele lor riscuri pentru sanatatea publica, prin masuri si proceduri care sa fie puse in aplicare in activitatile industriale definite in anexa I din cuprinsul directivei.

**Directiva 2001/80/CE** privind limitarea emisiilor in aer de poluanti provenind de la instalatiile mari de ardere.

Directiva se aplica instalatiilor de ardere, a caror putere termica instalata este mai mare sau egala cu 50 MW, indiferent de tipul de combustibil utilizat (solid, lichid sau gazos).

**Directiva 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului privind emisiile industriale (2012/795/UE)**, transpusa in legislatia romana prin Legea nr 278 - 2013 privind Emisiile Industriale.

***Activitatea propusa intra sub incidenta prevederilor:***

**Directiva Cadru privind Apa (2000/60/EC)**, transpusa in legislatia romana prin Legea nr. 107/1996 din 25 septembrie 1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

Obiectul directivei este de a stabili un cadru pentru protectia apelor interioare de suprafata, a apelor de tranzitie, a apelor de coasta si a apelor subterane.

**Directiva nr.2008/50/CE** a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, **transpusa in legislatia romana prin Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator.**

**Directiva (UE) 2018/851** a Parlamentului European si a Consiliului de modificare a **Directivei 2008/98/CE**, privind deseurile, transpusa in legislatia romana prin Ordonanta de Urgenta Nr. 92/2021 din 19 august 2021 privind regimul deseurilor.

**B. Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat**

Nu este cazul.

## **X. Lucrari necesare organizarii de santier**

### **Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier**

Organizarea de santier, in cadrul perimetrului de exploatare, va fi amplasata pe latura de SE a amplasamentului, spre drumul de exploatare. Accesul la aceasta va fi asigurat prin intermediul drumului de exploatare existent.

Organizarea de santier va ocupa o suprafata de 125.8 mp in cadrul terenului, din care 55.8 mp constructii provizorii.

Terenul destinat organizarii de santier va fi acoperit cu un strat de piatra sparta de minim 30 cm, care va fi intretinut de-a lungul perioadei de functionare a obiectivului. In cadrul organizarii de santier se vor delimita spatiile de parcare.

Activitatea desfasurata in cadrul perimetrului presupune amplasarea temporara a unor module prefabricate si nu presupune construirea de cladiri si anexe tehnologice.

Organizarea de santier va fi dezafectata la finalul lucrarilor de exploatare, spatiul ocupat de aceasta in cadrul suprafetei de teren urmand a fi redat circuitului natural.

Organizarea de santier se va structura sub forma unei platforme pietruite pe care se va aseza urmatoarea zona administrativ-gospodareasca:

1. Modul containerizat 1, regim de inaltime: parter

Suprafata construita la sol a modulului va fi de 30,50 mp, iar suprafata utila a acestuia va fi de 27,48mp.

2. Modul containerizat 2, regim de inaltime: parter

Suprafata construita la sol a modulului va fi de 15,25 mp, iar suprafata utila a acestuia va fi de 13,34 mp.

3. Grup sanitar ecologic mobil

Suprafata construita la sol a grupului sanitar va fi de 2,25 mp si va avea regim de inaltime: parter.

4. Platforma gunoi, suprafata construita la sol de 5,8 mp.

5. Pichet PSI, suprafata construita la sol a pichetului PSI va fi de 2,00 mp si va avea regim de inaltime: parter.

6. Parcare auto (2 auto), suprafata construita la sol: 70,00 mp

7. Drum acces, suprafata construita la sol: 83,10 mp

Platforma pietruită va avea suprafața de 277,40 mp.

### **Localizarea organizării de șantier**

Exploatarea agregatelor minerale se va realiza pe terenul cu suprafața totală de 8800.0 mp, situat în extravilanul orașului Topoloveni, județul Argeș

Viitoarea exploatare de agregate minerale va fi amplasată în bazinul hidrografic al râului Argeș, în terasa mal stâng a râului Argeș și în terasa mal drept paraul Carcinov.

Terenul se învecinează la Nord cu proprietate NC 83188, la Est și Vest cu drumuri de exploatare și la Sud cu proprietate NC 83190.

