



---

**Agenția Națională pentru Protecția Mediului**  
**Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara**

---

Nr. 185 /AAA/05.07.2018

**AUTORIZATIE DE MEDIU**

Nr. HD – 36 din 05.07.2018

● Titularul activității : SC DEVA GOLD SA

Adresa: Certeju de Sus, str. Principala, nr. 89. Jud. Hunedoara

Punct de lucru: SC DEVA GOLD SA

Locația activității: Certeju de Sus, sat Bocsa Mica, CF 63440, Jud. Hunedoara

Activitatea/Activitățile se încadrează în următoarele coduri:

Cod CAEN	Denumire activitate Rev.2
0811	Extractia pietrei ornamentale a pietrei de constructii, extractia pietrei calcarose, ghipsului, cretei si a ardeziei
0990	Activitatii de servicii anexe pentru extractia mineralelor

Emisă de : Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara

Activitatea: Cariera experimentală de andezit Ciongani

Data emiterii: 05.07.2018

● Data expirării: 05.07.2023

Temeiul legal

Ca urmare a cererii adresate de SC DEVA GOLD SA, cu punctul de lucru SC DEVA GOLD SA, înregistrată la APM Hunedoara cu nr. 185 din 10.01.2018, în urma parcurgerii procedurii de reglementare de către APM Hunedoara în conformitate cu prevederile OM nr. 1798/2007 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu, cu modificările și completările ulterioare, în baza OUG nr. 1/2017 privind pentru stabilirea unor masuri in domeniul administratiei publice centrale si pentru modificarea si completarea unor acte normative, a HG nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia și a OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare,

se emite:



## AUTORIZAȚIA DE MEDIU

**Pentru : SC DEVA GOLD SA - Cariera experimentală de andezit Ciongani**

### **Documentația conține:**

- Certificat de Inregistrare – C.U.I. : 10381352 din 31.03.1998 ;
- Certificat constatator nr. 14960 din 05.04.2017;
- Decizie Nr. 148 din 30.08.2017 pentru scoaterea definitivă din fondul național a terenului în suprafața de 0.9980 ha, aflat în proprietatea privată SC Deva Gold SA pentru realizarea obiectivului „ Cariera de andezit Ciongani ” beneficiar : SC Deva Gold SA, emisă de Garda Forestieră Timișoara;
- Adresa nr. 2290/03.07.2018, emisă de Primăria Comunei Certeju de Sus pentru colectarea deșeurilor menajere, în baza HCL nr. 28/2018;
- Autorizație de gospodărire a apelor Nr. 336 din 11.12.2017, privind: Cariera de andezit Ciongani, emisă de Administrația Bazinală de Apă Mureș;
- Acord de mediu Nr. 2 din 01.11.2016, emis de APM Hunedoara;
- Nota de confirmare Nr. 77 din 28.02.2018, emisă de ANRM- CIT Deva;
- Aviz Nr. 173 din 27.04.2018 emis de ANANP;
- Fișa de prezentare și declarația, conform Ordin. 1798/2007;
- Extras de carte funciara CF Nr. 63440 Certeju de Sus;
- Anunț public cotidianul « Mesagerul Hunedoara » din data de 10.01.2018 ;
- Dovada plății tarifului pentru autorizare.

### **Prezenta autorizație se emite în următoarele condiții speciale impuse:**

- Respectarea strictă a obiectului de activitate înscris în prezenta autorizație, orice modificare făcându-se doar cu acordul A.P.M. Hunedoara .
- Titularul autorizației de mediu este responsabil de respectarea legislației de protecție a mediului, aflată în vigoare.
- Titularul autorizației de mediu are obligația gestionării tuturor categoriilor de deșeuri în conformitate cu legislația specifică în vigoare, fiind interzise evacuările de deșeuri pe terenuri publice sau private, sau pe malurile cursurilor de ape .
- Titularul activității are obligația de a lua măsurile preventive necesare și informarea A.P.M. Hunedoara și Comisariatul Județean Hunedoara al Garzii Naționale de Mediu, în termen de 2 ore de la luarea la cunoștință a apariției unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului sau de la producerea unui prejudiciu asupra mediului, în conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008.
- Titularul activității are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actului de reglementare, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actului de reglementare, înainte de realizarea modificării .
- În cazul în care titularul de activitate pentru care a fost emisă autorizația de mediu urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune, ori în situații care implică schimbarea titularului activității și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetare de activitate, acesta va informa Agenția pentru Protecția Mediului înainte de această modificare; titularul, în urma notificării va fi informat cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate.
- Conform Ordin. MMDD nr. 1798/2007 (art.14, alin.1), revizuirea autorizației de mediu se realizează ori de câte ori există o schimbare de fond a datelor care au stat la baza emiterii ei.
- Titularul autorizației de mediu este obligat să depună la APM Hunedoara documentația în vederea emiterii autorizației de mediu, cu minim 45 de zile înainte de expirarea autorizației existente. Conform Ordin. MMDD nr. 1798 / 27.11.2007 (art. 8, alin.1),.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252

**Titularul de activitate este obligat să respecte în integralitate prevederile următoarelor acte normative:**

- OUG nr 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificările și completările prin Legea nr. 265/2006 și ale Ord. MMDD nr 1798/2007, pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu.

- Prevederile O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008;

- Respectarea restricțiilor privind zgomotul generat de activitatea de exploatare, nivelul zgomotului situându-se în limitele prevăzute în Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 și în STAS 10009-88.

- H.G. nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor și ale Directivei 2000/14/EC a Parlamentului și Consiliului Europei privind alinierea legislației din statele membre referitoare la emisia de zgomot în mediu generat de utilaje utilizate în exterior;

- Legea nr. 104/2011 și Directivei 2008/50/EC privind calitatea aerului ambiental.

- Hotărârea Guvernului nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, care transpune Directiva 75/439/CEE privind gestionarea uleiurilor uzate, abrogată de Directiva 2008/98;

- Hotărârea Guvernului nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, care transpune Directiva 2006/66/CEE a Parlamentului European și a Consiliului privind bateriile și acumulatorii și deșeurile de baterii și acumulatori și de abrogare a Directivei 91/157/CEE;

- Respectarea prevederilor Directivei 94/63/UE privind controlul emisiilor de compuși organici volatili rezultați din depozitarea carburanților și distribuția acestora de la terminale la stațiile de distribuție carburanți;

- Legea Apelor nr. 107/1996 și din Directiva Cadru Ape (Directiva 2000/60/EC).

- În perioada de construcție și funcționare, precum și în faza de închidere și post-inchidere, prevederile legislației-cadru în domeniul deșeurilor neextractive, respectiv Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive și Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, precum și ale celorlalte acte normative aplicabile;

- Hotărârea Guvernului nr. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, ce transpune în legislația națională prevederile Directivei Parlamentului European și a Consiliului Uniunii Europene 2006/21/CE privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă și de amendare a Directivei 2004/35/CE, precum și a altor norme aplicabile la nivel comunitar.

- Litigiile generate de emiterea, revizuirea, suspendarea sau anularea prezentei autorizații se soluționează de instanțele de contencios administrativ competente, potrivit Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, modificată și completată prin Legea nr. 262/2007.

