



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Nr. 9401/AAA/27.02.2023

AUTORIZAȚIE DE MEDIU

Nr. HD – 31 din 27.02.2023

Titularul activității: **SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC HUNEDOARA SA (in insolventa)**

Adresa: **Petrosani, str. Timisoara, nr. 2, judetul Hunedoara**

Punct de lucru: **SUCURSALA EXPLOATAREA MINIERA VULCAN**

Locația activității: **Vulcan, str. Crividia, nr. 52, judetul Hunedoara**

tel. **0254 571204**, mail **office.vulcan@sdm-cenh.ro**

Activitatea/Activitățile se încadrează în următoarele coduri:

Cod CAEN	Denumire activitate:
0510	Extractia carbunelui superior (PCS = 23 865 kJ/kg)
0620	extracția gazelor naturale;
0899	alte activități extractive n.c.a.;
0910	activități de servicii anexe extracției petrolului brut și gazelor naturale
1610	tăierea și rindeluirea lemnului;
2562	operațiuni de mecanică generală
3600	captarea, tratarea și distribuția apei;
3522	distribuția combustibililor gazoși prin conducte
3530	furnizarea de abur și aer condiționat
4920	transporturi de marfă pe calea ferată

Emisă de : **Agentia pentru Protectia Mediului Hunedoara**

Activitatea: **EXPLOATAREA MINIERA VULCAN**

Data emiterii: **27.02.2023**

Prezenta autorizatie de mediu isi pastreaza valabilitatea pe toata perioada in care beneficiarul obtine viza anuala, in conformitate cu Legea nr. 219/2019 pentru modificarea si completarea art. 16 din OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului.

Temeiul legal

Ca urmare a cererii adresate de **SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC HUNEDOARA SA (in insolventa)**, cu punctul de lucru **SUCURSALA EXPLOATAREA MINIERA VULCAN**, inregistrată la APM Hunedoara cu nr. 9401 din 28.11.2022, 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, Ordonanta de Urgenta nr. 68/2019 privind stabilirea unor masuri la nivelul 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,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

se emite:

AUTORIZAȚIA DE MEDIU

Pentru: **SUCURSALA EXPLOATAREA MINIERA VULCAN**

Documentația conține:

- Certificat de Inregistrare – C.U.I. : 30855230 din 01.11.2012; J20/994/2012;
- Certificat constatator nr. 10941 din 16.04.2015, emis de ORC de pe langa Tribunalul Hunedoara;
- Certificat de atestare asupra terenurilor Seria M03 Nr. 11645 – 145796,34 m²;
- Certificat de atestare asupra terenurilor Seria M03 Nr. 10315 – 2008,39 m²;
- Certificat de atestare asupra terenurilor Seria M03 Nr. 10201 – 11476,12 m²;
- Certificat de atestare asupra terenurilor Seria M03 Nr. 10878 – 47307,22 m²;
- Certificat de atestare asupra terenurilor Seria M03 Nr. 10200 – 4872,45 m²;
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. 109 din 25.07.2022, emis de ABA Jiu;
- Autorizație de mediu HD – 29 din 31.01.2013, revizuita la data de 02.11.2015, emisa de APM Hunedoara;
- Contract sectorial de servicii nr. 822/ 09.09.2022 cu privire la serviciile de pază a obiectivului;
- Contract furnizare gaze naturale nr. 1082 din 16.12.2021- Energy Distribution Services;
- Contractul de prestări servicii și utilizare a serviciului public de alimentare cu apă și de canalizare pentru agenți economici și instituții publice nr. P /3455 din 14.08.2013, încheiat cu S.C. APA SERV VALEA JIULUI S.A. Petroșani și Anexa nr. 2 la contract;
- Abonament de utilizare/exploatare a resurselor de apa nr. HD 014 A2/25.07.2022;
- Decizie de impunere achitării serviciilor de salubritate la Munic. Vulcan;
- Contract de vanzare deseuri metalice feroase si neferoase si contacti argint uzat nr. AC 1543/08.11.2018 - Tehnoinvest & Co Recycling SRL Brasov;
- Contract de prestari servicii nr. 165/07.11.2018 pt deseurile de echipamente electrice si electronice casate - SC Rechoralex SRL Vata de Jos;
- Planul de prevenire si combatere a poluărilor accidentale întocmit de E.M. VULCAN, vizat de S.H. Petroșani și aprobat de S.G.A. Deva;
- Studiu de stabilitate pentru halda activa ale E.M. Vulcan - Halda de steril Valea Arsului întocmit de Universitatea din Petroșani în anul 2013;
- Studiul de Stabilitate prezintă starea actuală a haldei de steril, caracteristicile geologice ale materialelor haldate, analiza stabilității pantei și recomandări privind stabilitatea acestora. În construcția haldei se urmăresc recomandările studiilor de stabilitate și a Proiectelor Tehnice.
- Planul de refacere a mediului și Proiectul tehnic de refacere a mediului întocmite de C.N.H. S.A. Petroșani, întocmite pentru perioada 2017 – 2024 (anul de expirare a Licenței de exploatare);
- Planul de gestionare a deșeurilor a fost revizuit în anul 2019 conform art. 10 alin. 3 din Hotărârea nr. 856 din 13 august 2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, obtinandu-se Avizul ANRM 8799/02.07.2021 si aprobarea APM HD conform adresei nr. 6554/CFM/29.09.2021.
- Limitele primetrului de exploatare Vulcan au fost aprobate de ANRM București cu actul adițional nr. 1/14.06.2007. Licența de exploatare a perimetrului minier Vulcan nr. 1573/16.06.2000 a fost publicată în H.G. nr. 318/2004 (Monitorul Oficial al României nr. 253/23.03.2004). Prin actul aditional nr. 3/2013 s-a aprobat transferul licenței catre SCEH conform Ordinului Presedintelui ANRM nr. 137/05.09.2013.
- Fisa de prezentare si declaratia conform Ordinului 1798/2007;
- Dovada informării publicului prin anunț public in presa locala;
- Dovada plății tarifului pentru emiterea autorizației de mediu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

