



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

ACORD DE MEDIU  
Nr. 9 din 15.07.2022

Ca urmare a cererii adresată de **SC MDA INVEST SRL**, cu sediul în Moșnița Nouă – Avicola, nr. cad. C3, camera 1, județul Timiș, înregistrată la APM Arad cu nr. 2074/R/11824 din 24.09.2020, în baza prevederilor:

- **Legii 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- **OUG nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin **Legea nr. 49/2011**,
- **Legii apelor nr. 107/1996**, cu modificările și completările ulterioare,  
se emite:

ACORD DE MEDIU  
pentru proiectul

„EXPLOATAREA AGREGATELOR MINERALE DIN PERIMETRUL ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN, JUDEȚUL ARAD ȘI/CU AMENAJAREA LUCIULUI DE APĂ REZULTAT ÎN URMA EXPLOATĂRII CA ZONĂ DE AGREMENT (LAC DE AGREMENT)”  
propus a fi realizat în intravilanul comunei Zăbrani, FN (trup izolat) – CF nr. 300576, 300578 și 300577, județul Arad,  
titular SC MDA INVEST SRL

În scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului, care prevede:

**I.1. Proiectul se încadrează în prevederile:**

- Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2, pct. 2, lit. a) – „carriere, exploatarea miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1”;
- Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, art. 48, lit. f) amenajări și instalații de extragere a agregatelor minerale din albiile sau malurile cursurilor de apă, lacurilor și din terase: balastiere, cariere etc.

**I.2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicile lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate**

Proiectul prevede exploatarea și valorificarea agregatelor minerale în perimetrul Zăbrani - Sat Bătrân, jud. Arad și cu amenajarea luciului de apă rezultat în urma exploatării ca zonă de agrement ( lac de agrement ).

Perimetrul ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN este situat în teritoriul cadastral intravilan al comunei Zăbrani, ca trup izolat de intravilan în extravilan, pe malul stâng al râului Mureș, între bornele CSA nr. 103 și nr. 104, la cca. 4 km nord de intravilanul comunei Zăbrani, la minim 3,5 km



sud de limita sudică a perimetrului de protecție hidrogeologică al captării de apă subterană Ghioroc și la minim 8,35 km sud – est de colțul sud – estic al perimetrului de protecție hidrogeologică al captării de apă subterană Mândruloc, cod cadastral IV – 1 (de ordinul I).

Terenul ocupat de perimetrul ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN are suprafața de 106.000 m<sup>2</sup>, este înscris în CF nr. 300576 Zăbrani, Nr. cadastral/Nr. Topo: 300576 (50.000 m<sup>2</sup>), CF nr. 300576 Zăbrani, Nr. cadastral/Nr. Topo: 300578 (46.900 m<sup>2</sup>) și CF nr. 300577 Zăbrani, Nr. cadastral/Nr. Topo: 300577 (9.100 m<sup>2</sup>), având categoria de folosință arabil.

Pentru suprafața terenului pe care este situat amplasamentul perimetrului ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN (10,6 ha) beneficiarul - S.C. MDA INVEST SRL are încheiat contract de constituire a dreptului suprafețe cu proprietarul acestuia -S.C. BETON IDM S.R.L.

Coordonatele punctelor care delimitează perimetrul ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN, în sistem „Stereo 1970”, sunt:

Punct	X (Nord)	Y (Est)	Punct	X (Nord)	Y (Est)
1	518309,617	233562,349	22	518102,595	234063,187
2	518296,312	233590,504	23	518040,943	234056,461
3	518257,156	233585,085	24	517969,513	234048,288
4	518255,688	233592,360	25	517968,852	234042,724
5	518253,409	233603,653	26	517975,248	234018,525
6	518226,075	233739,131	27	517984,957	233981,790
7	518205,621	233784,540	28	517995,546	233941,724
8	518170,620	233862,242	29	517996,436	233909,134
9	518153,060	233972,952	30	517997,311	233891,466
10	518134,436	234020,858	31	517992,481	233855,461
11	518122,080	234036,158	32	517987,551	233820,001
12	518110,267	234063,479	33	517978,342	233771,302
13	518106,590	234063,339	34	517977,938	233769,165
14	518107,901	234027,988	35	517976,656	233758,341
15	518112,202	234026,662	36	517975,688	233750,167
16	518108,515	234019,626	37	517976,579	233709,919
17	518102,505	234021,911	38	517978,762	233696,188
18	518103,566	234023,935	39	518013,659	233612,349
19	518100,645	234024,685	40	518038,809	233568,589
20	518102,589	234029,625	41	518047,965	233558,159
21	518103,887	234029,226	42	518063,363	233532,357

Suprafața efectivă propusă pentru exploatarea agregatelor minerale din perimetrul ZĂBRANI - SAT BĂTRÂN este de 53.000 m<sup>2</sup> (5,3 ha). Exploatarea agregatelor minerale se va realiza și sub nivelul pânzei freatice, până în jurul cotei de + 107,50 mc (cca. 4,50 m sub nivelul pânzei freatice).

Coordonatele punctelor care delimitează suprafața de cca. 5,3 ha, ce se va excava din perimetrului ZĂBRANI - SAT BĂTRÂN, în sistem „STEREO '70”, sunt următoarele:

Punct	X (Nord)	Y (Est)
1	518233	233648
2	518215	233736
3	518160	233859
4	518148	233943
5	518019	233940
6	518018	233802
7	518053	233714
8	518058	233599
9	518095	233584
10	518180	233620

**Lucrările aferente proiectului se vor desfășura în două etape:**

**În etapa inițială** se va pune în practică logistica necesară realizării proiectului privind exploatarea agregatelor minerale, începând cu organizarea de șantier și continuând cu exploatarea propriu-zisă, valorificarea produsului minier și lucrările de refacere a mediului.

Aspectele definitorii ale acestei etape sunt:

- organizarea de șantier și dotările necesare pentru realizarea exploatării



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- programul de lucru propus și productivitatea utilajelor necesare pentru realizarea exploatării prin programe anuale conform permiselor de exploatare
- amenajarea căilor de acces în perimetrul de exploatare
- lucrări de deschidere a frontului de exploatare
- lucrări de pregătire prin îndepărtarea și depozitarea temporară a solului vegetal
- activitatea de excavare ( exploatarea propriu-zisă a resursei minerale)
- activitatea de transport pentru livrarea produsului minier exploatat
- în jurul zonei excavate se va amenaja un dig de pământ, cu secțiune trapezoidală, folosind materialul din decopertă, cu rolul de a nu permite scurgerea apelor de șiroire ce spală terenurile învecinate, în lacul nou creat prin exploatarea agregatelor minerale sub nivelul freatic
- asigurarea necesarului de apă
- realizarea și gestionarea sistemului de evacuare a apelor uzate, meteorice
- gestionarea deșeurilor
- monitorizarea calității apei freatice atât din lacul nou-creat cât și prin prelevarea de probe din cele 2 foraje de monitorizare, dispuse amonte, respectiv aval de perimetrul de exploatare, pe direcția de curgere a freaticului
- lucrări de închidere și refacere a mediului, cu verificarea stabilității taluzurilor

Suprafața excavată este de cca. 53.000 m<sup>2</sup>.

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN se va realiza utilizând metoda optimă pentru astfel de zăcăminte, respectiv „metoda treptelor orizontale descendente”.

Exploatarea se va realiza în trei trepte, respectiv:

- o treaptă de steril (copertă-sol vegetal), având înălțimea cuprinsă între 0 – 0,50 m.
  - o treaptă de util cu înălțimea medie de cca. 6,70 m, deasupra nivelului pânzei freatice cu cca. 0,3 ÷ 0,5 m;
  - a doua treaptă de util submersă, cu înălțimea medie de cca. 5,00 m, până la cota + 107,50 m (terenul natural are cote ce variază în jurul valorii de 119,5 m - 120,0 m);
- Între treapta de copertă de 0 - 0,5 m și prima treaptă de util, precum și între cele două trepte de util (prima de 6,7 m grosime și a doua de 5 m grosime) se vor lăsa berme de siguranță cu lățimea finală de minim 1 m.

Descrierea lucrărilor proiectate:

Lacul se va realiza în debleu, în trei trepte, sub nivel hidrostatic (metoda de extracție: trepte descendente) într-un perimetru cu următoarele caracteristici:

- S<sub>totală</sub> = 10,6 ha
- S<sub>exploatare</sub> = 5,3ha
- S<sub>luciu apă</sub> = 3,857 ha
- H<sub>med. săpătură</sub> = 11 m (cota medie teren natural: 119,20 mdM, talpa excavației = 107,5 mdM, NH = 112,3 mdM )
- H<sub>apă</sub> = cca. 4,7 m
- V<sub>apă</sub> = cca. 170000 mc

Volumele estimate pentru această etapă a proiectului sunt:

Volumul total excavat - cca. 312.700 m<sup>3</sup>, între cota actuală a terenului (terenul natural are cote ce variază în jurul valorii de 119,5 m - 120,0 m) și 107,50 m.

Volumul util total (rezerva exploatabilă) - cca. 305.974 m<sup>3</sup>, între cotele 119,20 m și 107,50 m;

Volumul extras (extras industrial) - cca. 300.000 m<sup>3</sup>, pentru pierdere extimată la cca. 2%;

Volumul de sol vegetal (coperta) - cca. 6.720 m<sup>3</sup>, între cota actuală a terenului (terenul natural are cote ce variază în jurul valorii de 119,5 m - 120,0 m) și 112,20 m.

Luciul de apă va avea o suprafață de cca. 38.567 m<sup>2</sup>, iar adâncimea apei va oscila în jurul valorii de 4,5 - 4,70 m funcție de regimul precipitațiilor.