- În situația modificării actelor normative menționate în prezenta autorizație, titularul are obligația să se supună prevederilor noilor acte normative intrate în vigoare, ce modifică, completează sau abrogă actele normative vechi.

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

- **Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.**

**I. Activitatea autorizată : SC DEVA GOLD SA - Cariera experimentală de andezit Ciongani**

**I. Dotari (instalații, utilaje, mijloace de transport utilizate în activitate) :**

- cariera de andezit Ciongani amplasată pe teritoriul administrativ al comunei Certeju de Sus, satul Bocsă Mica, versantul drept al paraului Ciongani, în imediată vecinătate a sitului de importanță comunitară ROSPA0132 Munții Metaliferi, APM Hunedoara a solicitat elaborarea unui studiu de evaluare adecvată pentru emiterea acordului de mediu. Situl nu are încă plan de management dar proiectul va respecta obiectivul principal de management (care este protecția speciilor de păsări de interes comunitar și



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252

menținerea stării de conservare favorabilă la nivelul sitului) prin aplicarea măsurilor de reducere a impactului asupra mediului așa cum rezultă din studiul de evaluare adecvată.

- zona Dealul Ciongani se situează în interiorul perimetrului de exploatare Certej definit conform Licenței de exploatare nr. 435/1999 aprobată prin HG nr. 51/24.01.2000.

- exploatarea andezitului din perimetrul Ciongani se va realiza pe un amplasament în suprafața totală de 0,9980 ha, unde titularul S.C. DEVA GOLD S.A. își propune **efectuarea lucrărilor specifice etapei de cercetare geologică în cariera experimentală;**

- conform strategiei de implementare a proiectului minier *Cariera de andezit Ciongani și a etapelor de dezvoltare* menționate, perioada de activitate prevăzută pentru etapa de cercetare geologică în carieră experimentală este de 2 ani, prin lucrări miniere de cercetare geologică prin **extracție andezit în carieră experimentală**

- cariera experimentală este amplasată în partea sudică a carierei propriu-zise și va avea următoarele caracteristici:

- suprafața teren alocată: 9980 mp;
- lungimea perimetrului de exploatare: cca. 180 m.
- lățime perimetrului de exploatare: cca. 55 m;
- cantitatea de roci preconizată a fi extrasă: 66.500 t/an.

Platformă administrativ-gospodărească în zona de sud a perimetrului pe care se vor amplasa:

- un modul tip SB 1200, care nu necesită fundație specială și care va servi pentru activități administrativ-gospodărești (birou, magazie și cabină pentru pază).

- utilajele de lucru;
- o toaletă ecologică tip WECO-V Clasic, cu bazin interschimbabil de 220 litri.

Pentru desfășurarea activității de exploatare și prelucrare a andezitului în cariera experimentală, se vor folosi următoarele **utilaje:**

- buldozer Komatsu de tip D65EX/WX/PX-17 pentru dislocarea mecanică a rocilor, deschiderea semitranșeelelor de lucru și curățirea platformelor de lucru;

- excavator Komatsu de tip PC360LC/NLC-10 cu capacitatea cupei de 2.6 mc pentru operațiunile de excavare material ;

- încărcător frontal Komatsu de tipul WA380-7 cu capacitatea cupei de 3.5 mc pentru operațiunea de încărcare a materialului în autobasculante;

- autobasculante articulate Komatsu de tipul HM400-03 cu capacitatea benei de 40 tone pentru transportul materialului derocat la zona de prelucrare sau la zona de punere în operă;

- pentru spargerea supragabaritilor se va utiliza un picon HP400 montat pe brațul excavatorului PC360LC/NLC-10 .

- **echipament de sortare tip Grizzly mobil**, având: L = 11,6 m, l = 9.1 m, h = 4.3 m.

Echipamentul se compune din:

- buncăr metalic cu capacitatea de 10 mc;
- alimentator cu bare Grizzly SANDVIK SW 1053H;
- dimensiunea maxima material de alimentare: 600 mm;
- capacitatea maxima : 200 t/h;
- trei benzi transportoare: 2 benzi TB 650 x 5m și o bandă TB 800 x 5m;
- șasiu tip sanie cu dimensiunea: (3320 x 2700) mm;
- jgheaburi de evacuare a materialului.

- **statie mobilă de concasare și sortare:** se compune din trei echipamente mobile autopropulsate, cu sistem de deplasare șenilat și independente unul de celălalt. Fiecare echipament are încorporat un utilaj principal, iar toate trei echipamentele împreună constituie fluxul tehnologic de procesare a andezitului în vederea obținerii sorturilor de agregate.

Componentele principale ale stației sunt următoarele:

- concasor cu fălci - pentru concasarea primară a andezitului;
- dimensiunile echipamentului: L = 14,9m; l = 2,8 m; H = 4,0 m;
- capacitate buncăr alimentare: 5,0 mc;
- dimensiunea maximă de alimentare a concasorului : (1100 x 650) mm
- lățimea benzii : 1000 mm



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementări@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementări@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252

- concasor cu con - pentru concasarea secundară a andezitului;
  - dimensiunile echipamentului: L = 18,8m; l = 3,1 m; H = 3,5 m;
  - capacitate buncăr alimentare: 5,0 mc;
  - dimensiunea maximă de alimentare a concasorului : 1000 mm;
  - lățimea benzii : 900 mm
- stație de sortare - pentru sortarea andezitului concasat;
  - dimensiunile echipamentului: L = 19,6m; l = 17,9 m; H = 7,0 m;
  - capacitate buncăr alimentare: 8,0 mc;
  - două site de lucru;
  - trei benzi de evacuare a sorturilor.

Echipamentele de prelucrare a andezitului extras, ce se vor utiliza în fluxul tehnologic de concasare – sortare, vor fi amplasate tot în partea de sud a perimetrului carierei experimentale. Ele vor fi aduse pe acest amplasament în funcție de sorturile vizate a se obține la momentul respectiv și care sunt stabilite de necesitățile de utilizare a andezitului, la diferitele obiective din proiectul minier Certej aflate în construcție .

### 2. Materiile prime, auxiliare, combustibilii si ambalajele folosite – mod de ambalare, de depozitare, cantitati:

- **cantitate de andezit extras = 33 250 tone/an, pe o perioadă de 2 ani** (durata etapei cercetare geologică prin exploatare în cariera experimentală);

- pierderile de exploatare - max. 5% din producția anuală - care vor rămâne integral pe amplasamentul carierei în diferite etape ale fluxului tehnologic sau se vor integra în structura drumurilor interioare ale societății.

- pierderile tehnologice – sunt estimate la cca. 5% din producția anuală. Aceste pierderi reprezintă pierderi de andezit rezultate din fluxul tehnologic de concasare – sortare, care vor fi utilizate integral în cadrul societății, pentru întreținerea drumurilor sau ca umpluturi terasiere.

- sol vegetal (rezultat din lucrările de descoperță) – cca. 1200 mc – va fi depozitat pe marginea sudică a carierei în vederea reutilizării în etapa de ecologizare și refacerea mediului la finalul exploatării. Depozitarea volumului de sol vegetal decopertat pe marginea carierei se va realiza astfel încât sa permita formarea unei berme (un val de pamant cu baza de 5 metri și înălțime de 3 metri) cu rol de protecție si diminuare a impactului generat de activitățile de exploatare din cariera asupra zonelor învecinate inclusiv a florei si faunei din proximitate. Depozitul de sol/ berma formata se va inierba progresiv si planta cu specii arbustive și arborescente native, din flora locala, pentru a se evita degradarea calitativa a stratului de sol prin eroziune.