Prezenta autorizație se emite cu următoarele condiții 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 răspunzător de respectarea legislației de protecție a mediului in vigoare :

- 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 autorizării de mediu.

- Titularul de activitate va respecta prevederile Ordinului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evitarea poluării mediului.

- Titularul de activitate va respecta parametrii de calitate ai aerului înconjurător prevăzuți de Legea nr. 104/2011, respectiv de STAS 12574/87.

- Legea 188/2018 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații;

- Titularul de proiect va respecta prevederile H.G. nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului de zgomot în mediu, produs de echipamentele destinate utilizării.

- Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;

- 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, respectarea indicatorilor de calitate ai apelor uzate evacuate, conform NTPA 002/2005;

- Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;

- Titularul de proiect/activitate va asigura capacitățile de colectare selectivă a tuturor categoriilor de deșuri generate pe amplasament, în vederea gestionării lor în conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu Legea nr. 17/2023. Evidența gestiunii deșeurilor se va realiza în conformitate cu prevederile H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

- Titularul este obligat, conform prevederilor art. 21 din O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, să gestioneze deșeurile fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:

a) fără a genera riscuri de contaminare pentru aer, apă, sol, faună sau floră;

b) fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor; și

c) fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.

- Titularul are obligația să predea deșeurile colectate numai la instalații autorizate pentru efectuarea unei operațiuni de eliminare sau valorificare, după caz, cu respectarea prevederilor art. 21 din O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

- Titularul de activitate are obligația achitării taxelor datorate la Fondul pentru mediu conform prevederilor O.U.G. nr. 196/2005 privind Fondul de mediu, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 105/2006.

- Respectarea prevederilor Ordinului nr. 202/2881/2348/2013, 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.

- Respectarea prevederilor Autorizației de Gospodărire a Apelor;

- Conform Ordin. MMDD nr. 1 798/2007 (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.

- Pentru orice modificare legislativă privind încadrarea activității desfășurate, titularul are obligația solicitării revizuirii autorizației de mediu în maxim 60 de zile.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

- Nerespectarea prevederilor autorizației atrage după sine suspendarea și/sau anularea acesteia, după caz. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă.

- 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.

- Manipularea și depozitarea substanțelor periculoase se va face cu respectarea strictă a cerințelor/indicațiilor din fișele tehnice de securitate ale fiecărui produs, astfel încât să se asigure protecția sănătății umane și a mediului.

- Dacă în timpul manipulării sau depozitării, preparatul/substanța chimică se împrăștie pe sol, titularul de activitate este obligat să ia măsuri de izolare a zonei și de intervenție rapidă pentru evitarea extinderii poluării și asigurarea corespunzătoare a neutralizării efectelor produse, în vederea protecției sănătății umane și a mediului.