Organizarea de șantier, în cadrul perimetrului de exploatare, va fi amplasată pe latura de SE a amplasamentului, spre drumul de exploatare. Accesul la aceasta va fi asigurat prin intermediul drumului de exploatare existent.

Organizarea de șantier va ocupa o suprafața de 125.8 mp în cadrul terenului, din care 55.8 mp construcții provizorii.

### **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Lucrările organizării de șantier necesare realizării obiectivului nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra mediului, lucrările nefiind generatoare de deseuri toxice, deseuri petroliere, combustibili, care să polueze râul, solul, apele subterane sau aerul.

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

Sursele de impurificare a atmosferei vor fi reprezentate de excavarea propriu-zisă și de funcționarea autovehiculelor și utilajelor.

Pentru evacuarea și dispersia poluanților în mediu, respectiv pentru diminuarea impactului acestora asupra calității aerului, se vor lua următoarele măsuri:

- stropirea cu apă a drumurilor de acces în perioadele lipsite de precipitații;
- evitarea activităților de încărcare/descărcare a autovehiculelor cu materiale generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze de peste 3 m/s;
- utilizarea de autovehicule și de utilaje dotate cu motoare de tip EURO V - VI, ale căror emisii respectă legislația în vigoare;
- întreținerea corespunzătoare a motoarelor autovehiculelor și a utilajelor.

### **Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

Deși se apreciază un impact nesemnificativ asupra calității aerului, este recomandat ca pentru termenii de referință să fie specificate o serie de măsuri de reducere a emisiilor pentru minimizarea disconfortului creat:

- întreținerea corespunzătoare a vehiculelor și echipamentelor în conformitate cu un program de reparații/revizii periodice;
- asigurarea unui management corect al deșeurilor;
- curățarea zilnică a căilor de acces;
- pentru limitarea disconfortului ce apare în perioada de construcție se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deservește zonele de lucru, mai ales pentru cele care



transporta materiale de constructie ce pot elibera in atmosfera particule fine. Transportul acestor materiale se va face pe cat posibil acoperit;

- se vor lua masuri de reducere a nivelului de praf pe durata constructiilor;
- materialele de constructii pulverulente se vor depozita si manipula in asa maniera incat sa reduca la minim nivelul de particule ce pot fi antrenate de curentii atmosferici;
- procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pamant, vor fi reduse in perioade cu vant puternic sau se va realiza o umectare mai intensa a suprafetelor.

#### Masuri de protectie a vecinatatilor prin pastrarea distantelor impuse

Pilierii de siguranta sunt in conformitate cu legislatia aferenta: minim 5.0 m fata de terenurile invecinate si drumurile de exploatare.

Fata de albia minora a raului Arges se pastreaza pilierul minim de 100.0 m (320.0 m).

Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declansarea unor incendii se va evita lucrul cu si in preajma surselor de foc. Daca se folosesc utilaje cu actionare electrica, se va avea in vedere respectarea masurilor de protectie in acest sens, evitand mai ales utilizarea unor conductori cu izolatii necorespunzatoare si a unor impamantari necorespunzatoare.

#### Masuri de securitate si sanatate in munca

Normele de securitate si sanatate in munca stabilite prin legile specifice reprezinta un sistem unitar de masuri si reguli aplicabile tuturor participantilor la procesul de munca.

Activitatea desfasurata in cadrul obiectivului analizat se face cu indeplinirea legislatiei in vigoare privind securitatea si sanatatea in munca:

- Legea 319/2006 „Legea securitatii si sanatatii in munca”
- HG 1048/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca.

1. Lucrarile se vor executa pe baza proiectului de organizare si a fiselor tehnologice elaborate de tehnologul executant, in care se vor detalia toate masurile de protectie a muncii. Se va verifica insusirea fiselor tehnologice de catre intreg personalul din executie.

2. Dintre masurile speciale ce trebuiesc avute in vedere se mentioneaza:

- zonele periculoase vor fi marcate cu placaje si inscriptii;
- se vor face amenajari speciale (podine de lucru, parapeti, dispozitive);
- toate dispozitivele, mecanismele si utilajele vor fi verificate in conformitate cu normele in vigoare;

3. Se atrage atentia asupra faptului ca masurile de securitate si sanatate in munca a muncii prezentate nu au un caracter limitativ, constructorul avand obligatia de a lua toate masurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de munca (masuri prevazute si in «Norme specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrari».