**În etapa a 2-a** se va trece la amenajarea lacului rezultat în urma exploatării ca zonă de agrement, ce va include în principal, amenajarea unui debarcader în parte estică a lacului,



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

achiziționarea unor bărci de agrement (hidrobiciclete, bărci cu vâsle, etc), amenajarea unei zone de plajă, dacă calitatea apei din lac va corespunde condițiilor impuse pentru îmbăiere (HG 546/2008 privind gestionarea calității apei de îmbăiere), amenajarea unor zone pentru picnic (mese, bănci, grilluri/grătare, etc), unde să se poată prepara produse la minut și servi masa, amplasare de mobilier urban pentru odihnă și recreere în jurul lacului (bănci, umbrare, etc).

Alimentarea cu apă a lacului de agrement se face numai din fluxul de apă subterană al freaticului și din precipitații.

De asemenea se va monitoriza calitatea apei subterane atât în amonte cât și în aval, pe direcția de curgere a freaticului, prin intermediul celor 2 foraje de monitorizare.

Organizarea de șantier va fi amplasată în zona adiacentă perimetrului de exploatare și va cuprinde:

- toaletă ecologică prevăzută cu rezervor de apă pentru lavoar
- cabină pentru pază
- platformă betonată cca. 20 m<sup>2</sup>
- magazia de materiale – container mobil (de cca. 15 m<sup>2</sup>)
- spațiu administrativ – container mobil
- proiectarea și amenajarea treptată, pe măsura avansării exploatarei a traseelor de transport prevăzute cu șanțuri de gardă și filtre antipoluare din cadrul perimetrului de exploatare
- întreținerea drumurilor de exploatare pentru livrarea produsului minier, până la stația de sortare.

Nu există alte construcții de tip mobil sau imobil, cu caracter permanent sau temporar, prevăzute în cadrul proiectului.

În jurul zonei excavate se va amenaja un dig de pământ, cu secțiune trapezoidală, folosind materialul din decopertă, cu rolul de a nu permite scurgerea apelor de șiroire ce spală terenurile învecinate, în lacul nou creat prin exploatarea agregatelor minerale sub nivelul freatic, cu următoarele dimensiuni:

- baza mare ≈ 5,0 m
- baza mică ≈ 1,20 m
- înălțime ≈ 1,20 m
- lungimea medie ≈ 1010 m

Volumul de material necesar pentru amenajarea digului de pământ este de cca. 4.606 m<sup>3</sup> steril (sol vegetal și argilă).

## **II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu**

### **Modul de încadrare în planul de urbanism și amenajare a teritoriului:**

Folosința actuală a terenului conform Certificatului de urbanism nr. 21/17.06.2020 emis de Comuna Zăbrani este teren arabil cu destinația stabilită prin PUZ – zonă amenajare piscicolă. Proiectul prevede exploatarea și valorificarea agregatelor minerale în perimetrul Zăbrani - Sat Bătrân, jud. Arad și/cu amenajarea luciului de apă rezultat în urma exploatării ca zonă de agrement (lac de agrement) – APM Arad a emis Decizia etapei de încadrare nr. 8268 din 09.05.2019 pentru PUZ „Amenajare bazin piscicol nevidabil pentru pescuit sportiv și/sau lac de agrement prin lucrări de excavare în perimetrul Zăbrani” din Zăbrani, FN (CF nr. 300576, 300577, 300578), jud. Arad

Perimetrul este situat în teritoriul cadastral intravilan al comunei Zăbrani, ca trup izolat de intravilan în extravilan, pe malul stâng al râului Mureș, între bornele CSA nr. 103 și nr. 104, la cca. 4 km nord de limita nordică a intravilanului comunei Zăbrani, la minim 3,5 km sud de limita sudică a perimetrului de protecție hidrogeologică al captării de apă subterană Ghioroc și la minim 8,35 km sud – est de colțul sud – estic al perimetrului de protecție hidrogeologică al captării de apă subterană Mândruloc



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

## **Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament:**

Proiectantul general a studiat mai multe variante, după cum urmează:

Alternativa 0 - neimplementarea proiectului, situație în care amplasamentul rămâne neschimbat, terenurile din jur având calitatea de arabil intravilan.

### Alternativa 1

Deoarece titularul proiectului are contract de constituire a dreptului suprafece cu proprietarul acestuia (SC BETON IDM SRL) pe terenul pe care este situat perimetrul ZĂBRANI - SAT BĂTRÂN, alternativa unui alt amplasament pentru implementarea proiectului, la această dată, nu este sustenabilă.

Amplasamentul se află pe corpurile de apă subterană: „Conul Mureșului (Pleistocen superior-Holocen)” cod ROMU20 – corp de apă subterană freatic, care se află la RISC din punct de vedere calitativ și în stare BUNĂ și „Conul aluvial al Mureșului (Pleistocen inferior-mediu)” cod ROMU22 – corp de apă subterană de adâncime, în stare calitativă și cantitativă BUNĂ. Prezența unui volum important de agregate minerale în subsolul amplasamentului perimetrului, a cărui exploatare nu duce la epuizarea resursei minerale.

Amplasamentul delimitat nu se află în perimetre de protecție a surselor de apă.

### Alternativele realizabile, care pot fi analizate, sunt cele care privesc:

- poziția zonei propuse pentru excavare în raport cu vecinătățile;
- amenajarea haldei de steril/digului perimetral în jurul zonei excavate, cu rol de protecție pentru contaminarea acviferului de suprafață (din surse agricole, inundații, deșeuri, etc) sau pe limita de proprietate;
- alternativele folosirii excedentului de material steril pentru readucerea unei suprafețe excavate la o morfologie cât mai apropiată de cea inițială (naturală) și amenajarea terenului în zona de agrement;
- alternativele pentru valorificarea produsului minier;
- alternativele privind aspectul peisagistic final după amenajarea lacului de agrement.
- alternativele pentru drumul de acces;

Zona propusă pentru excavare se află la o distanță suficient de mare de obiectivele învecinate, zonele rezidențiale sau perimetrele de protecție din regiune pentru a nu interfera cu acestea, sau interferența să fie nesemnificativă.

### În ceea ce privește gestionarea materialului steril, reprezentat de decopertă și sol vegetal, există două alternative, respectiv:

- utilizarea sterilului pentru amenajarea unui dig perimetral pe laturile perimetrului, folosind întreaga cantitate de material, ceea ce conduce la un dig de dimensiuni mari;
- folosirea excedentului de material steril, rămas după amenajarea digului perimetral, pentru readucerea la morfologia inițială a unei suprafețe, în partea nordică a zonei excavate, având ca efect reducerea suprafeței excavate (relieful negativ) și a luciului de apă.

Alternativa recomandată este cea în care excedentul de material steril, rămas după amenajarea digului perimetral și a zonei de agrement, să fie folosit pentru readucerea la o morfologie cât mai apropiată de cea inițială a terenului învecinat lacului de agrement.

Suprafața pe care se va amenaja halda de steril (digul perimetral) va fi ”mobilă” din punct de vedere pozițional, urmărind avansarea frontului de exploatare, astfel încât distanța de transport și implicit emisiile de noxe să fie minime. Totodată, activitatea de refacere a mediului, amenajarea digului perimetral și a zonei de agrement se va efectua pe măsura finalizării extracției în diverse etape ale exploatării.

Analiza stării actuale a zonei în care este situat perimetrul ZĂBRANI - SAT BĂTRÂN scoate în evidență următoarele aspecte:

- terenul ocupat de perimetrul ZĂBRANI - SAT BĂTRÂN este slab productiv, solul vegetal fiind absent de pe o bună parte din suprafață;
- relieful este favorabil, permițând executarea în condiții normale a lucrărilor de excavare, în condiții de siguranță sub aspect geotehnic;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- există căi de acces, nefiind necesară scoaterea unor noi suprafețe din circuitul natural, ceea ce permite realizarea investiției în condiții economice favorabile;
- coperta, acolo unde există, este alcătuită din roci cu coeziune redusă, având grosimi de de cca. 0,5 m ( incluzând și sterilul argilos - nisipos);
- regimul hidrogeologic este favorabil, alimentarea viitorului lac artificial făcându-se numai din freatic și precipitații;
- zona este deja afectată de lucrări de exploatare anterioare, care au avut ca efect deschiderea freaticului (aparitia unor mici lucii de apă) și îndepărtarea în bună măsură a copertei;
- există perspectiva dezvoltării de noi proiecte după finalizarea investiției propuse, mai ales în domeniul serviciilor și turismului.

#### Implementarea proiectului presupune:

- excavarea suprafeței de cca. 5,3 ha, solul vegetal fiind absent de pe o bună parte din această suprafață;
- apariția unui relief negativ și a unui luciu de apă artificial, cu suprafața de cca. 3,857 ha, care va fi, după finalizarea lucrărilor de exploatare, amenajat și folosit ca lac de agrement;
- amplasamentul propus pentru implementarea proiectului, respectiv perimetrul ZĂBRANI - SAT BĂTRÂN, întrunește condițiile necesare pentru realizarea investiției: regim hidrogeologic, climat adecvat, existența agregatelor minerale, teren, etc.;
- în urma eploatării agregatelor minerale, pe suprafața de 5,3 ha nu se vor mai folosi îngrășăminte agricole, diminuându-se astfel riscul de poluare a acviferului freatic cu azotați, azotiți și alți componenți ai acestora;
- creșterea evaporației la suprafața luciului de apă creat artificial;
- lacul creat în urma excavării agregatelor minerale se va manifesta ca o zonă de drenare;
- soluția propusă pentru implementarea proiectului satisface ambele aspecte principale ale acestuia, respectiv:
  - cererea de agregate minerale atât pentru proiectele de infrastructură, care reprezintă o prioritate națională cât și în construcții, la modul general;
  - dezvoltarea durabilă a zonelor rurale prin utilizarea și valorificarea resurselor locale, cu perspectiva dezvoltării ulterioare a turismului și serviciilor în zonă;

#### **Motivele ce au stat la baza alegerii variantei propuse sunt:**

- prezența unui volum important de agregate minerale în subsolul amplasamentului perimetrului, a cărui exploatare nu duce la epuizarea resursei minerale;
- existența drumului de acces, care nu presupune folosirea rețelelor stradale ale localităților;
- amplasamentul perimetrului este situat pe un teren slab productiv, trup izolat de intravilan în extravilan, la distanță suficient de mare pentru a nu interfera cu alte obiective, zone rezidențiale sau zone de protecție;
- amplasamentul perimetrului nu prezintă sensibilități din punct de vedere al factorilor de mediu și nu se întrevide impact cumulativ;
- poziția amplasamentului perimetrului față de arii naturale protejate, respectiv în zona perimetrului nu sunt arii naturale protejate;
- perimetrul nu este situat în zone de protecție sanitară sau perimetre de protecție hidrogeologică a surselor de alimentare cu apă; Perimetrul nu se află situate în arii naturale protejate, fiind situate la min. 2,5 Km vest de aria protejată de importanță comunitară ROSCI0370 – Râul Mureș între Lipova și Păuliș.