- Titularul de activitate va avea în vedere cerințele legale în vigoare privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;

- Titularul de activitate are obligația respectării prevederilor legislației aplice în vigoare privind gestionarea uleiurilor uzate:

- se interzice deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane, pe sol ;

- se interzice depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;

- se va asigura colectarea separată a întregii cantități de uleiuri uzate generate pe amplasament; uleiurile uzate se vor preda obligatoriu operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare;

- se va păstra și raporta semestrial sau la solicitarea expresă a autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului evidența privind uleiul proaspăt consumat, precum și cantitatea, calitatea, proveniența, localizarea și înregistrarea stocării și predării uleiurilor uzate.

- Echipamentele sau materialele ce conțin compuși desemnați (PCB) se vor elimina la încheierea ciclului de viață al acestora, prin agenți economici autorizați.

- Titularul de activitate are obligația :

- gestionării tuturor categoriilor de deșuri, de emisii în mediu, fiind interzise evacuările de deșuri pe terenuri publice sau private, evacuări de ape uzate neepurate în cursuri de ape;

- acoperirii cu prelată a cenușii (rezultate ca deșeu din arderea cărbunilor în centrala termică) în timpul transportului, pentru evitarea emisiilor de pulberi în atmosferă și depunerea acestora pe sol;

- colectării și transportului în afara amplasamentului a tuturor deșeurilor depuse accidental în incinta (anvelope uzate, fier vechi, cabluri uzate, etc);

- asigurării evacuării apelor de pe amplasamentul haldelor de steril prin menținerea și întreținerea sanțurilor de drenare a apelor pluviale și prin asigurarea pantei optime pentru scurgerea apei din incinta haldelor de steril.

- Titularul de activitate are obligația respectării prevederilor legale în vigoare privind *prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest*; produsele care conțin azbest și care au fost instalate sau se află în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea ciclului de viață al acestora. În cazul deteriorării plăcilor de azbociment se vor lua măsuri de depozitare în siguranță a resturilor acestora, într-un spațiu adecvat, urmând a se *elimina numai prin depozite autorizate*. Aceeași măsură se va aplica și deșeurilor conținând azbest, în cazul dezafectării/închiderii obiectivului.

- Titularul de activitate are obligația respectării legislației specifice privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase:

- se interzice abandonarea bateriilor și a acumulatorilor uzați sau a componentelor solide ale acestora ;

- se interzice deteriorarea carcaselor bateriilor și ale acumulatorilor uzați ;

- se interzice deversarea electrolitului din acumulatorii uzați pe sol, în apele de suprafață sau în apele subterane ;

- bateriile și acumulatorii uzați vor fi eliminate numai prin agenți economici autorizați;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

- Titularul de activitate are obligația respectării legislației specifice privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de prelucrare a materialelor lemnoase: depozitarea deșeurilor lemnoase (coajă, rumeguș, talaș, așchii, margini) se va face pe platforme betonate, special amenajate;

- Titularul de activitate are obligația efectuării operațiunilor de haldare a sterilului conform precizărilor din studiile de stabilitate ;

- Titularul de activitate are obligația să urmărească dinamica suprafețelor de teren cu risc de destabilizare/scufundare, aflate în administrarea sa, prin măsurători topografice și să intervină prompt în cazul apariției unor evenimente care pot pune în pericol sănătatea personalului unității și a populației din zonele învecinate sau pot deteriora calitatea factorilor de mediu;

- Luarea măsurilor preventive necesare și informarea APM Hunedoara și a CJ Hunedoara al Gărzii Naționale de Mediu, în termen de 2 ore de la luarea la cunoștință a apariției unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului, în conformitate cu prevederile OUG nr. 68/2007 privind raspunderea 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 actelor de reglementare, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor 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, 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 .

- Nerespectarea prevederilor autorizației de mediu atrage după sine suspendarea și/sau anularea acesteia, după caz.

- 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.

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

L.Activitatea autorizată: SUCURSALA EXPLOATAREA MINIERA VULCAN

1.Dotari (instalatii, utilaje, mijloace de transport utilizate în activitate) :

- Suprafața întregului perimetru minier Vulcan a fost de 1251,1ha iar suprafața aflată în administrarea EM Vulcan în urma restrângerii și reevaluării terenurilor este de 296,2 ha.

- Limitele perimetrului de exploatare Vulcan au fost aprobate de ANRM București cu actul adițional nr. 3/2013.