#### - materii auxiliare:

Pe amplasament se aduce motorina necesară pentru utilaje - cca. 3950 litri/lună, transportul acesteia făcându-se cu cisterna autorizată și dotată corespunzător pentru alimentarea utilajelor.

Autovehiculele de transport vor fi alimentate cu motorină - cca. 1050 litri/lună, în regim propriu, de la stația de distribuție carburanți mobilă a DEVA GOLD S.A.

Uleiuri/lubrifianți pentru utilaje - consum de cca. 20 litri/an – se adaugă la nevoie, la utilaje, în cantități mici, din recipientele originale, returnabile la furnizor.

În funcție de natura rocilor întâlnite în timpul exploatării, societatea va utiliza materii explozive în cantități variabile, a căror gestionare va fi asigurată *exclusiv* de agentul economic autorizat, care va fi angajat prin contract, pentru efectuarea operațiunilor de *perforare și împușcare*.

Pe amplasamentul carierei nu se depozitează substanțe sau preparate periculoase.

### 3. Utilitati – apa, canalizare, energie ( surse, cantitati, volume) :

- **alimentarea cu apă:** apa potabilă, necesară pentru personal va fi adusă imbuteliata în recipiente corespunzătoare normelor de igienă impuse de legislația în vigoare;

- **apa industrială:** se va utiliza în perioadele călduroase pentru stropirea drumurilor tehnologice și înainte de împușcarea fronturilor de lucru, pentru prevenirea ridicării în atmosferă a particulelor de praf;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252

- tehnologia de exploatare a andezitului prin operațiunea de forare – împușcare necesită utilizarea apei industriale pentru prevenirea formării norilor de praf și reducerea nivelului emisiilor de praf în atmosferă. Apă va fi adusă cu cisterna din rețeaua comunei Certeju de Sus sau din bazinele de apă industrială prevăzute în proiectul minier Certej.

#### **Evacuarea apelor uzate:**

- **apele pluviale colectate de pe amplasament**, vor fi dirijate prin șanțurile perimetrare către o rigolă pluvială deschisă, ce va fi realizată pe latura de sud a amplasamentului; după limpezirea într-un bazin decantor, apa pluvială va fi descărcată în pârâul Ciongani;

- **toaletă ecologică (exterioară):** Apele uzate menajere ce vor rezulta de la toaleta ecologică cu bazin interschimbabil de 220 litri, transportul și epurarea acestora, vor fi în sarcina agentului economic ce va asigura schimbul bazinului.

**Alimentarea cu energie electrică :** energia electrică necesară pentru iluminatul incintei organizare de șantier este furnizată de un generator electric de 5 KVA, pe benzina.

- funcționarea echipamentului de concasare și sortare va fi asigurată de un generator de curent de 30 KVA, pe motorină, care va fi adus pe amplasament odată cu respectivul utilaj.

**Alimentarea cu combustibil** pentru funcționarea utilajelor din dotare (excavator, încărcător frontal, buldozer, echipamentele de concasare-sortare) se va face direct din autocisterne autorizate și dotate corespunzător, iar autobasculantele vor fi alimentate în regim propriu, de la stația mobilă de distribuție carburanți. Nu se vor depozita carburanți pe amplasamentul carierei.

#### **4. Descrierea principalelor faze ale procesului tehnologic sau ale activității :**

Fluxul tehnologic propus pentru exploatarea andezitului industrial în cariera experimentală se compune din următoarele lucrări miniere principale:

##### **Lucrări de deschidere :**

- Accesul pe amplasament se face de pe drumul comunal DC24A Bocșa Mică - Bocșa Mare, pe drumul industrial de exploatare înspre fostul sector minier Bocșa și cariera Leopold;

- Reabilitarea drumurilor de acces care asigură legătura între zăcământ și căile de comunicații existente cât și lucrări de acces pe treptele de lucru prin semitrânșee.

- Lucrările de deschidere a treptelor de lucru vor fi executate cu buldozerul sau dacă este necesar prin lucrări de forare-împușcare de mică amploare, astfel încât să se creeze acces pentru celelalte utilaje din dotare (excavator, încărcător frontal, foreză, autobasculante) pentru pregătirea treptelor de lucru și exploatarea zăcământului.

- **Cariera experimentală** se va dezvolta la baza dealului Ciongani, pe o suprafață de 0,9980 ha. În partea sudică, pe o lungime de cca. 180 m, între cotele +655m și +705m, cariera se va dezvolta de-a lungul pârâului Ciongani, iar spre nord va avea o extindere medie de cca. 50-60 m.

- Perimetrul carierei experimentale va fi de formă trapezoidală, iar dezvoltarea acesteia se va face pe 5 trepte cu înălțimea de 10 m. Deschiderea celor 5 trepte de lucru se va face la cotele +665m, +675m, +685m, +695m și +705m, din drumul de acces la cariera experimentală, situat pe malul drept al pârâului Ciongani, prin săparea unor semitrânșee de acces înspre perimetrul propus spre exploatare.

##### **Lucrări de decopertare a stratului de sol vegetal**

- Lucrări de decopertare a stratului de sol vegetal (stratul vegetal are grosimi cuprinse între 0.3 m și 0.5 m, este discontinuu și în multe locuri lipsește) și depunerea acestuia pe marginea carierei în vederea reutilizării în etapa de ecologizare și refacerea mediului la finalul exploatării. Depozitarea volumului de sol vegetal decopertat pe marginea carierei se va realiza astfel încât să permită formarea unei berme (un val de pământ cu baza de 5 metri și înălțime de 3 metri) cu rol de protecție și diminuare a impactului generat de activitățile de exploatare din cariera asupra zonelor învecinate inclusiv a florei și faunei din proximitate. Depozitul de sol/ berma formată se va înierba progresiv și planta cu specii arbustive și arborescente native, din flora locală, pentru a se evita degradarea calitativă a stratului de sol prin eroziune.

##### **Lucrări de exploatare :**

- Metoda de exploatare tip adoptată pentru valorificarea andezitului din cariera Ciongani este o metodă de exploatare în carieră (la suprafață) denumită „Metoda de exploatare cu trepte descendente”.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252

- Lucrările de exploatare în cariera experimentală se vor desfășura la nivelul a 5 trepte de lucru începând cu treapta de la cota +705m și continuând în mod descendent cu celelalte până la treapta de la cota +665m.

- Exploatarea andezitului se face în trepte cu o înălțime de 10 m, unghiul de înclinare a taluzului de cca. 60-70° și berme de lucru cu lățimea minimă de 5m, cu posibilitatea de acces a autobasculantelor pentru încărcare pe subtrepte de 5m, iar direcția de exploatare se derulează pe direcția de înaintare E-V.

- Lucrările de forare a găurilor de sondă în treptele de lucru vor fi condiționate de posibilitățile de menținere a unghiului de taluz la valoarea de cca. 60-70° (unghi de siguranță a taluzului dat de proprietățile mecanice ale andezitului) și menținerea în permanență a unei berme de siguranță de 3m.