#### **Încadrarea în BAT, BREF/conformarea la concluziile BAT, prevederile BREF aplicabile:**

- nu este cazul, nu intra sub incidența anexei I din legea 278/2013.

#### **Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională:**

Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2, pct. 2, lit. a) – „cariere, exploatari miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1”.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Gestionarea deșeurilor care vor rezulta din activitățile de extracție a agregatelor minerale se va face în conformitate cu legislația europeană privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă (Directiva 2006/21/CE sau Directiva deșeurilor miniere), transpusă în reglementări naționale prin HG 856/2008.

**Titularul va respecta prevederile din următoarele acte normative:**

- Directiva 2006/12/CE privind deșeurile: evidenta cantității de deșeuri, frecvența colectării, modul de colectare și eliminare. Titularul va respecta gestionarea deșeurilor în conformitate cu legislația în vigoare;
- Directiva privind responsabilitatea pentru prevenire și remediere daunelor aduse mediului 2004/35/CE, transpusă în legislația națională prin OUG 68/2007, cu modificările ulterioare: un operator care cauzează o daună gravă mediului sau este sursa unei amenințări iminente de producere a unei asemenea daune trebuie să suporte, în principiu, costurile legate de măsurile de prevenire sau de remediere necesare. De asemenea, operatorii trebuie să suporte, în ultimă instanță, costul evaluării daunelor aduse mediului și, după caz, al evaluării amenințării iminente de producere a unor asemenea daune;
- Legea minelor nr. 85/2003 cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 202/2881/2348 din 2013 pentru aprobarea Instrucțiunilor tehnice privind aplicarea și urmărirea măsurilor stabilite în planul de refacere a mediului, în planul de gestionare a deșeurilor extractive și în proiectul tehnic de refacere a mediului, precum și modul de operare cu garanția financiară pentru refacerea mediului afectat de activitățile miniere;
- Ordinul nr. 254 din 1 iulie 2019 pentru aprobarea Instrucțiunilor tehnice privind conținutul-cadru pentru elaborarea Planului de refacere a mediului și a Proiectului tehnic de refacere a mediului.

**Respectarea zonelor de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol, etc.:**

Vecinătățile amplasamentului perimetrului ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN sunt:

- la est - De 65 și terenuri agricole;
- la vest - terenuri agricole și râul Mureș;
- la nord - terenuri agricole și râul Mureș;
- la sud - De 1311 și terenuri agricole;

Distanțele dintre perimetrul ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN și obiectivele din zona acestuia sunt:

- minim cca. 110 m între limita vestică a perimetrului și linia malului stâng al râului Mureș;
- cca. 690 m între limita nordică a perimetrului și linia malului stâng al râului Mureș;
- DJ 682 Fântânele - Zăbrani se află la cca. 3,93 km sud de perimetru;

Din punct de vedere *hidrogeologic* investiția este amplasată pe următoarele corpuri de apă subterană:

- ROMU20 (Conul aluvial Mureș, Pleistocen superior – Holocen), ce aparține freaticului, cu o dezvoltare de cca. 30-50 m adâncime;
- ROMU22 (Conul aluvial Mureș, Pleistocen inferior - mediu), corp de apă subterană de medie adâncime, cu o dezvoltare începând de la 30-50 m adâncime până la 150 m adâncime.

Perimetrul ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN nu se află în arii naturale protejate, fiind situat la peste 2,5 km vest de aria protejată de importanță comunitară ROSCI0370 - Râul Mureș între Lipova și Păuliș.

Accesul în perimetrul ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN se realizează din DJ 682 Fântânele – Zăbrani, mai precis, de la cca. 1,3 km est de limita estică a intravilanului localității Aluniș se umărește spre nord un drum de exploatare balastat, pe o lungime de cca. 5,9 km.

**Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului evidențiază următoarele SURSE DE POLUARE:**

**Aer**

În activitatea din perimetrul ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN au fost identificate următoarele surse de poluare a aerului:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- noxele din gazele de eșapament care se vor resimți doar în proximitatea căilor de rulare;
- pulberile generate de activitatea de excavare a agregatelor minerale situate desupra nivelului hidrostatic și manipularea acestora;
- praful rezultat în urma rulării mijloacelor de transport pe drumul de acces în perimetru se va resimți în apropierea căii de rulare;

#### **Apă**

Principalele surse majore de poluare pentru apele de suprafață și subterane sunt:

- creșterea evaporăției la suprafața apei datorită apariției luciului de apă, care se va resimți pe o zonă de cca. 10 – 20 m în jurul viitorului lac;
- modificarea regimului hidrodinamic al apelor subterane din acviferul freatic, pe care le va drena pe o zonă de cca. 10 – 20 m în jurul viitorului lac în jurul acestuia;

#### **Sol și subsol**

Impactul proiectului asupra solului și subsolului poate proveni din următoarele motive:

- îndepărtarea solului vegetal de pe suprafața care se va excava se va resimți doar pe această suprafață și eventual, în proximitatea acesteia;
- apariția luciului de apă artificial în urma lucrărilor de excavare, care se va resimți pe suprafețele excavate;

#### **Vegetația și fauna**

Impactul proiectului asupra vegetației și faunei poate proveni din următoarele motive:

- îndepărtarea vegetației de pe suprafața care va fi excavată din perimetrul ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN, resimțindu-se doar pe această suprafață și eventual, în proximitatea acesteia;
- o dată cu începerea activității unele specii faunistice se vor stabili la distanțe mai mari față de actualele locuri de cuibărire;
- microfauna din stratul vegetal de pe suprafața care se va excava va dispărea o dată cu îndepărtarea copertei de pe această suprafață, resimțindu-se doar pe aceasta și, eventual, în imediata vecinătate a acesteia.

#### **Compatibilitatea proiectului cu obiectivele de protecție a sitului Natura 2000, după caz:**

- Proiectul nu se află în cadrul ariilor naturale protejate Natura 2000 din județul Arad

#### **Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă/cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate**

- La distanțe semnificative de perimetrul Zăbrani – Sat Bătrân există exploatări mai vechi ale agregatelor minerale ale unor alți beneficiari, aflate în diverse faze de exploatare (perimetrul Păuliș Hadă situat la cca. 2,24 km sud – est și perimetrul Zăbrani 4 Sud, situate la cca. 2,94 km vest), precum și Stația de prelucrare a SC BETON IDM SRL, situată la o distanță de cca 0,75 km nord - est de amplasamentul perimetrului Zăbrani – Sat Bătrân.

Agregatele minerale extrase din perimetrul Zăbrani - Sat Bătrân vor fi prelucrate pe fluxul tehnologic al stației de de spălare – sortare, aparținând SC BETON IDM SRL, situată la cca. 750 m nord-vest de perimetru. De aici produsul final va fi valorificat fiind achiziționat de investitorii din domeniul construcțiilor civile și industriale și pentru proiectele de infrastructură. Conform concluziilor SEICA impactul asupra corpurilor de apă va fi unul nesemnificativ în condițiile respectării condițiilor din Avizul de gospodărire a apelor emis de AN Apele Române – ABA Mureș.

#### **III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:**

**Măsuri în timpul realizării proiectului și efectul implementării acestora:**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



- amenajarea unor filtre de piatră spartă la partea finală a șanțurilor de gardă ce preiau apele meteorice;
- se va evita depozitarea necontrolată a deșeurilor de orice natură ce vor rezulta pe perioada derulării lucrărilor de realizare a proiectului;
- se va delimita fizic, cu exactitate, culoarul de lucru, astfel încât să nu se producă distrugerii inutile de teren. Solul vegetal va fi depozitat astfel încât să poată fi folosit la reconstrucția zonelor afectate;

Materialul de decopertă (sol vegetal și argilă), rezutat în urma decopertării suprafeței rămase de decopertat din suprafața care va fi excavată în perimetrul ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN, va fi folosit pentru amenajarea unui dig perimetral sau val de pământ în jurul zonei ce se va excava.

Solul vegetal, îndepărtat de pe suprafața zonei ce urmează a fi excavată, va fi depozitat separat, fiind ulterior folosit pentru refacerea păturii de sol pe taluzurile situate deasupra nivelului hidrostatic și pe bermele dintre treptele zonei excavate, precum și pe taluzurile și coronamentul digului perimetral, ori pe suprafața valului de pământ.