### Masuri de prevenire a accidentelor in faza de executie

Acest tip de masuri trebuie luate de catre antreprenorul general si de eventualii subcontractanti, cu respectarea legislatiei romanesti privind securitatea si sanatatea in munca, paza contra incendiilor, paza si protectia civila, registrul deseurilor si altele. De asemenea, se vor respecta prevederile proiectelor de executie, a caietelor de sarcini, a legilor si normativelor privind calitatea in constructii.

Succint, masurile se vor referi la:

- controlul strict al personalului angajat privind disciplina in santier, instructajul periodic, portul echipamentului de protectie, prezenta numai la locul de munca unde este alocat;
- verificarea inainte de intrarea in lucru a utilajelor, mijloacelor de transport, macaralelor, echipamentelor, mecanismelor si uneltelor pentru a constata integritatea si buna functionare a acestora;
- verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului in anumite zone, placute indicatoare cu insemne de pericol;
- realizarea de imprejmui, semnalizari si alte avertizari, pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul si restrictionarea accesului persoanelor in santiere;
- intocmirea unui plan de interventii in caz de situatii neprevazute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitatii, furtuni). Planul va prevedea in special masurile de alertare, informare, punere la adpost a bunurilor materiale pentru interventia in astfel de situatii.

## **XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei**

### **Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii**

Lucrarile pentru refacerea si reabilitarea ecologica a mediului vor fi efectuate de executant si constau in:

- colectarea si evacuarea de pe amplasament a deseurilor rezultate din activitatea de executie;
- drumurile existente vor fi folosite numai pe baza unor conventii incheiate cu detinatorii acestora;
- demolarea si evacuarea dotarilor temporare ale constructiilor (baracamente, depozite ale organizarii de santier sau amenajate la fronturile de lucru);
- demolarea cailor de acces, amenajate pe perioada de executie;
- nivelarea terenului, inierbarea si amenajarea peisagistica a suprafetelor de teren ocupate temporar in perioada de executie;
- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic, in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni;

- verificarea respectarii parametrilor avizati de exploatare.

### **Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale**

Pentru prevenirea poluarilor accidentale se vor lua urmatoarele masuri:

- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic, in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni;
- la sfarsitul saptamanii se va efectua curatirea fronturilor de lucru, eliminandu-se toate deseurile;
- drumurile existente vor fi folosite numai pe baza unor conventii incheiate cu detinatorii acestora.

In cazul unor scurgeri de motorina sau uleiuri, vor fi luate imediat masuri de colectare si prevenire sau inlaturare a poluarii solului, pentru a preveni infiltrarea in adancime, spre apa subterana.

### **Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei**

Activitatea de dezafectare a organizarii de santier va consta in retragerea utilajelor, ecologizarea terenului ocupat, predarea deseurilor societatilor autorizate specializate.

La incetarea activitatii de exploatare a agregatelor minerale, dezafectarea, postutilizarea si refacerea amplasamentului se va face dupa un program si o tehnologie specifica, ce cuprinde:

- a. dezafectarea utilajelor (izolarea, scoaterea de sub tensiune, transportarea in sectiile specializate pentru inspectie din punct de vedere electric si mecanic; in functie de gradul de uzura constatat se va hotari destinatia utilajelor, respectiv reutilizarea in alta locatie, repararea utilajelor si apoi re folosirea pe o noua locatie);
- b. aducerea terenului ocupat cu organizarea de santier la starea initiala (se recolteaza probe de sol si subsol din incinta dezafectata si din amonte de aceasta si se compara rezultatele obtinute cu valorile de referinta la punerea in functiune a obiectivului; in cazul contaminarii solului si subsolului se fac lucrari de decontaminare, in functie de poluantul depistat).

### **Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului**

Se recomanda transportarea/comercializarea tuturor agregatelor minerale de pe amplasament, evacuarea conform legislatiei in vigoare a deseurilor generate de exploatarea agregatelor minerale, transportul echipamentelor si a utilajelor la bazele de productie apartinatoare, respectiv reamenajarea zonei exploatate.