➤ **INCINTA PRINCIPALĂ** – cu suprafața totală de 145 796,3 m² – în care sunt amplasate:

– *Puțul cu șip* – puțul principal de extracție a cărbunelui, dotat cu mașină de extracție MK 3,25 X 4, utilizat pentru transportul cărbunelui din subteran la suprafață, respectiv de la cota 365,3 la 607,2;

– *Puțul Chorin* – utilizat pentru transport de personal;

– *Puțul X* – utilizat pentru aerajul locurilor de muncă ;

– *Circuit puț Chorin* - cu suprafața de 274,2 m²; utilizat pentru accesul la puț ;

– *Casa mașinii de extracție puț Chorin* - cu suprafața de 661,68 m², dotată cu două mașini de extracție 2 BM – 42 și NKMZ.

– *Puț Procop (Puț 8)* - pentru aeraj și transportul materialelor de la suprafață, în subteran;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

- *Circuit puț Procop* - cu suprafața de 312,99 m² – utilizat pentru accesul la puț;
- *Casa mașinii de extracție puț Procop* - cu suprafața de 164,45 m², dotată cu mașină de extracție BAMERT;
- În rampele puțurilor Procop și Chorin sunt amplasate 2 sobe (câte una pentru fiecare puț) din tablă, confecționate în atelierul mecanic al unității, prevăzute cu câte un coș cu înălțimea de circa 5 m. Sobele sunt folosite pentru încălzirea instalațiilor aflate în rampe și utilizează rumegușul și așchiile de lemn rezultate de la debitarea lemnului de mină.
- *TD Puț Procop* - cu suprafața de 80,74 m²;
- *TD Puț X* - cu suprafața de 216 m²;
- *TD Puț Chorin* - cu suprafața de 175,73 m²;
- *Stație de transformare 20/6/0,4 kV*, cu suprafața de 270,94 m²;

➤ **STAȚII DE COMPRESOARE:**

- *Stația Puț Procop (Puț 8)* - cu suprafața de 477,06 m², dotată cu 5 compresoare de tip L 100 – 428 și un turbocompresor TK (rezervă) – în conservare;
- *Stația Puț Chorin* - cu suprafața de 418,46 m², dotată cu 4 electrocompresoare elicoidale staționare, răcite cu aer, tip INGERSOLL-RAND-M-250, cu funcționare silențioasă și nepoluante pentru atmosferă;
- *Stație de pompe Crevedia* - cu suprafața de 176,1 m², dotată cu 2 pompe de tip KSM – 30 în conservare;
- *Magazia de materiale și piese de schimb* – cu suprafața de 377,54 m² pentru depozitarea materialelor diverse utilizate în procesul de producție și a echipamentului de uzură a aminei;
- *Magazia de utilaje* - cu suprafața de 434,05 m² – servește la depozitarea utilajelor;
- *Magazia de carburanți* – betonată, neacoperită, cu suprafața totală de 350 m² și împrejmuită cu gard de plasă. Se utilizează pentru depozitarea carburanților:
 - 20 butoaie de 220 litri, 2 butoaie de 190 litri,
 - 3 cisterne de 1012,3 litri și 3 rezervoare de 889 litri;
- *Centrala termică* - funcționează cu gaz metan și are suprafața de 168 m². Are în dotare 4 cazane de 500 litri : 2 cazane în funcțiune (consum nominal 65 m³/h) și 2 cazane de rezervă. Gazele arse, cu temperatura de 100 °C, sunt evacuate în atmosferă printr-un coș cu înălțimea de 20 m. Centrala are în dotare și 4 cazane de apă caldă tip CMI 500, cu puterea termică nominală = 580 kW, temperatura maximă 95 °C.
- *3 rezervoare subterane de CLU (în prezent neutilizate întrucât s-a renunțat la acest tip de Combustibil pentru centrala termică)* - sunt depozitate într-o incintă îngrădită, cu suprafața betonată, situată în apropierea depozitului de consum exploziv.
 - Capacitatea rezervoarelor subterane : - 1 buc. - 17000 litri
 - 1 buc. - 19000 litri
 - 1 buc. - 23000 litri
- *Lămpăria* – cu suprafața de 448 m² - pentru depozitarea lămpilor utilizate de personal pentru asigurarea iluminatului individual, la locurile de munca din subteran; în aceeași locație sunt depozitate și aparatele de măsură individuală a concentrației de metan. În prezent se utilizează lămpile de tip ILC 04, ELM 03, ELM 01 (3,6V/7 Ah), compuse din: baterie (acumulator), far, cablu de legătură; bateria este alcătuită din celule cilindrice de tip Ni-Mh, închise ermetic în carcasă metalică, cilindrică.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