Vor fi respectate prevederile HG nr. 856/2002, cu completările și modificările ulterioare, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase și HG nr. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive;

- eventualele deșeuri reciclabile se vor preda la centrele de colectare autorizate;
- deșeurile menajere din organizarea de șantier se vor depozita într-un spațiu special amenajat, urmând a fi predate la unități autorizate;
- se va realiza refacerea ecologică a zonelor afectate de execuția lucrărilor;

#### **Protecția calității apelor:**

Se vor respecta elemente caracteristice ale perimetrului prevăzute în proiect:

- $S_{totală} = 10,6$  ha
- $S_{exploatare} = 5,3$  ha
- $S_{luciu apă} = 3,857$  ha
- $H_{med. săpătură} = 11$  m (cota medie teren natural: 119,20 mdM, talpa excavației = 107,5 mdM, NH = 112,3 mdM)
- $H_{apă} = cca. 4,7$  m
- $V_{apă} = cca. 170000$  mc
- respectarea tehnologiei de exploatare a agregatelor minerale în vederea amenajării zonei de agrement la finalizarea lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale;
- manipularea carburanților și celelalte operațiuni de întreținere a utilajelor se vor face numai în afara zonei de excavare, pe suprafețe special amenajate cu protejarea factorilor de mediu;
- în zona amenajării se interzice folosirea substanțelor prioritare periculoase așa cum sunt ele definite de H.G. 351/2005.

Pentru evitarea infestării accidentale a pânzei freatice, prin executarea lucrărilor de exploatare se va avea în vedere:

- respectarea tehnologiei de excavare;
- respectarea unghiului de taluz final;
- executarea tuturor amenajărilor și respectarea măsurilor prezentate în capitolele anterioare;
- întreținerea și repararea periodică a utilajelor și a mijloacelor de transport folosite, pentru a diminua posibilitatea apariției unor accidente tehnice care au ca efect scurgeri accidentale de produse petroliere;
- manipularea carburanților și celelalte operațiuni de întreținere a utilajelor se vor efectua numai în afara zonei excavate, pe suprafețe special amenajate (covor PVC, platformă betonată);
- executarea a 2 foraje de hidro – observație poziționate astfel:

F1 amonte	X = 518049	Y = 233943
F2 aval	X = 518209	Y = 233634



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- implementarea programului de monitorizare cantitativă și calitativă a apelor subterane din corpul de apă subterană freatică "Conul Mureșului", cod: ROMU20, care va consta în măsurători lunare de nivel și prelevări de probe de apă cu o frecvență anuală din cele 2 foraje, analizându-se următorii indicatori: nivel hidrostatic, pH, oxigen dizolva CCOCr, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>; NO<sub>3</sub><sup>-</sup>; PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, conform Legii nr. 458/2002 modificată și completată prin Legea nr. 311/2004, cu modificările și completările ulterioare;
- în cazul apariției unor scurgeri accidentale de produse petroliere pe sol se va trece imediat la îndepărtarea acestora (folosindu-se materiale absorbante ca nisip, pământ, AVILUB Ölbinger G, etc) și a porțiunii de sol contaminată, solul fiind depozitat în locuri special amenajate pentru a nu veni în contact cu apele pluviale;
- apele pluviale de pe amplasament evacuate în lacul de agrement (excavație), rezultate în urma spălării agregatelor pe fluxul tehnologic trebuie să se înscrie din punct de vedere al încărcării în limitele admise prin NTPA 001 aprobate prin H.G. nr.188/2002, cu modificările și completările ulterioare;
- menținerea și întreținerea în stare bună de funcționare a instalațiilor proiectate pentru epurarea apelor uzate, prezentate în capitolele anterioare;
- urmărirea lipsei totale a irizațiilor la suprafața emisarului în punctul în care se face deversarea apelor pluviale;
- în cazul constatării existenței poluanților în apa subterană sau de suprafață vor fi anunțate instituțiile competente, întreg costul de epurare a apelor va fi suportat de beneficiar, conform principiului poluatorul plătește;

#### **Protecția aerului:**

- pentru evitarea antrenării în atmosferă a prafului generat de mijloacele de transport care se deplasează pe căile de rulare (porțiunea de drum care face legătura între perimetrul de exploatare și pe drumurile de acces în perimetru se va fi menținută o umiditate corespunzătoare a acestora (cu precădere în perioadele fără precipitații atmosferice) iar pentru mijloacele de transport (nisip – pietriș) vor fi prevăzute și utilizate prelate pentru evitarea pierderilor de agregate minerale pe carosabil;
  - menținerea în stare bună de funcționare a utilajelor;
  - folosirea utilajelor în limita strictului necesar;
  - reducerea vitezei de rulare a mijloacelor de transport pe căile de acces;
- La limita unității aerul se va încadra în prevederile STAS 12574-87 și va conține max. 17 mg/mp/lună pulberi sedimentabile și 0,5 mg/mc pulberi în suspensie.

#### **Protecția solului și a subsolului:**

- solul vegetal va fi depozitat separat de restul materialului rezultat în urma decopertării, fiind ulterior folosit pentru reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de exploatare;
- controlul permanent al stabilității taluzului din proximitatea treptei în care se lucrează;
- evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere în apă și pe sol;
- alimentarea cu carburant a utilajelor prevăzute cu pneuri și autovehiculelor, se va realiza la punctul de alimentare cu carburanți din incinta stației de prelucrare aparținând SC MDA INVEST SRL.

În vederea protejării solului și a subsolului vor fi respectate următoarele prevederi:

- la început solul vegetal va fi depozitat separat de restul materialului rezultat în urma descopertării, fiind ulterior folosit pentru refacerea păturii de sol vegetal pe coronamentele și taluzurile digului perimetral, ce va fi amenajată pe laturile perimetrului, precum și pe taluzurile și bermele zonei excvate și suprafața care va fi readusă la o morfologie cât mai apropiată de cea inițială;
- controlul permanent al stabilității taluzurilor din proximitatea treptei în care se lucrează;
- executarea tuturor reparațiilor și reviziilor utilajelor la ateliere specializate în acest scop și a operațiunile de întreținere curentă (schimb de ulei, etc) numai în afara zonei excavate, în general pe platforme betonate iar pentru excavator pe un covor din PVC ori cauciuc;



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- efectuarea operațiilor de alimentare a utilajelor cu carburanți și lubrifianți numai în afara suprafeței excavate, cel puțin pe un covor din PVC ori cauciuc;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor;
- verificarea unghiului general al marginilor zonei excavate și al unghiului de taluz al treptelor în vederea asigurării stabilității acestora;
- în cazul unor accidente tehnice se va trece imediat la îndepărtarea produselor petroliere scurse accidental prin folosirea de materiale absorbante, ce vor fi ulterior depozitate în locuri special amenajate, fără a fi posibil să vină în contact cu solul sau cu apele meteorice. De asemenea, se va îndepărta și porțiune de sol contaminată, aceasta fiind depozitată în locuri special amenajate pentru a nu veni în contact cu apele pluviale;

Amenajarea digului perimetral pe laturile perimetrului va reduce substanțial impactul vizual, golul creat (lacul) fiind vizibil doar din apropiere.

La finalizarea lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale se va avea în vedere următoarele lucrări:

- retragerea din perimetru a tuturor utilajelor și instalațiilor
- transportarea tuturor deșeurilor provenite din activitatea desfășurată în perimetrul și depozitarea corespunzătoare a acestora;
- taluzarea, la unghiuri care să asigure o stabilitate de durată a malurilor.

#### **Protecția biodiversității:**

Pentru diminuarea impactului produs de activitatea de exploatare a agregatelor minerale în perimetrul ZĂBRANI - SAT BĂTRÂN asupra biodiversității, titularul de activitate va avea în vedere următoarele:

- menținerea într-o bună stare de funcționare a utilajelor;
- folosirea utilajelor în limita strictului necesar;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor;
- reducerea vitezei de rulare a mijloacelor de transport pe drumurile de acces;
- stropirea drumului de acces în perioadele secetoase;
- menținerea drumurilor în stare bună;
- lucrările de refacere a mediului (sol, vegetație, peisaj).

Apariția lacului de agrement și lucrările de refacere a mediului sunt factori ce vor favoriza diversificarea sistemelor ecologice față de situația actuală, (antropizată de activitatea agricolă), prin apariția unor noi habitate specifice zonelor umede, mult mai apropiate de starea inițială, naturală a biodiversității din lunca Mureșului.

#### **Zgomot și vibrații:**

- se va respecta limita de greutate la încărcare în mijloacele de transport impusă prin legislația în vigoare sau alte hotărâri ale administrației locale.

#### **Peisajul:**

Peisajul din vecinătatea proiectului propus este caracteristic zonelor de luncă, cu terenuri agricole și pâlcuri de arbori și arbuști în lungul cursului de apă, fiind dominat de terenuri arabile.

La finalizarea lucrărilor de exploatare amplasamentul se va elibera de utilaje, terenul se va stabili, malurile se vor taluza și se va planta trestie în zona distructivă a valurilor. Iazul format prin exploatarea agregatelor va fi utilizat ca lac de agrement.

Operatorul va respecta prevederile Planului și proiectul tehnic de refacere a mediului.

În urma executării lucrărilor de excavare efectele peisajului se vor modifica astfel:

- apare un relief nou, luciu de apă în urma excavării;
- apar digurile de contur în jurul lacurilor;
- după punerea în funcțiune se vor amenaja spații verzi pentru agrement.

Ca și **impact cumulativ**, noul peisaj va fi acela al luciului de apă cu suprafață de cca. 3,857 ha înconjurat de diguri perimetrice cu spații verzi amenajate. Această suprafață cu luciu de apă vor atrage o faună specific bălților.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

### **Gestionarea deșeurilor:**

- deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente special destinate acestui scop, urmând a fi preluate de societăți autorizate care asigură salubritatea;
- se va realiza o gestionare corespunzătoare a deșeurilor menajere și a deșeurilor tehnologice prin depozitarea în spații special amenajate și gestionarea selectivă a acestora;
- se va evita depozitarea necontrolată a deșeurilor de orice natură ce vor rezulta pe perioada derulării lucrărilor;
- materialul de decopertă (sol vegetal și argilă), rezutat în urma decopertării suprafeței rămase de decopertat din suprafața care va fi excavată în perimetrul ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN, va fi folosit pentru amenajarea unui dig perimetral sau val de pământ în jurul zonei ce se va excava;
- solul vegetal, îndepărtat de pe suprafața zonei ce urmează a fi excavată, va fi depozitat separat, fiind ulterior folosit pentru refacerea păturii de sol pe taluzurile situate deasupra nivelului hidrostatic și pe bermele dintre treptele zonei excavate, precum și pe taluzurile și coronamentul digului perimetral, ori pe suprafața valului de pământ.