- Lucrările de împușcare a găurilor de sondă se vor face de către companii autorizate în executarea unor astfel de servicii, unde aprovizionarea cu materiale explozive și executarea împușcărilor în deplină siguranță intră în responsabilitatea prestatorului de servicii.

- După împușcarea în frontul de lucru, se efectuează operațiunile de desprindere a bucăților de rocă care au rămas agățate sau înțepenite pe taluzuri și de spargere a supragabariților (roci de dimensiuni mari, care nu se pot încărcă cu excavatorul și nu pot trece prin gura de alimentare a primului concasor).

- Aceste două operații se execută simultan cu operațiile de încărcare și transport al materialului dislocat. Spargerea supragabariților se face prin lucrări de împușcare executate de artificier, după ce au fost luate măsurile de siguranță impuse de normele de securitate și protecție a muncii (retragerea muncitorilor din zona, retragerea utilajelor, asigurarea căii de refugiu etc.).

- Materialul derocat prin lucrări de forare-împușcare va fi încărcat din front cu un excavator sau cu un încărcător frontal, în autobasculante cu capacitatea benei de 40 tone și se va transporta până la locul de punere în operă, pe un tronson de cca.1 km din drumul existent ce leagă cariera experimentală Dealul Ciongani și obiectivele prevăzute în proiectul minier Certej.

- Lucrările de exploatare a andezitului în cariera experimentală vor conduce la obținerea unei probe tehnologice care va fi prelucrată într-o stație de concasare și sortare mobilă, amplasată în incinta reglementată, la baza versantului, pe teren proprietate Deva Gold S.A., în vederea obținerii parametrilor și caracteristicilor tehnologice pentru sorturile de agregate necesare construirii obiectivelor din viitorul proiect minier Certej.

### **Lucrări de procesare andezit**

- Procesarea andezitului în etapa de carieră experimentală va conduce la obținerea unor rezultate în baza cărora se vor optimiza și stabili indicatorii tehnologici finali ai procesării din etapa carieră finală.

- Cele două utilaje mobile, menționate mai sus, se vor aduce în incinta carierei în funcție de necesitățile de utilizare a andezitului procesat.

### **Protecția zăcământului**

- Pentru evitarea degradării resursei și asigurarea protecției zăcământului, pe parcursul activității de exploatare a resursei, lucrările miniere se vor efectua respectând monografiile de lucru stabilite în concordanță cu tipicul metodei de exploatare alese pe toate fazele de lucru și executarea lucrărilor specifice pentru menținerea elementelor geometrice ale carierei.

- Pentru protecția versanților se prevede un pilier în trepte, cu taluz înclinat la 70° și berme de siguranță de minim 3 m, o bună parte din resursă rămânând blocată.

- Piloni de siguranță: minim 1 m deasupra nivelului hidrostatic al panzei freatice pe toată suprafața perimetrului de exploatare;

### **Încetarea activității și lucrări de refacere a mediului**

- La finalizarea activității de exploatare a andezitului și încetarea definitivă și totală a activităților miniere din perimetrul exploatat, respectiv la închiderea definitivă a carierei finale (etapa a II-a de dezvoltare), se vor întreprinde și respecta normele specifice închiderii minelor și carierelor, măsurile de protecție a zăcământului și mediului, precum și prevederile cuprinse în Planul de refacere a mediului și în Proiectul tehnic de refacere a mediului.

- Aceste documentații de închidere vor fi întocmite în cadrul studiului de fezabilitate necesar pentru omologarea resursei/rezervei din zăcământul Ciongani, care se vor elabora după finalizarea lucrărilor prevăzute în etapa de cercetare geologică prin lucrări de extracție andezit din cariera experimentală.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252

- Finanțarea lucrărilor de refacere a mediului în perimetrul carierei Ciongani se va face de către titularul activității de exploatare, respectiv Deva Gold S.A., din surse proprii.

- Pentru actuala etapă a fost achitată garanția de mediu, calculată pentru suprafața carierei experimentale (0,9980 ha).

**În situația în care rezultatele obținute la etapa de cercetare geologică în cariera experimentală nu vor indica oportunitatea de continuare a activității de exploatare a andezitului în cariera propriu-zisă, lucrările de refacere a mediului se vor executa după această etapă.**

- dezafectarea instalațiilor și a organizării de șantier (retragerea utilajelor, echipamentelor și a altor construcții cu caracter temporar necesare organizării de șantier);

- asigurarea transportului, depozitarea temporară și eliminarea sau valorificarea, după caz, a tuturor categoriilor de produse existente pe amplasament, precum și a categoriilor de deșeuri generate de activitățile desfășurate;

- curățarea și nivelarea suprafețelor afectate, rănguirea taluzelor și reprofilarea acestora în vederea asigurării stabilității;

- depunerea unui strat de sol vegetal cu grosimea de cca. 20-30 cm, peste toate suprafețele plane pe berme de siguranță, platforma organizării de șantier, drumuri interioare etc. (solul vegetal este rezultat din lucrările de decopertare, amestecat cu vegetație și resturi de tufișuri în putrefacție), semănarea semințelor de ierburi specifice zonei și plantarea de puiți de arbori specifici zonei (salcâm și foioase). Plantația forestieră va fi întreținută, supravegheată și revizuită, conform normelor silvice specifice.

- realizarea unui val de pământ cu baza de 5 m și înălțime de cca. 3 m, pe marginea sudică a carierei, acolo unde configurația terenului o va permite, care se va înierba și pe care vor fi plantate specii arbustive și arborescente native, din flora locală.

- montarea (după caz) în mai multe locuri și la distanțe vizibile a plăcuțelor avertizoare cu inscripția „Atenție, pericol de accidentare !”;

- monitorizarea post închidere a factorilor de mediu, în conformitate cu prevederile proiectului tehnic de închidere și cu obligațiile de mediu ce vor fi stabilite de autoritatea competentă.

- se va monitoriza starea de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar la nivelul sitului în apropierea carierei și se vor efectua observații anuale asupra speciilor și habitatelor caracteristice din zonele sitului adiacente carierei.

#### 5. Produsele și subprodusele obținute -- cantități, destinație :

- **cantitatea de roci extrasă în perioada de cercetare geologică va fi de maxim 66.500 t/an.**

- Pentru obținerea sorturilor de agregate necesare construirii drenurilor (lucrări hidrotehnice executate pe fundamentul viitoarelor halde de steril prevăzute în proiectul minier Certej) se va utiliza un echipament mobil de sortare de tip Grizzly ce va fi amplasat în incinta carierei, obținându-se următoarele sorturi de agregate:

- sort  $\leq 63$  mm;

- sort  $63 \div 180$  mm;

- sort  $180 \div 500$  mm.

- Pentru obținerea sorturilor de agregate, necesare construirii drumurilor și fabricării betoanelor, prelucrarea andezitului se va face într-o stație de concasare-sortare de tip mobil (ce se va aduce în incinta carierei). Sorturile ce se vor obține:

- sort  $(0 \div 61)$  mm - agregatele necesare execuției lucrărilor de infrastructură;

- sort  $(16 \div 25)$  mm sau  $(16 \div 31)$  mm - pentru realizarea și întreținerea drumurilor tehnologice;

- sort  $(0 \div 4)$  mm,  $(4 \div 8)$  mm,  $(8 \div 16)$  mm și  $(16 \div 25)$  mm - pentru fabricarea betoanelor.