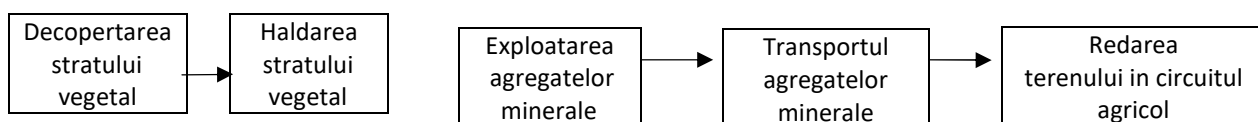
Dupa finalizarea exploitarii agregatelor minerale, zona excavata se va reda in circuitul agricol. Cota finala a terenului reamenajat va fi 284.50 mdMN.

## XII. Anexe - piese desenate

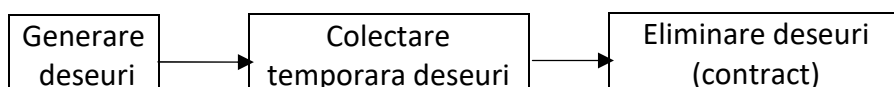
1. Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele); planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente):

- Plan de incadrare in zona
- Plan de situatie

2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare:



3. Schema-flux a gestionarii deseurilor:



4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului:  
Nu este cazul.

**XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare**

Nu este cazul.

**XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate**

1. Localizarea proiectului

Bazinul hidrografic: Arges

Cursuri de apa (denumire si cod cadastral):

- raul Arges, cod cadastral X.1.000.00.00.00.0
- paraul Carcinov, cod cadastral X.1.023.00.00.00.0

Corpul de apa de suprafata principal: raul Arges, sector aval acumulare Golesti – intrare acumulare Zavoiu Orbului, cod corp RORW10.1\_B3.

Corpul de apa de suprafata secundar este paraul Carcinov: sector amonte evacuare Topoloveni-confluenta Arges, cod corp RORW10.1.21\_B2.

Corpuri de apa subterana:

- Corpul de apa subterana ROAG05 - Lunca si terasele raului Arges
- Corpul de apa subterana ROAG12- Estul Depresiunii Valahe

**2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa**

Nr. crt.	Cod/nume corp de apa suprafata	Clasa de stare ecologica / potential ecologic	Confidenta evaluarii starii ecologice / potentialului ecologic
1.	RORW10.1_B3 / Arges: aval acumulare Golesti – intrare acumulare Zavoiu Orbului	2	3
2.	RORW10.1.21_B2 / Carcinov: amonte evacuare Topoloveni - confluenta Arges	3	2

Nr. crt.	Cod/nume corp de apa subterana	Starea cantitativa	Starea chimica
1.	ROAG05 / Lunca si terasele raului Arges	Buna	Buna
2.	ROAG12 / Estul Depresiunii Valahe	Buna	Buna

**3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz**

*Obiectivele de mediu ale corpului de apa de suprafata*

Bazinul hidrografic	Numele CA	Codul CA	Obiectiv de mediu		Starea ecologica	Starea chimica actuala	Atingerea obiectivului de mediu – starea ecologica / potential ecologic	Atingerea obiectivului de mediu – starea chimica
			Stare ecologica	Stare chimica				
								2022-2027
Arges	Arges: aval acumulare Golesti – intrare acumulare Zavoii Orbului	RORW10.1_B3	buna	buna	2	2		
Arges	Carcinov: amonte evacuare Topoloveni - confluenta Arges	RORW10.1.21_B2	buna	buna	3	2		

*Obiectivele de mediu ale corpurilor de apa subterana*

Spatiu/ Bazinul hidrografic	Denumire corp de apa subterana	Cod corp de apa subterana	Obiectiv de mediu		Starea cantitativa actuala	Starea chimica actuala	Termenul de atingere a obiectivului de mediu		Tip exceptie	Justificare aplicare exceptii*
			Stare cantitativa	Starea chimica			Starea cantitativa	Starea chimica		
Arges - Vedea	Lunca si terasele raului Arges	ROAG05	buna	buna	buna	B	2020	2020		
	Estul Depresiunii Valahe	ROAG12	buna	buna	buna	B	2020	2020		

Intocmit,  
 APOMAR CONSULTING  