### **Măsurile în timpul exploatării și efectul implementării acestora:**

Activitatea stației de prelucrare presupune folosirea apei în scop tehnologic pentru spălarea agregatelor minerale pe fluxul tehnologic.

#### Alimentarea cu apă

- alimentarea cu apă potabilă se va face din surse autorizate.

#### Alimentarea cu apă a bazinului piscicol:

- se va realiza natural din subteran (pânza freatică) și apele pluviale.

#### Evacuarea apelor uzate

- unitatea va avea în dotare grupuri sanitare – toalete ecologice;
- din amenajarea piscicolă nu vor fi evacuate ape în cursuri de apă de suprafață.

Apele pluviale evacuate în lacul rezultat în urma excavării agregatelor minerale de sub nivelul hidrostatic se vor încadra calitativ în prevederile HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare - Normativul NTPA 001.

Exploatarea agregatelor minerale se va desfășura astfel încât să nu fie influențată calitatea apelor freactice din zona perimetrului de exploatare, cu respectarea prevederilor Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile cu modificările și completările ulterioare (Legea nr. 311/2004).

Gospodărirea deșeurilor: - deșeurile ce vor rezulta ca urmare a implementării proiectului

- deșeurile menajere (cod 20 01 08);
- materialul din decopertă (sol vegetal, nisipos-argilos) și solul argilos, re folosibil (cod 01.01.02), deșeurile inerte;
- deșeurile metalice (cod 16.01.17), constituite din piese de schimb și consumabile provenite din activitatea de întreținere a utilajelor și acumulatori (cod 16.06.01);
- deșeurile din cauciuc, provenite de la schimbarea cauciucurilor utilajelor mobile echipate cu pneuri (cod 16.01.03);
- uleiuri uzate (cod 13.02.07 și 13.01.12), provenite în urma activității de întreținere a utilajelor;
- ambalaje de hârtie și carton (cod 15.01.01).

#### Modul de gospodărire a deșeurilor

- materialul de decopertă (sol vegetal și argilă), rezutat în urma decopertării suprafeței rămase de decopertat din suprafața care va fi excavată în perimetrul ZĂBRANI – SAT BĂTRÂN, va fi folosit pentru amenajarea unui dig perimetral sau val de pământ în jurul zonei ce se va excava. Solul vegetal, îndepărtat de pe suprafața zonei ce urmează a fi excavată, va fi depozitat separat, fiind ulterior folosit pentru refacerea păturii de sol pe taluzurile situate deasupra nivelului hidrostatic și pe bermele dintre treptele zonei excavate, precum și pe taluzurile și coronamentul digului perimetral, ori pe suprafața valului de pământ;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- deșeurile menajere vor fi colectate, în recipiente special destinate acestui scop, urmând a fi preluate de societăți autorizate și depozitat pe un depozitul de deșeuri menajere în funcțiune;
  - se va realiza o gestionare corespunzătoare a deșeurilor menajere și a deșeurilor tehnologice prin depozitarea în spații special amenajate și gestionarea selectivă a acestora;
  - se va evita depozitarea necontrolată a deșeurilor de orice natură ce vor rezulta pe perioada derulării lucrărilor;
  - deșeuri metalice feroase (cantități variabile) cod 16 01 17 – se colectează pe platformă amenajată din incinta unității și se vor preda la societăți autorizate în vederea valorificării lor;
  - uleiuri uzate (20 l/lună) cod 13 02 07\* și 13 01 12\* – se stochează în butoaie metalice amplasat într-un container metalic, urmând a fi predate la societăți autorizate pentru colectare în vederea valorificării lor;
  - anvelope scoase din uz cod 160103 – se colectează pe platformă balastată, urmând a fi predate la societăți autorizate pentru colectare în vederea valorificării lor;
- Vor fi respectate prevederile H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor completată prin H.G. 210/2007.

**Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora:**

După finalizarea activității de excavare, titularul de activitate va avea în vedere executarea următoarelor lucrări:

- recuperarea și retragerea tuturor instalațiilor și utilajelor;
- stabilizarea terenului, respectiv a taluzurilor lacului, astfel încât să se evite alunecările de teren și să se diminueze acțiunea distructivă a valurilor prin:
  - corectarea unghiurilor de la baza taluzurilor malurilor lacurilor la un unghi de maxim 25° pentru taluzurile submerse și maxim 30° pentru taluzurile situate deasupra nivelului pânzei freactice;
  - plantarea trestiei pe taluzurile submerse ale malurilor lacului de agrement;
  - finalizarea digului de pământ perimetral lacului de agrement
- amenajarea terenului și a căilor de acces pentru zona de agrement, utilizând materialul decopertat, din depozitul temporar de sol vegetal și steril;
- refacerea stratului vegetal utilizând materialul din depozitul temporar;
- înierbarea taluzurilor, a bermelor și zonelor de siguranță;

Lacul creat prin exploatarea agregatelor minerale va evolua în mod natural ca un nou ecosistem, pe cât posibil fără intervenții din exterior, cu câteva excepții legate de stabilitatea malurilor și calitatea apei, cum ar fi: plantarea trestiei și măsuri de evitare a fenomenului de eutrofizare.

Lacul artificial, rezultat în urma exploatării agregatelor minerale de sub nivelul hidrostatic, va fi amenajat pentru agrement prin:

- amenajarea unui debarcader în parte sudică a lacului;
- achiziționarea unor bărci de agrement (hidrobiciclete, bărci cu vâsle, etc);
- amenajarea unor zone pentru picnic (mese, bănci, grilluri/grătare, etc), unde să se poată prepara produse la minut și servi masa;
- amplasare de mobilier urban pentru odihnă și recreere în jurul lacului (bănci, umbrare, etc)
- achiziționare toalete ecologice sau amenajarea unor grupuri sanitare;
- amenajarea unei zone de plajă, dacă calitatea apei din lac va corespunde condițiilor impuse pentru îmbăiere (HG 546/2008 privind gestionarea calității apei de îmbăiere);

**Lucrările de refacere/reabilitare a mediului în perimetrul afectat de exploatare vor fi executate etapizat, în fiecare an de activitate, astfel încât în momentul sistării/suspendării activității sau la finalizarea exploatării acestea să fie executate integral.**

**În acest scop se va realiza o corelare a execuției lucrărilor de refacere a mediului cu programul lucrărilor miniere.**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Lucrările pentru refacerea/reabilitarea mediului precum și graficul de execuție a acestora (etapizarea anuală a acestora) vor fi stabilite pe baza unor documentații tehnice întocmite de către persoane de specialitate (atestate). Aceste documentații vor fi întocmite cu respectarea tuturor reglementarilor legale, respectiv a actelor normative în domeniu.

#### **Măsurile prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor emis cu A.N. Apele Romane – Administrația Bazinală de Apă Mureș:**

##### Măsuri în timpul realizării proiectului:

- menținerea permanentă a pilierilor de siguranță impuși - respectarea distanțelor minime prevăzute în normativele în vigoare, față de obiectivele existente în zonă (LEA, drumuri, vecinătăți, etc);
- amenajarea și consolidarea taluzelor bazinului piscicol pe toată lungimea laturilor, în vederea evitării prăbușirii acestora;
- amenajarea locului de depozitare temporară a materialului rezultat din decoperta stratului vegetal;

##### Măsuri în timpul exploatarei:

- pentru perioada de exploatare a agregatelor minerale se va solicita și se va obține autorizația de gospodărire a apelor pentru această activitate;
- în cazul producerii unor accidente la heleşteu, daunele produse riveranilor sau persoanelor fizice și juridice din aval vor fi suportate în totalitate de beneficiar;
- în zona amenajării se interzice folosirea substanțelor prioritar-periculoase așa cum sunt ele definite de H.G. nr. 570/2016 și a oricăror substanțe care pot produce poluarea de orice natură a solului/apelor freactice;
- nu se permite alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport, precum și activități de schimb de ulei sau reparații mecanice pe amplasamentul amenajării;
- dotarea obiectivului cu instalație de insuflare aer, pentru menținerea valorii concentrației oxigenului dizolval peste 2 mg/l (regim aerob) în apa lacului.

##### Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare: -

#### **IV. Condiții care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în avizul de gospodărire apelor emis cu A.N. Apele Romane – Administrația Bazinală de Apă Mureș:**

##### **În timpul realizării proiectului:**

##### Condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (românești sau comunitare):

Titularul proiectului/activității are obligația de a desfășura activitatea de exploatare agregate minerale astfel încât impactul asupra factorilor de mediu și a populației din zona de exploatare să fie cât mai redus.

Titularul proiectului/activității are obligația să nu transporte, să nu folosească, să nu manipuleze și să nu depoziteze în perimetrul lucrărilor executate deșeuri și substanțe periculoase și/sau toxice, radioactive sau orice alte substanțe poluante, decât cu respectarea prevederilor legale.

Lucrările de refacere/reabilitare a mediului în perimetrul afectat de exploatare vor fi executate etapizat, în fiecare an de activitate, astfel încât în momentul sistării/suspendării activității sau la finalizarea exploatarei acestea să fie executate integral.

În acest scop se va realiza o corelare a execuției lucrărilor de refacere a mediului cu programul lucrărilor miniere.

Lucrările pentru refacerea/reabilitarea mediului precum și graficul de execuție a acestora (etapizarea anuală a acestora) vor fi stabilite pe baza unor documentații tehnice întocmite de către persoane de specialitate (atestate). Aceste documentații vor fi întocmite cu respectarea tuturor reglementarilor legale, respectiv a actelor normative în domeniu.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

După întocmire, aceste documente vor fi transmise spre analiză autorității competente de mediu, emitentă a actelor care reglementează activitatea de exploatare – respectiv APM Arad.