#### 6. Datele referitoare la centrala termică proprie -- dotare, combustibili utilizați (compoziție, cantități), producție :

- încălzirea spațiului administrativ se face cu aparate electrice;

#### 7. Alte date specifice activității : (cod-uri CAEN care se desfășoară pe amplasament, dar nu intra pe procedura de autorizare) :

- cod CAEN Rev 2 – 5210 Depozitari;

- cod CAEN Rev 2 – 4941 Transporturi rutiere de marfuri.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252



### 8. Programul de funcționare – ore/zi, zile/săptămâna, zile/an :

- Regimul de lucru (ore/zi, zile/săptămână, zile/an): 8-10 ore/zi, 5-6 zile/săptămână, 270 - 324 zile/an.
- va fi modificat în funcție de anotimp: pe perioada de iarnă, în condiții meteorologice nefavorabile, activitatea de extracție poate fi întreruptă.

## II. Instalațiile, măsurile și condițiile de protecție a mediului :

### 1. Stațiile și instalațiile pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu, din dotare (pe factori de mediu)

**Apa:** Principalele măsuri de diminuare a impactului pe perioada de construcție și funcționare a proiectului vor consta în:

- Menținerea în bună stare de funcționare a tuturor utilajelor, autobasculantelor și dotărilor aferente carierei.
- Dacă, accidental, vor apărea scurgeri de produse petroliere, se va trece imediat la îndepărtarea acestora prin folosirea unor materiale absorbante (nisip, rumeguș, etc.) și îndepărtarea lor, acestea fiind depozitate temporar în locuri special amenajate, pentru a nu permite materialului contaminat să vină în contact cu apele meteorice;
- Realizarea de șanțuri perimetrice către o rigolă pluvială deschisă, care va fi realizată pe latura de sud a amplasamentului și după trecerea printr-un decantor longitudinal, se vor descărca în pâraul Ciongani;
- respectare strictă a prevederilor actelor de reglementare emise de AN "Apele Române".

**Aer:** Pentru prevenirea și reducerea impactului asupra mediului înconjurător în timpul lucrărilor de exploatare, transport și prelucrare este necesară luarea următoarelor măsuri:

- Proceduri operaționale speciale care vor prevedea încetarea activităților generatoare de praf în situații de vânt puternic;
- Măsuri operaționale pentru reducerea emisiilor de particule – program de control al prafului pentru suprafețele de drum nepavate, în perioadele uscate, prin stropirea acestora utilizând autocisterne;
- Stabilirea și impunerea unor limitări de viteză (10 - 25 km/h);
- Utilizarea de vehicule și de utilaje mobile motorizate cu emisii reduse de poluanți și conformarea emisiilor acestora cu reglementările în vigoare;

**Sol:** Măsurile principale de protecție a solului și subsolului, sunt următoarele:

- Activitatea se va desfășura în limitele perimetrului aprobat, fără afectarea altor suprafețe.
- Respectarea elementelor geometrice ale treptelor;
- Controlul taluzurilor la începutul fiecărui schimb, după fiecare operație de derocare cu exploziv și când este semnalată o situație precară de stabilitate;
- Rănguirea taluzurilor după fiecare operație de derocare cu exploziv și în cazul când se observa pericol de desprindere de roci din taluz;
- Diminuarea degradării terenului prin deplasări pe verticală și orizontală a suprafeței, prin respectarea metodei de exploatare, a tehnologiei de pușcare și încărcare;
- Stropirea și umectarea drumurilor, din cariera și platforma de la stația de concasare-sortare, pentru reducerea pulberilor;
- Amenajarea bermelor carierei astfel încât să asigure scurgerea fără dificultate a apei pluviale;
- Urmărirea în timp a eventualelor fisuri apărute în terenul limitrof ca urmare a exploziilor din carieră;
- Se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor neextractive; deșeurile se vor colecta selectiv și valorifica prin agenți economici autorizați.

**Biodiversitate:** În vederea prevenirii/diminuării impactului asupra speciilor de păsări din ROSPA0132 Munții Metaliferi, vor fi adoptate următoarele măsuri:

- accesul către perimetrul proiectului se va face doar pe drumurile tehnice de exploatare preconizate;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252

- pe marginea carierei se va realiza, acolo unde configurația terenului permite, un val de pământ cu baza de 5 m și înălțime de 3 m, care se va înierba și pe care vor fi plantate specii arbustive și arborescente native, din flora locală;
- se va utiliza o tehnologie de exploatare cât mai puțin poluantă;
- se va monitoriza starea de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar la nivelul sitului în apropierea carierei și se vor efectua observații anuale asupra speciilor și habitatelor caracteristice din sit situate în proximitatea carierei;
- se va evita munca în timpul nopții, iar în cazul în care se utilizează lumina noaptea se va evita utilizarea ei în exces;
- pentru iluminatul nocturn în zona incintei industriale se vor utiliza becuri speciale (cele cu sodiu cu presiune scăzută sunt de preferat în comparație cu cele cu mercur sau cele cu sodiu cu presiune mare) pentru a se împiedica atragerea în masă a insectelor nocturne și implicit a liliecilor;
- se va împrejmuia perimetrul carierei pentru a limita pe cât posibil accesul speciilor de animale din zonă.
- exemplarele speciilor protejate identificate pe amplasament vor fi relocalate în afara zonelor afectate de operațiunile miniere, într-un mozaic de habitate similar. Relocarea se va face înainte de începerea activităților de construcție de către personal specializat (biologi, pedologi).
- se vor proteja speciile și se vor înregistra eventualele apariții ale unor specii rare.
- monitorizarea va fi făcută de către specialiști cu experiență relevantă în domeniu.

## 2. Alte amenajari speciale, dotari si masuri pentru protectia mediului :

### Respectarea condițiilor impuse în Avizul nr. 398/04.05.2018 emis de ANANP:

1. **exploatarea andezitului din perimetrul Ciongani se va realiza pe un amplasament în suprafața totală de 0,9980 ha, situat din punct de vedere administrativ pe teritoriul satului Bocșa Mică, comuna Certeju de Sus, județul Hunedoara, unde titularul S.C. DEVA GOLD S.A. își propune efectuarea lucrărilor specifice etapei de cercetare geologică în cariera experimentală;**

2. **desfășurarea activității se va face în mod obligatoriu numai în zona menționată în fișa de prezentare și declarație, cu respectarea prevederilor din documentația tehnică în ceea ce privește modalitatea de realizare a activității în vederea reducerii impactului potențial asupra ariei naturale protejate și de monitorizare a mediului, având în vedere că:**

a) **amplasamentul viitoarei cariere se află la distanțe de 140 m nord, 360 m est și respectiv 15 m sud față de limita ariei naturale protejate ROSPA0132 Munții Metaliferi;** cariera este înconjurată pe trei laturi de (nordică, estică și sudică) de un singur tip de habitat, reprezentat de pădure de foioase - habitat specific al speciilor ce constituie obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000, respectiv: *Bubo bubo*, *Aquila chrysaetos*, *Dendrocopos medius*, *Pernis apivorus* și *Falco peregrinus*;

b) **accesul pe amplasamentul carierei se va face numai de pe drumurile industriale existente în perimetrul PUZ - Certej, avizat prin HCL-nr. 12/2010, proprietate a S.C. DEVA GOLD S.A., utilizându-se pentru legătură drumul industrial de exploatare existent dintre fostul sector minier Bocșa și cariera Leopold - denumit drum vicinal „Baia de Plumb la Leopold”;**

c) **în etapa de deschidere a carierei, titularul va realiza pe marginea carierei un val de pământ cu baza de 5 m și înălțime de 3 m, pe marginea sudică a carierei, care se va înierba și pe care vor fi plantate specii arbustive și arborescente native, din flora locală;**

d) **pe toată durata funcționării carierei se va utiliza o tehnologie de exploatare cât mai puțin poluantă;**

e) **nu se vor efectua nici un fel de lucrări în albia minoră a pârâului Ciongani, care pot aduce modificări cursului de apă, configurației malurilor, precum și funcțiilor hidrologice ale acestuia;**

f) **pe întreaga perioadă de derulare a activităților, titularul va monitoriza starea de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar la nivelul sitului în apropierea carierei și se vor transmite anual la ANANP rezultatele acestei monitorizări;**

3. **în scopul diminuării impactului asupra aerului, în perioada executării lucrărilor din carieră se recomandă utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, precum și utilizarea combustibililor cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252

4. tehnologia de exploatare a andezitului prin operațiunea de forare - împușcare necesită utilizarea apelor industriale pentru prevenirea formării norilor de praf și reducerea nivelului emisiilor de praf în atmosferă; astfel, pentru evitarea poluării cu praf, se va utiliza apa pentru stropirea frontului de lucru și/sau a căilor de acces, apă ce va fi adusă cu cisterna din rețeaua comunei Certeju de Sus în etapa carierei experimentale și din bazinele de apă industrială prevăzute în proiectul minier Certej în etapa carierei finale;

5. apele pluviale colectate de pe amplasament, vor fi dirijate prin șanțurile perimetrice către o rigolă pluvială deschisă, ce va fi realizată pe latura de sud a amplasamentului; după limpezirea într-un bazin decantor, apa pluvială va fi descărcată în pâraul Ciongani;

6. apele uzate menajere ce vor rezulta de la toaleta ecologică tip WECO-V Clasic, cu bazin interschimbabil de 220 litri, vor fi transportate și epurate de către agentul economic care va asigura schimbul bazinului, cu care titularul va încheia un contract de prestări servicii;

7. pentru evitarea poluării aerului cu praf, în timpul perioadelor uscate ale anului, se va efectua umectarea drumurilor neasfaltate folosite pentru deplasarea utilajelor și mijloacelor de transport, iar circulația pe aceste drumuri se va face cu viteză redusă;

8. operațiunile de împușcare vor fi efectuate doar pe timp de zi, cu respectarea strictă a legislației specifice în domeniu și a măsurilor de siguranță a muncii, ce se impun;

9. titularul va restricționa/reduce executarea lucrărilor de împușcare în perioada de reproducere a păsărilor pentru care situl a fost desemnat;

10. echipele de lucrători vor fi instruite cu privire la existența ariei naturale protejate ROSPA0132 Munții Metaliferi, în imediata vecinătate a zonei de execuție a lucrărilor, cu precădere asupra măsurilor și responsabilităților ce la revin privind protecția acestora;

11. pentru a limita, pe cât posibil, accesul animalelor în incintă, perimetrul carierei se va împrejmuia, iar eventualele specii protejate identificate pe amplasament se vor reloca în zone similare, din afara perimetrului afectat de activitatea minieră; operațiunea de relocare se va face înainte de începerea lucrărilor de construire, numai de către personal specializat;

12. în cazul producerii accidentale a unui prejudiciu ce afectează obiectivele de conservare pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 ROSPA0132 Munții Metaliferi, titularul va anunța în cel mai scurt timp custodele ariilor naturale protejate – ANANP, în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de cel care a produs prejudiciul;

13. în cazul rănirii sau uciderii accidentale a unor exemplare de faună sălbatică, titularul are obligația de a anunța imediat ANANP și Comisariatul Județean al Gărzii Naționale de Mediu;

14. toate deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase vor fi selectate, depozitate, transportate și eliminate/valorificate prin intermediul unei/unor unități/firme autorizate, cu care titularul va încheia contract(e) de prestări servicii;

15. alimentarea cu carburant a echipamentelor de prelucrare a andezitului și a utilajelor de lucru se va face în regim propriu, de la stația de distribuție din incinta proiectului minier Certej, proprietate a titularului S.C. DEVA GOLD S.A.;

16. colectarea și îndepărtarea eventualelor scurgeri accidentale, de combustibili sau lubrificați se va face cu materiale absorbante, de către personalul angajat la punctul de lucru; după utilizare, materialul absorbant contaminat va fi eliminat prin agenți economici autorizați pentru colectarea deșeurilor periculoase, cu care societatea S.C. DEVA GOLD S.A. va încheia contract de prestări servicii;

17. personalul angajat va fi în permanență instruit în ceea ce privește măsurile pentru protecția mediului, protecția muncii, prevenirea și stingerea incendiilor;

18. conducerea punctului de lucru este responsabilă pentru monitorizarea respectării tehnologiei de exploatare, a stării tehnice a utilajelor, a modul de manipulare a produselor petroliere, precum și a modulului de refacere a terenului;

19. în situația în care rezultatele obținute la etapa de cercetare geologică în cariera experimentală nu vor indica oportunitatea de continuare a activității de exploatare a andezitului în cariera Ciongani, se vor executa lucrările de refacere a mediului; în acest sens vor fi întreprinse și respectate prevederile normelor specifice închiderii minelor și carierelor, măsurile de protecție a zăcămintului și mediului, precum și prevederile cuprinse în Planul de refacere a mediului și în Proiectul tehnic de refacere a mediului - aceste documentații de închidere vor fi întocmite în cadrul



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252

studiului de fezabilitate necesar pentru omologarea resursei/rezervei din zăcămintul Ciongani, care se vor elabora după finalizarea lucrărilor prevăzute în etapa de cercetare geologică prin lucrări de extracție andezit din cariera experimentală;

**20. finanțarea lucrărilor de refacere a mediului în perimetrul carierei Ciongani se va face din surse proprii, de către titularul activității de exploatare, S.C. DEVA GOLD S.A.**

*3. Concentrațiile și debitele masice de poluanți, nivelul de zgomot, de radiații, admise la evacuarea în mediu, depășiri permise și în ce condiții :*

- APA - respectarea indicatorilor de calitate ai apelor uzate evacuate, conform NTPA-001/2005, HG nr.188/2002, modificată și completată cu HG nr.352/2005 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descarcare în mediu acvatic a apelor uzate ;

- AER – respectarea indicatorilor de calitate ai aerului, conform STAS 12574/1987 ;

- ZGOMOT – încadrarea zgomotelor în limitele impuse prin STAS 10009/1988 - 65 dB la limita funcțională, limita de 50 dB la limita caselor de locuit ;

- SOL – respectarea indicatorilor de calitate ai solului ORD. 756/1997 ;

### **III. Monitorizarea mediului :**

*1. Indicatorii fizico-chimici, bacteriologici emisi, imisiile poluanților, frecvența, modul de valorificare a rezultatelor.:*

**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, în timpul exploatarei, în timpul post închidere:**

#### • APA

**Calitatea apei se va monitoriza** prin recoltări periodice de probe de ape de suprafață din pârâul Ciongani (în perioadele când este apă) în aval de carieră, astfel:

a) în perioada de construcție și exploatare – semestrial

b) în perioada de execuție a lucrărilor de închidere – semestrial

c) în perioada post-inchidere -- anual

Indicatorii care se vor analiza vor fi cei stabiliți în autorizația de gospodărire a apelor.