Documentele - planul/proiectul tehnic de refacere a mediului întocmite conform prevederilor legale sau alte documente similare, vor cuprinde toate măsurile de refacere și de reabilitare etapizată (anuală) a mediului în perimetrul de prospecțiune / explorare/exploatare.

Etapizarea anuală se va face luând în considerare evoluția și condițiile de exploatare rezultate ca urmare a activităților miniere. Lucrările pentru refacerea mediului în volume fizice și valorice, vor sta la baza constituirii garanției financiare pentru refacerea mediului – document care se va întocmi pentru fiecare an de activitate.

În momentul în care se ia decizia de sistare sau încetare a activității de exploatare, se va notifica APM Arad în vederea efectuării unei verificări în scopul de a constata realizarea tuturor lucrărilor de refacere a mediului și pentru a stabili necesitatea monitorizării factorilor de mediu atât în momentul încetării activității cât și postînchidere.

Condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului:

- respectarea pilierilor de siguranță impuși - respectarea distanțelor minime prevăzute în normativele în vigoare, față de obiectivele existente în zonă (LEA, drumuri, vecinătăți, canale, etc.) sau aflate în execuție;
- se va respecta cota maximă de extracție a agregatelor minerale în faza de realizare a bazinului piscicol –  $H_{\text{med. săpătură}} = 11 \text{ m}$  (cota medie teren natural: 119,20 mdM, talpa excavației = 107,5 mdM, NH = 112,3 mdM) și  $H_{\text{apă}} = \text{cca. } 4,7 \text{ m}$ );
- respectarea tehnologiei de exploatare a agregatelor minerale în vederea amenajării zonei de agrement la finalizarea lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale;
- manipularea carburanților și celelalte operațiuni de întreținere a utilajelor se vor face numai în afara zonei de excavare, pe suprafețe special amenajate cu protejarea factorilor de mediu;
- în zona amenajării se interzice folosirea substanțelor prioritar periculoase așa cum sunt ele definite de HG 351/2005.

Condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier:

- amplasarea pe șantier a toaletelor ecologice și gestionarea apelor uzate astfel încât să se evite poluarea solului și apelor;
- investiția se va realiza cu respectarea legislației în vigoare și a avizelor de specialitate menționate în Certificatul de urbanism nr. 21/17.06.2020, eliberat de Primăria Comunei Zăbrani;
- pe tot parcursul execuției lucrărilor se vor lua toate măsurile și se vor realiza toate lucrările necesare pentru protecția calității solului și apelor subterane precum și pentru prevenirea poluării accidentale;
- se vor realiza spații special amenajate pentru colectarea selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri produse (deșeuri inerte de construcții, deșeuri de ambalaje), în conformitate cu prevederile Ordonanță de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.
- respectarea Avizului de gospodărire a apelor emis de Administrația Națională "Apele Române" Administrația Bazinală de Apă Mureș precum și a altor acte de reglementare/administrative emise de ANAR;
- se interzice orice deversare de ape uzate, reziduuri sau deșeuri de orice fel în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau în subsol, ce pot rezulta pe perioada derulării proiectului;
- se va evita depozitarea necontrolată a deșeurilor de orice natură ce vor rezulta pe perioada derulării lucrărilor de realizare a proiectului;
- se va delimita fizic, cu exactitate, culoarul de lucru, astfel încât să nu se producă distrugerii inutile de teren. Solul vegetal va fi depozitat astfel încât să poată fi folosit la reconstrucția zonelor afectate;
- eventualele deșeuri reciclabile se vor preda la centrele de colectare autorizate;
- deșeurile menajere din organizarea de șantier se vor depozita într-un spațiu special amenajat, urmând a fi transportate la depozitul de deșeuri nepericuloase al municipiului Arad;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- scurtarea duratei de execuție a proiectului pentru a diminua astfel durata de manifestare a efectelor negative;
- folosirea unor utilaje și mijloace de transport silențioase.

#### Condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor

- programul de monitorizare se va desfășura pe parcursul lucrărilor de excavare, a celor de amenajare a lacului de agrement și pe perioada de funcționare a acestuia și se referă la:

- observații zilnice ale stabilității taluzelor;

- prelevarea de probe de apă din punctele de monitorizare: foraje amplasate amonte și aval de bazinul proiectat și efectuarea de analize anuale pentru: nivel hidrostatic având ca reper bordura tubului, pH, Oxigen dizolvat, CCOCr,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{PO}_4^{3-}$ .

Nivelul hidrostatic al apei subterane, în punctele de sondare, se interceptează la o adâncime medie de cca. 7 m față de cota terenului natural (cca. 112,3 mdM).

Ca și referință se vor considera rezultatele obținute la evaluarea inițială (Raport de încercare nr. I-9/T-1/20.01.2021 și nr. I-10/T-1/20.01.2021 eliberate de SGA Arad:

Indicator	Valoare determinată foraj F1 - amonte	Valoare determinată foraj F2 - aval
pH	7,8	7,2
CCOCr	16,2 mg/l	19,5 mg/l
Oxigen dizolvat	11,5 mg/l	10,81 mg/l
$\text{NH}_4^+$	0,121 mg/l	0,032 mg/l
Azotiți $\text{NO}_2^-$	0,052 mg/l	0,008 mg/l
Azotați $\text{NO}_3^-$	4,35 mg/l	0,177 mg/l
Fosfați $\text{PO}_4^{3-}$	0,18 mg/l	0,008 mg/l

Scopul acestei monitorizări este de a urmări evoluția calității apei freatice în zona de amplasare a folosinței. În cazul în care apare a tendință de înrăutățire a calității apei freatice, datorată folosinței la care se referă avizul de gospodărire a apelor/acordul de mediu, beneficiarul va lua toate măsurile și va executa toate lucrările care se vor considera necesare pentru remedierea situației, pe cheltuiala proprie.

#### **În timpul exploatării:**

Condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice:

- exploatarea agregatelor minerale se va desfășura astfel încât să nu fie influențată calitatea apelor freatice din zona perimetrului de exploatare, cu respectarea prevederile Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile cu modificările și completările ulterioare și Ordinului MAPPM nr.621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România. Se va urmări cu strictețe deosebită lipsa totală a irizațiilor la suprafața apei pluviale, conform NTPA 001/2002 aprobate prin HG nr.188/2002, cu modificările și completările ulterioare.

Calitatea apei folosite pentru piscicultură este reglementată prin standardele de calitate, încadrându-se, pentru salmonicultură apele de categoria I, iar pentru celelalte amenajări piscicole apele de categoria II. Aceste ape trebuie să aibă un conținut redus de materii organice și o mineralizație totală de 750 mg/l.

Având în vedere că viitorul bazin piscicol va fi alimentat cu apă doar din subteran și precipitații, calitatea apei va fi propice destinației amenajării. În afara evitării poluării apelor cu substanțe este necesară stăpânirea dezvoltării algelor care pot determina „înflorirea apei”, cu efecte dăunătoare asupra calității apei și a dezvoltării peștilor.

- beneficiarul va deține în stoc la fața locului materiale de depoluare a solului și apei pentru produse petroliere deversate accidental;
- exploatarea substanței minerale utile în conformitate cu normativele în vigoare;
- respectarea metodologiei de exploatare;
- asigurarea stabilității treptelor prin respectarea pilierilor de protecție și a unghiurilor de taluz;
- amenajarea haldei pentru depozitarea și păstrarea solului vegetal în exteriorul zonei de exploatare;
- se va respecta programul de funcționare și restricțiile de viteză impuse de autoritățile publice locale pe drumul de acces în balastieră.



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice:

- respectarea pilierilor de siguranță impuși - respectarea distanțelor minime prevăzute în normativele în vigoare, față de obiectivele existente în zonă (LEA, drumuri, vecinătăți, etc) sau aflate în execuție;
- se va respecta cota maximă de extracție a agregatelor minerale în faza de realizare a bazinului piscicol –  $H_{med. săpătură} = 11 \text{ m}$  (cota medie teren natural: 119,20 mdM, talpa excavației = 107,5 mdM, NH = 112,3 mdM) și  $H_{apă} = \text{cca. } 4,7 \text{ m}$ ).
- reducerea emisiilor de noxe în aer prin evitarea funcționării în gol a utilajelor; eliminarea eventualelor scurgeri accidentale de carburanți și lubrifianți; realizarea unui transport al agregatelor și balastului cu pierderi cât mai mici prin folosirea unor utilaje de transport cu bene etanșe;
- luarea celor mai eficiente măsuri de gospodărire a apelor pluviale și a celor menajere (toaile ecologice);
- amenajarea corespunzătoare a haldelor de depozitare temporară a solului vegetal și a argilei rezultate din decopertare;
- amenajarea de locuri speciale pentru depozitarea deșeurilor, altele decât cele minerale;

**În cazul unui amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului, operatorul este obligat să ia imediat măsurile preventive necesare și în termen de 2 ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, să informeze APM Arad și CJ – GNM Arad conform OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului**

**Pentru instalațiile care intră sub incidența legislației privind prevenirea și controlul integrat al poluării: - nu este cazul.**

**Respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, managementul deșeurilor, zgomot, protecția naturii:**

- Ordonanța de urgență nr. 195/22.12.2005 aprobată prin Legea 265/2006 privind protecția mediului cu modificările și completările ulterioare;
- Legea minelor nr. 85/2003 cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 202/2881/2348 din 2013 pentru aprobarea Instrucțiunilor tehnice privind aplicarea și urmărirea măsurilor stabilite în planul de refacere a mediului, în planul de gestionare a deșeurilor extractive și în proiectul tehnic de refacere a mediului, precum și modul de operare cu garanția financiară pentru refacerea mediului afectat de activitățile miniere;
- Ordinul nr. 254 din 1 iulie 2019 pentru aprobarea Instrucțiunilor tehnice privind conținutul-cadru pentru elaborarea Planului de refacere a mediului și a Proiectului tehnic de refacere a mediului;
- Ordinul nr. 94/30.04.2009 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind eliberarea permiselor de exploatare cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 125/2011 pentru modificarea și completarea Instrucțiunilor privind eliberarea permiselor de exploatare;
- Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 1373/2008 privind reglementarea furnizării transportului rutier de bunuri divizibile pe drumurile publice din România cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanță de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- OUG nr. 38/2022 pentru modificarea și completarea unor acte normative în vederea eficientizării gestionării deșeurilor;
- HG nr. 856/2002, cu completările și modificările ulterioare, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeurii în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- Ordin nr. 119/2014 Ordin al ministrului sănătății pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;
- SR nr. 10009/2017 privind acustica urbană;
- STAS 12574-87 aer din zone protejate;
- OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive;
- Ordinul nr. 2.042/2010 privind aprobarea Procedurii pentru aprobarea planului de gestionare a deșeurilor din industriile extractive și a normativului de conținut al acestuia.

### **Condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor:**

- pentru perioada de exploatare a agregatelor minerale se va solicita și se va obține autorizația de gospodărire a apelor pentru această activitate;
- în cazul producerii unor accidente la heleșteu, daunele produse riveranilor sau persoanelor fizice și juridice din aval vor fi suportate în totalitate de beneficiar;
- în zona amenajării se interzice folosirea substanțelor prioritar-periculoase așa cum sunt ele definite de H.G. nr. 570/2016 și a oricăror substanțe care pot produce poluarea de orice natură a solului/apei freatice;
- nu se permite alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport, precum și activități de schimb de ulei sau reparații mecanice pe amplasamentul amenajării;
- dotarea obiectivului cu instalație de insuflare aer, pentru menținerea valorii concentrației oxigenului dizolval peste 2 mg/l (regim aerob) în apa lacului.

### **În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere**

#### **Condiții necesare a fi îndeplinite la închidere/dezafectare/demolare:**

După finalizarea activității de excavare, titularul de activitate va avea în vedere executarea unor lucrări de refacere a mediului și încadrare peisagistică, după cum urmează:

#### **Închiderea lucrărilor de excavare**

**Lucrările de închidere vor fi executate etapizat, anual, astfel încât la finalul exploatării acestea să fie efectuate în totalitate.**

După finalizarea activității de excavare, titularul de activitate va avea în vedere executarea următoarelor lucrări:

- recuperarea și retragerea tuturor instalațiilor și utilajelor;
- stabilizarea terenului, respectiv a taluzurilor lacului, astfel încât să se evite alunecările de teren și să se diminueze acțiunea distructivă a valurilor prin:
  - corectarea unghiurilor de la baza taluzurilor malurilor lacurilor la un unghi de maxim 25° pentru taluzurile submerse și maxim 30° pentru taluzurile situate deasupra nivelului pânzei freatice;
  - plantarea trestiei pe taluzurile submerse ale malurilor lacului de agrement;
  - finalizarea digului de pământ perimetral lacului de agrement;
- amenajarea terenului și a căilor de acces pentru zona de agrement, utilizând materialul decopertat, din depozitul temporar de sol vegetal și steril;
- refacerea stratului vegetal utilizând materialul din depozitul temporar;
- înierbarea taluzurilor, a bermelor și zonelor de siguranță;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- lacul creat prin exploatarea agregatelor minerale va evolua în mod natural ca un nou ecosistem, pe cât posibil fără intervenții din exterior, cu câteva excepții legate de stabilitatea malurilor și calitatea apei, cum ar fi: plantarea trestiei și măsuri de evitare a fenomenului de eutrofizare.

### **Condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:**

La finalizarea lucrărilor de exploatare agregate minerale se va amenaja zona exploatării ca o zonă de agrement astfel:

- S<sub>totală</sub> = 10,6 ha
- S<sub>exploatare</sub> = 5,3ha
- S<sub>luciu apă</sub> = 3,857 ha
- H<sub>med. săpătură</sub> = 11 m (cota medie teren natural: 119,20 mdM, talpa excavației = 107,5 mdM, NH = 112,3 mdM)

Lacul artificial, rezutat în urma exploatării agregatelor minerale de sub nivelul hidrostatic, va fi amenajat pentru agrement prin:

- amenajarea unui debarcader în parte sudică a lacului;
- achiziționarea unor bărci de agrement (hidrobiciclete, bărci cu vâsle, etc);
- amenajarea unor zone pentru picnic (mese, bănci, grilluri/grătare, etc), unde să se poată prepara produse la minut și servi masa;
- amplasare de mobilier urban pentru odihnă și recreere în jurul lacului (bănci, umbrare, etc)
- achiziționare toalete ecologice sau amenajarea unor grupuri sanitare;
- amenajarea unei zone de plajă, dacă calitatea apei din lac va corespunde condițiilor impuse pentru îmbăiere (HG 546/2008 privind gestionarea calității apei de îmbăiere);

Condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor: -

### **V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiză tehnică):**

La ședințele comisiilor de analiză tehnică (CAT) au fost invitate următoarele autorități: Garda Națională de Mediu – C.J. Arad, Primăria Comunei Zăbrani, A.N. Apele Române - A.B.A. Mureș – S.G.A. Arad, Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare și Agenția Națională pentru Resurse Minerale.

Agenția pentru protecția Mediului Arad a efectuat următoarele activități:

- a înaintat Memoriului depus de titular membrilor CAT în vederea exprimării punctului de vedere, însoțit de adresa nr. 13134/06.09.2021;
- a afișat pe site-ul APM Arad Memoriului depus de titular;
- a solicitat membrilor CAT puncte de vedere în ședința de încadrare a proiectului, consemnate în Procesul verbal nr. 14277 din 29.09.2021;
- a afișat pe site-ul APM Arad Decizia etapei de încadrare nr. 15870 din 21.10.2021;
- a înaintat membrilor CAT informațiile depuse de titular (aspectele relevante care trebuie dezvoltate în raportul de evaluare a impactului asupra mediului înaintate de SC DAB TRANS SRL în calitate de expert atestat) însoțite de adresa nr. 17120/15.11.2021, pentru transmiterea unui punct de vedere;
- a afișat pe site-ul APM Arad Îndrumarul eliberat sub nr. 18446/07.12.2021;
- a înaintat membrilor CAT Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului și Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, însoțite de adresa 2922/28.02.2022 pentru emiterea unui punct de vedere;
- a solicitat membrilor CAT puncte de vedere în ședința de analiză a calității raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, consemnate în Procesul verbal nr. 6879/04.05.2022.



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

S-au primit de la membrii CAT, în scris, următoarele:

- adresă nr. 4126/OM/12.08.2021, eliberată A.N. Apele Române - A.B.A. Mureș – SGA Arad care decide că pentru proiectul propus este necesară elaborarea SEICA;
- adresă nr. 14472/ASN/313901 din 23.03.2022 eliberată A.N. Apele Române - A.B.A. Mureș prin care se înaintează la APM Arad Proiectul avizului de gospodărire a apelor;
- adresă nr. 10/02.06.2022 pentru înaintare aviz de gospodărire a apelor, eliberată de A.N. Apele Române - A.B.A. Mureș;
- punct de vedere nr. 3152/CJ Arad/15.09.2021 emis de Garda Națională de Mediu – Serviciul Comisariatul Județean Arad.

## **VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată: Când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate:**

### Depunerea solicitării:

- anunț în ziarul "jurnalul Arădean"- 09.09.2021
- anunț Primăria Zăbrani înregistrat cu nr. 5565/08.09.2021
- anunț pe pagina de internet a APM Arad din 07.09.2021

### Etapa de încadrare:

- anunț în ziarul "Jurnalul Arădean"- 05.10.2021
- site-ul APM Arad
  - proiectul deciziei etapei de încadrare – 12.10.2021
  - anunț public privind decizia etapei de încadrare – 12.10.2021
- îndrumar pentru Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului și Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă – 07.12.2021

### Dezbaterea publică:

- site-ul APM Arad – anunț din 09.03.2022
- anunț în ziarul "Glasul Aradului"- 15.03.2022
- anunț Primăria Comunei Zăbrani – 14.03.2022
- Proces verbal-minută încheiată sub nr. 5860/14.04.2022 la Primăria comunei Zăbrani

### Decizia de emitere a acordului:

- anunț public privind decizia de emitere a acordului de mediu, publicat în ziarul "Glasul Aradului" din 19.05.2022
- afișare pe site-ul APM Arad a proiectului de acord de mediu: 27.06.2022
- deciziei de emitere a acordului de mediu: 27.06.2022

## **Când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul:**

- Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului și Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă a fost disponibil spre consultare pe site-ul APM Arad până la ședința de dezbatere publică;
- nu s-au înregistrat observații sau propuneri din partea publicului pe parcursul procedurii.

## **Cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat:**

- nu au existat sesizări și comentarii din partea publicului pe parcursul procedurii.

## **Dacă s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat:**

- nu au fost solicitate completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului deoarece nu au existat sesizări și comentarii din partea publicului pe parcursul procedurii, nu au fost solicitate informații suplimentare de către membrii CAT.

## **VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere, după caz: -**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

**VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:**

**În timpul realizării proiectului**

Pentru evoluția calității apelor freatice în zona de amplasare a perimetrului au fost realizate 2 foraje:

- un foraj pe latura estică a suprafeței care se va excava, la cca. 1/3 de colțul sudic al acestei laturi, situat amonte pe direcția de curgere a apelor subterane din acviferul freatic;
  - un foraj pe latura vestică a suprafeței care se va excava, la cca. 1/3 colțul nordic al acestei laturi, situat amonte pe direcția de curgere a apelor subterane din acviferul freatic;
- Nivelul hidrostatic al apei subterane, în punctele de sondare, se interceptează la o adâncime medie de cca. 7 m față de cota terenului natural (cca. 112,3 mdM).