#### • AER

**Calitatea aerului se va monitoriza** prin recoltări periodice de probe de poluanți gazoși astfel:

a) în perioada de construcție și exploatare – semestrial

b) în perioada de execuție a lucrărilor de închidere -- semestrial

c) în perioada post-inchidere -- semestrial

Principalele surse de poluare a aerului mai ales în perioada de exploatare sunt:

- **pulberile totale în suspensie** (aerosoli) - PM<sub>10</sub>

- **gazele (CO, NO<sub>x</sub>)** – emise de pe suprafața incintei minere, de la utilajele tehnologice și mijloacele de transport în perimetrul carierei.

**Parametrii monitorizați, frecvența propusă, locul și modul de prelevare, standardul de evaluare a parametrului analizat.**

Nr crt	Denumirea lucrării de monitorizare	Frecvența de măsurare propusă	Locul de prelevare	Modul de determinare	Modul de evaluare
Prelevare și efectuare analize fizico-chimice pentru:					



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252

1.	- Pulberi in suspensie PM10 (aerosoli)	▪ perioada de constructie si de exploatare semestrial	▪ un punct lângă aria protejată în partea de sud a carierei	- conform STAS 10813 -76 - cu aparat automat de prelevare	Legea 104/2011 STAS 12574 -87
2.	Noxe gazoase: CO, NO <sub>x</sub>			Conform: SR ISO 8186/ 97 SR ISO 6767/ 2000	
3.	- Pulberi in suspensie PM10 (aerosoli)	▪ dupa încetarea activitatii + perioada de închidere si ecologizare - semestrial	▪ un punct lângă aria protejată în partea de sud a carierei	- conform STAS 10813 -76 - cu aparat automat de prelevare	STAS 12574 -87

• **BIODIVERSITATE:**

Monitorizarea biodiversității din zona de influență a activității carierei Ciongani se va realiza în toate fazele proiectului conform informațiilor din studiul de Evaluare Adecvată

Nr. Crt.	Denumire măsură	Perioadă de implementare
1	Accesul către perimetrul proiectului se va face doar pe drumurile tehnice de exploatare preconizate	Pe toată durata funcționării
2	Pe marginea carierei se va realiza, acolo unde configurația terenului permite, un val de pământ cu baza de 5 m și înălțime de 3 m, care se va înierba și pe care vor fi plantate specii arbustive și arborescente native, din flora locală	În etapa de deschidere a carierei
3	Se va utiliza o tehnologie de exploatare cât mai puțin poluantă	Pe toată durata funcționării
4	Se va monitoriza starea de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar la nivelul sitului în apropierea carierei și se vor efectua observații anuale asupra speciilor și habitatelor caracteristice din zonele sitului adiacente carierei	Anual, pe toată durata funcționării

• **Monitorizarea zgomotului**

Se va monitoriza prin urmărirea nivelului de zgomot din zona carierei.

Urmărirea nivelului de zgomot se va realiza în perioada de construcție, de activitate, pe perioada lucrărilor de închidere și după terminarea lucrărilor de reconstrucție ecologică, perioada post-închidere, în felul următor:

a) în perioada de construcție și exploatare – lunar, un punct lângă aria protejată, în partea de sud a carierei (1 măsurătoare);

b) în perioada de execuție a lucrărilor de închidere/ecologizare – lunar, în zona carierei (1 măsurătoare)

• **Monitorizarea stabilității taluzurilor carierei**

Pe parcursul exploatării carierei pot apărea fisuri, surpări sau alunecări ale taluzurilor datorate multiplelor cauze dintre care enumerăm:

- Surpări de blocuri datorită rocilor intens fisurate din taluze și versanți;
- Acumulările de apă pluvială pe berme;

- Prevenirea se va face prin monitorizare vizuală și aplicarea unor Măsuri prevăzute pentru prevenirea acestor fenomene, și anume:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementări@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementări@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252

- Lucrări de corectare a taluzurilor carierei
- Captarea și evacuarea apelor pluviale de pe berme
- Apele pluviale vor fi dirijate în afara perimetrului carierei pe canale de gardă pentru a preveni acumulările de apă în ampriza carierei.

• **Monitorizarea factorilor de mediu în perioada post-închidere**

Monitorizarea post închidere a factorilor de mediu va costa în:

- monitorizarea solului prin urmărirea creșterii culturilor pe suprafețele remediate.
- monitorizarea calității aerului, apei și biodiversității.

Pentru factorii de mediu aer, sol, indicatorii urmăriți vor fi:

- *factorul de mediu aer*: Se prelevează și analizează semestrial probe de pulberi

Prelevare:- Cariera = 1 det.

Total determinări: 1 det. /semestru x 2 sem. = 2 determ. /an

- *factorul de mediu apă*: Se prelevează și analizează semestrial

Prelevare:- pârâul Ciongani aval de Carieră = 1 det.

Total determinări: 1 det. /semestru x 2 sem. = 2 determ. /an

- *factorul de mediu sol*: Se realizează urmărirea evoluției vegetației pe suprafețele plantate cu vegetație forestieră și observații privind modificări vizuale a stării suprafețelor, semestrial-după finalizarea lucrărilor de revegetare.

**Perioada estimată a lucrărilor de monitorizare**

Monitorizarea factorilor de mediu (sol, stabilitate, aer) se va realiza atât pe parcursul executării lucrărilor de exploatare cât și pe perioada de închidere și post-închidere a lucrărilor.

Perioada estimată a lucrărilor de monitorizare

Nr. crt.	Denumirea lucrării	Perioada estimată	Obiectivele monitorizării/Locație
1	Monitorizarea lucrărilor de realizare a investiției	2-3 ani	Protecția factorilor de mediu conform prevederilor de monitorizare din etapa de deschidere și funcționare; Incinta carierei
2	Monitorizarea lucrărilor din etapa de cercetare geologică	2 ani	
4	Monitorizarea lucrărilor de închidere și ecologizare a obiectivului minier	2 ani	Lucrări de redare în circuitul silvic a carierei; Incinta carierei
5	Monitorizarea post-închidere	5 ani	Protecția factorilor de mediu conform prevederilor de monitorizare din etapa post-închidere; Incinta carierei

**2. Datele ce vor fi raportate autorității pentru protecția mediului și periodicitatea:**

Nr. crt.	Denumire raport	Frecvență raport	Depunerii raportului
1.	raportare privind evidenta gestiunii deșeurilor	anual	Conform legii
2.	raporturi anuale privind valoarea garanției financiare pentru refacerea mediului conf. Ord. nr. 202/2881/2348/2013	anual	Conform legii

Rezultatele obținute în urma analizelor și observațiile efectuate în timpul prelevării probelor de aer, sol, precum și starea vremii, data prelevărilor, etc., vor fi consemnate într-un registru al carierei, constituindu-se astfel baza de date necesară evaluării calității mediului din perimetrul monitorizat.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: office@apmhd.anpm.ro, reglementari@apmhd.anpm.ro, Tel. 0254215445; Fax 0254212252

Toate datele înregistrate vor fi prelucrate de beneficiar, care va întocmi rapoarte, cu frecvența stabilită de autoritățile competente prin actele de reglementare emise, și le va înainta autorităților competente la cerere.