Ca și referință se vor considera rezultatele obținute la evaluarea inițială (Raport de încercare nr. I-9/T-1/20.01.2021 și nr. I-10/T-1/20.01.2021 eliberate de SGA Arad:

Indicator	Valoare determinată foraj F1 - amonte	Valoare determinată foraj F2 - aval
pH	7,8	7,2
CCOCr	16,2 mg/l	19,5 mg/l
Oxigen dizolvat	11,5 mg/l	10,81 mg/l
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,121 mg/l	0,032 mg/l
Azotiți NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,052 mg/l	0,008 mg/l
Azotați NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	4,35 mg/l	0,177 mg/l
Fosfați PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0,18 mg/l	0,008 mg/l

Titularul proiectului are obligația întocmirii evidenței **gestiunii deșeurilor** pentru fiecare tip de deșeu rezultat în timpul lucrărilor de construire, în conformitate cu modelul prevăzut în **anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002**, cu modificările și completările ulterioare, **și să o transmită la cerere agenției județene pentru protecția mediului.**

**În timpul exploatării proiectului**

Programul de monitorizare se va desfășura pe parcursul lucrărilor de excavare, a celor de amenajare lac de agrement și pe perioada de funcționare a acestuia și se referă la:

- observații zilnice ale stabilității taluzurilor;
- prelevare de probe de apă din punctele de monitorizare: foraje amplasate amonte și aval de bazinul proiectat și efectuarea de analiza astfel:

Parametru monitorizat	Frecvența
Nivel hidrostatic având ca reper borna tubului	anual
Oxigen dizolvat	
pH	
CCOCr	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	

Rezultatele analizelor fizico-chimice se vor compara cu probele martor efectuate la începutul exploatării pentru a putea urmări evoluția în timp.

Titularul are obligația întocmirii evidenței **gestiunii deșeurilor** pentru fiecare tip de deșeu rezultat în timpul lucrărilor de construire, în conformitate cu modelul prevăzut în **anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002**, cu modificările și completările ulterioare, **și să o transmită agenției județene pentru protecția mediului.**

Deșeurile identificate pe parcursul desfășurării activității vor fi clasificate și codificate potrivit Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, Deciziei Comisiei 2000/532/CE și Deciziei Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Parlamentului European și a Consiliului, incluse în evidența gestiunii deșeurilor și valorificate/eliminate conform prevederilor legale corespunzătoare fiecărui tip de deșeu.

- deșeurile rezultate din activitate, vor fi stocate separat, pe categorii, în containere adecvate, amplasate în spații special amenajate, în condiții care să garanteze reducerea riscului pentru sănătatea umană și deteriorarea calității mediului,
- valorificarea/eliminarea deșeurilor se va face prin intermediul operatorilor economici autorizați, în baza contractelor încheiate
- se va evita formarea de stocuri de deșeuri care urmează să fie valorificate/eliminate care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației.

#### **În timpul închiderii/dezafectării, refacerii mediului și postînchidere**

- amenajarea luciului de apă, rezultat în urma excavării agregatelor minerale de sub nivelul hidrostatic, ca lac de agrement.

Această etapă va debuta după încheierea lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale și finalizarea lucrărilor de reface a mediului (unghiuri finale de taluz, refacere sol vegetal, căi de acces, plantare vegetație specifică, inierbări, îndepărtarea tuturor deșeurilor și în final, a utilajelor)

O perioadă de cel puțin doi ani după punerea în funcțiune a investiției se va monitoriza stabilitatea taluzurilor malurilor lacurilor (vizual și prin măsurători topografice anuale).

#### **Monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor**

Programul de monitorizare se va desfășura pe parcursul lucrărilor de excavare, a celor de amenajare heleșteu și pe perioada de funcționare a acestuia și se referă la:

- observații zilnice ale stabilității taluzelor;
- prelevarea de probe de apă din punctele de monitorizare: foraje amplasate amonte și aval de heleșteu și efectuarea de analize astfel:

Parametru monitorizat	Frecvența
Nivel hidrostatic având ca reper borna tubului	anual
Oxigen dizolvat	
pH	
CCOCr	
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	

#### **Documentația depusă:**

- Notificarea elaborată de titularul proiectului;
- Proces verbal de verificare a amplasamentului nr. 12189/02.10.2020, încheiat de reprezentantul APM Arad;
- Certificat de urbanism nr. 21/17.06.2020 eliberat de Primăria Comunei Zăbrani;
- Contract de constituire a dreptului de suprafață încheiat între SC BETON I.D.M. SRL și SC MDA INVEST SRL cu Încheierea de autentificare nr. 487/04.04.2018;
- Extras de Carte Funciară pentru Informare nr. 300578 Zăbrani, eliberat de Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Lipova;
- Act Adițional la Contract de constituire a dreptului de suprafață încheiat între SC BETON I.D.M. SRL și SC MDA INVEST SRL cu Încheierea de autentificare nr. 914/07.09.2020;
- Extras de Carte Funciară pentru Informare nr. 300577 Zăbrani, eliberat de Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Lipova;
- Contract de constituire a dreptului de suprafață încheiat între SC BETON I.D.M. SRL și SC MDA INVEST SRL, Autentificat sub nr. 192 din 20.02.2018cu Încheierea de autentificare nr. 913/07.09.2020;
- Extras de Carte Funciară pentru Informare nr. 300576 Zăbrani, eliberat de Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Lipova;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- Extras de Carte Funciară pentru Informare nr. 300578 Zăbrani, eliberat de Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Lipova;
- Plan de situație, Plan de încadrare în zonă și Fișa de localizare a perimetrului Zăbrani Sat Batran;
- Decizia etapei de evaluare inițială nr. 12230 din 05.10.2020 emisă de APM Arad;
- Memoriu de prezentare elaborat de SC DAB TRANS SRL;
- adresă nr. 4126/OM/12.08.2021, eliberată A.N. Apele Române - A.B.A. Mureș – SGA Arad care decide că pentru proiectul propus este necesară elaborarea SEICA;
- adresă nr. 14472/ASN/313901 din 23.03.2022 eliberată A.N. Apele Române - A.B.A. Mureș prin care se înaintează la APM Arad Proiectul avizului de gospodărire a apelor;
- adresă nr. 10/02.06.2022 pentru înaintare aviz de gospodărire a apelor, eliberată de A.N. Apele Române - A.B.A. Mureș;
- punct de vedere nr. 3152/CJ Arad/15.09.2021 emis de Garda Națională de Mediu – Serviciul Comisariatul Județean Arad;
- Procesul verbal nr. 14277/29.09.2021 încheiat de APM Arad cu ocazia ședinței CAT de încadrare a proiectului;
- Decizia etapei de încadrare nr. 15870/21.10.2021 emisă de APM Arad;
- Declarația de interese dată de ing. Bran Aurelian în calitate de administrator al SC DAB TRANS SRL - expert atestat;
- Aspectele relevante care trebuie dezvoltate în raportul de evaluare a impactului asupra mediului înaintate de SC DAB TRANS SRL în calitate de expert atestat;
- Înaintarea informațiilor depuse membrilor CAT însoțite de adresa nr.17120/15.11.2021, pentru înaintarea unui punct de vedere;
- Îndrumarul eliberat de APM Arad sub nr. 18446/07.12.2021 (afișat pe site-ul APM Arad);
- Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, elaborat de SC DAB TRANS SRL;
- Studiu de evaluare a impactului investiției asupra corpurilor de apă, elaborat de SC DAB TRANS SRL;
- Raport de încercare nr. I-9/T-1/20.01.2021 pentru apă foraj F1 eliberat de AN Apele Romane – SGA Arad;
- Raport de încercare nr. I-10/T-2/20.01.2021 pentru apă foraj F2 eliberat de AN Apele Romane – SGA Arad;
- Adresa APM Arad nr. 2922/28.02.2022 de înaintare a studiilor membrilor CAT;
- Proces verbal minută nr. 5860/14.04.2022 încheiat la Primăria comunei Zăbrani cu ocazia dezbaterii publice a proiectului;
- Procesul verbal nr. 6879/04.05.2022, încheiat de APM Arad cu ocazia ședinței CAT de analiză a calității raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului;
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 127/25.05.2022, emis de A.N. Apele Române - A.B.A. Mureș;
- Factură nr. 6422/24.09.2020, Ordin de plată nr. 1291924.08.2021, Factură nr. 6514/04.11.2021 și Factură nr. 1029/22.02.2022, dovada achitării tarifelor aferente etapelor procedurale;
- Declarația Doamnei Anca Dimitrescu în calitate de administrator al SC MDA INVEST SRL prin care se declară că societate se încadrează în prevederile art. 25, alin (2) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului. Costul aferent evaluării impactului produs este de 370000 lei
- Proiectul acordului de mediu elaborat de APM Arad.

**Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

**Nerespectarea prevederilor prezentului acord de mediu atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.**

Prezentul acord de mediu poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului proiectului.

Prezentul acord nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.

**La finalizarea lucrărilor și înainte de punerea în funcțiune se va anunța APM Arad pentru întocmirea Procesului verbal de verificare a condițiilor impuse prin prezentul acord.**

Înainte de începerea activității titularul investiției are obligația să solicite și să obțină autorizație de mediu pentru obiectiv.

Prezentul Acord de Mediu conține 24 de pagini și a fost redactat în 3 exemplare originale.

**DIRECTOR EXECUTIV  
Dana Monica Dănoiu**



**Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații  
Orășan Adina**

**Întocmit, Husăraș Emil**

**Șef Serviciu C.F.M. Potrea Nicoleta**

**Întocmit, Bogdan Ciprian**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679