- titularul activității va raporta Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara orice modificări intervenite față de prevederile autorizației și orice incident apărut, cu efecte negative asupra mediului înconjurător;

#### IV. Modul de gospodărire a deșeurilor și a ambalajelor

##### 1. Deșeuri produse:

Cpd deșeu	Denumire	Sursă generatoare	Cantit.	UM	Mod gestionare
16 01 03	anvelope uzate	mijloace auto mentenanta	4	buc/an	valorificare/firme autorizate
20 03 01	deseuri municipale amestecate	personal	0,53	t/an	eliminare/firme autorizate
15 02 02*	deseuri absorbanti contaminate cu substante periculoase	scurgeri accidentale	ocaz.	kg/an	valorificare/firme autorizate
13 02 05*	uleiuri uzate	utilaje mentenanta	cant./variabil	l/an	valorificare/ firme autorizate
16 06 05	baterii auto uzate	mijloace auto mentenanta	1	buc/ 2 ani	valorificare/ firme autorizate
15 01 10*	deseuri ambalaje contaminate cu substante periculoase	mentenanta	4	buc/an	valorificare firme autorizate

##### 2. Deșeuri colectate - nu este cazul

##### 3. Deșeuri stocate temporar:

Cpd deșeu	Denumire	Cantitate	UM	Mod stocare
20 03 01	deseuri municipale amestecate	0,53	t/an	pubela, in incinta societatii
15 02 02*	deseuri absorbanti contaminate cu substante periculoase	ocaz.	kg/luna	în pubelă, spatiu inchis
13 02 08*	uleiuri uzate	ocazional	l/an	bidoane, spatiu inchis
16 06 05	baterii auto uzate	1	buc/ 2 ani	in magazie
16 01 03	anvelope uzate	4	buc/an	spatiu betonat, in incinta societatii
15 01 10*	deseuri ambalaje contaminate cu substante periculoase	4	buc/an	pubela, in incinta societatii

##### 4. Deșeuri tratate (valorificate/eliminate):

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantit.	UM	Operatiune /oper.	Cod operatiune	Denumire operatiune
20 03 01	deseuri municipale amestecate	0,53	t/an	eliminare	D1	predare in vederea depozitarii
15 02 02*	deseuri absorbanti contaminate cu substante periculoase	ocaz.	kg/luna	valorificare	R12	valorificare



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementari@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementari@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252

13 02 08*	uleiuri uzate	ocazion	l/an	valorificare	R1/R12	valorificare
16 06 05	baterii auto uzate	1	buc/2 ani	valorificare	R12	valorificare
16 01 03	anvelope uzate	4	buc/an	valorificare	R12	valorificare
15 01 10*	deseuri ambalaje contaminate cu substante periculoase	4	buc/an	valorificare	R12	valorificare

- titularul activitatii asigura valorificarea/eliminarea tipurilor de deseuri produse la firme specializate si autorizate pentru valorificarea/eliminarea acestor tipuri de deseuri sau utilizare în cadrul societății proprii, pe baza de contract sau cu factura de predare-primire.

**5. Modul de transport al deeurilor si masurile pentru protectia mediului :**

- deseurile menajere sunt transportate cu mijloace auto la depozitul de deseuri municipale de catre agentul de salubritate, transportul se face cu mijloace de transport adecvate ;
- deseurile rezultate si produse sunt transportate cu mijloace auto ale agentilor de colectare si valorificare deseuri.

**6. Mod de eliminare (depozitare definitiva, incinerare) :**

- deseurile menajere sunt eliminate la depozitul de deseuri menajere, pe baza de contract cu firme specializate si autorizate, iar slamul rezultat din bazinele de limpezire ape tehnologice se va folosi ca liant in amestec cu balast pentru intretinerea drumurilor din incinta;

**7. Monitorizarea gestiunii deeurilor :**

- evidenta gestiunii deeurilor conform H.G. nr. 856/2002; datele privind evidenta gestiunii deeurilor vor fi transmise anual, in conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase ; alte raportari – in functie de solicitarile APM Hunedoara :

8. Ambalaje folosite si rezultate – tipuri si cantitati : .....

9. Modul de gospodarire a ambalajelor (valorificate): .....

**V. Modul de gospodarire a substantelor si preparatelor periculoase :**

**1. Substantele si preparatele periculoase produse sau folosite ori comercializate/transportate (categorii, cantitati) :**

- motorina necesară pentru utilaje - cca. 5000 litri/lună ;
- uleiuri/lubrifianți pentru utilaje - consum de cca. 20 litri/an;

**2. Modul de gospodarire :**

- *ambalare* : uleiul în ambalajele proprii de la producatori, recipiente inchise etans si rezistente la soc mecanic si termic, iar motorina în cisterna autorizată și dotată corespunzător pentru alimentarea utilajelor si benzina in canistre ;

- *transport* : transportul se face de catre firme specializate si autorizate in transportul marfurilor periculoase cu autovehicule autorizate si dotate corespunzator normelor tehnice in vigoare ;

- *folosire/comercializare* : utilajele din doate;
- *depozitare* – în conformitate cu prevederile legale;

**3. Modul de gospodarire a ambalajelor folosite sau rezultate de la substantele si preparatele periculoase:**

- ambalajele sunt returnate la unitatile producatoare.

**4. Instalatiile, amenajarile, dotarile si masurile pentru protectia factorilor de mediu si pentru interventie în caz de accident :** în conformitate cu legislatia de mediu si ISU în vigoare.

**5. Monitorizarea gospodaririi substantelor si preparatelor periculoase :**

- evidenta gospodaririi substantelor periculoase ;
- la cerere, beneficiarul va pune la dispozitia APM Hunedoara situatia substantelor toxice si periculoase detinute sau utilizate.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Deva, str. Aurel Vlaicu, nr. 25, jud. Hunedoara

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro), [reglementări@apmhd.anpm.ro](mailto:reglementări@apmhd.anpm.ro), Tel. 0254215445; Fax 0254212252



**VI. Programul de conformare – Măsuri pentru reducerea efectelor prezente și viitoare ale activităților.**

1. Domeniul (protecția solului și apelor subterane, descarcarea apelor uzate, emisii atmosferice, gestiunea deșeurilor, altele - zgomot, prezenta azbestului, etc); denumirea proiectului, performanța/obiective de remediere (pe fiecare proiect), termen de finalizare (pe fiecare proiect) :  
- nu este cazul.
2. Sursa de finanțare și valoare (pe fiecare proiect), evidente, rapoarte : - nu este cazul.  
Prezenta autorizație de mediu conține 17 pagini și a fost eliberată în 3 exemplare.

**DIRECTOR EXECUTIV**  
Viorica Georgeta BARABAS



**SEF SERVICIU,**  
Avize, Acorduri, Autorizații,  
Lucia Doina COSTINAS

**INTOCMIT,**  
Eugenia Claudia Avram