- **Stația de concasare** – cu suprafața de 240,61 m² - nefuncțională;
- **Stația de înnămolire** – cu suprafața de 240 m², dotată cu 2 malaxoare, 1 transportor cu raclete TR3. Stația este dotată cu spațiu cu suprafața de 150 m² pentru depozitarea, înainte de utilizare, a cenușii aprovizionate de la Termocentrala Poroșeni;
- **Stația de degazare** - cu suprafața de 200 m² – realizează degazarea stratelor de cărbune, în vederea exploatarea corespunzătoare și asigurării condițiilor de securitate a muncii prin scăderea concentrațiilor de metan din subteran. Stația este dotată cu 4 pompe de vid, din care 1 funcționează, 3 sunt de rezervă. Este constituită din cameră pompe vid, cameră pompe apă (caldă și rece), cameră comandă și măsurare, cameră distribuție, cameră ventilatoare, magazie, grup sanitar. Gazul metan captat din subteran este dirijat la centrala termică a unității în vederea utilizării lui ca și combustibil, împreună cu gazul metan primit prin rețeaua E-ON Gaz existentă în zonă.
- **Turnuri de răcire** – un turn din beton armat, aferent instalației de degazare, pentru răcirea apei tehnologice, cu suprafața de 25 m²;
- 2 turnuri de răcire puț Procop – cu suprafața de 50,34 m² fiecare.
- **Turn de apă** – situat în zona puțului Chorin (rezerva de apă), cu suprafața de 24 m²;
- **Atelier mecanic** - cu suprafața de 1431,45 m², în cadrul caruia se execută lucrări de reparații mecanice, sudură etc.
- **Atelier electric** - cu suprafața de 782,07 m², în cadrul caruia se execută lucrări de revizii și reparații echipament electric;
- **Atelier de dulgherie** - cu suprafața de 381,43 m², în cadrul căreia se confecționează dulapi și scândură - neutilizat;
- **Clădire administrativă** – cu suprafața de 861,55 m² – cuprinde: birouri, dispecerizarea, stația de telegrizumetrie, stația de salvare minieră;
- **Clădire dispensar medical** cu suprafața de 520,12 m² – personalul și serviciile sunt asigurate de PRESTSERV Petroșani.
- **Bazine apă potabilă** – 2 bucăți, cu suprafața de 196,44 m² și cu capacitatea de 300 m³/bazin, utilizate pentru alimentarea cu apă potabilă a subteranului.
- **Silozuri vechi** – S= 454,67 mp sunt amplasate lângă puțul cu skip, neutilizate.
- **Depozite de fier vechi** – 2 platforme betonate, cu suprafața totală de 160 m², utilizate pentru stocarea temporară a deșeurilor metalice, înainte de valorificare;
- **Depozit de lemne** – spațiul de depozitare cu suprafața de 4335 m² este pietruit și parțial Betonat - nu se mai utilizează. Depozitul are în componența :
 - o **echipamente de tăiere** a lemnului: gater tip GV 71, amplasat în depozit, pe o suprafață de 49,9 m², cu vatră betonată, rampă metalică, un circular și abriht -dezafectată;
 - o platformă betonată și acoperită, în suprafață de 20 m², pentru depozitarea rumegușului;
 - o **dispozitive de ridicare și manipulare** a lemnului : macara MPT 12,5 TF (oprită).
- **Clădire baie și vestiare** – cu suprafață de 1233,67 m², atașată de clădirea stației de salvare minieră;
- **CFI** – în zona puțurilor Chorin și Procop – transportul materialelor pe puțul Chorin și Procop la fronturile de lucru din subteran se asigură pe linii CFI cu ajutorul locomotivelor Diesel, în construcție antigrizutoasa tip LDM - 45A;
- **CFN** – în fața clădirii administrative și în zona de livrare a producției (puțul cu schip).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

○ **STATIA DE EPURARE APE DE MINA**

- 2 bazine decantoare longitudinale cu $L=26$ m,

$l=2,5$ m, $V= 1000$ mc fiecare, Q orar max =100 mc/h, cu funcționare alternativă pentru epurarea mecanică a apelor uzate de mină și tehnologice – evacuarea se realizează în pâraul Valea Arsului afluent de stanga al pâraului Crividia printr-un canal deschis.

○ **STAȚIE DE EPURARE APE MENAJERE** – stație mecano – biologică, tip SBR, cu capacitatea proiectată de $Q_{orar} = 20$ m³/h; instalația este dotată cu:

- Grătar rar plan cu curățire manuală;
- Echipament pompare apă uzată;
- Echipament pompare apă by-pass;
- Bazin pentru nitrificare – denitrificare simultană, defosforizare biologică și decantare;
- Instalație de aerare;
- Instalație de deshidratare nămol cu filtru cu saci în container;
- Pompe pentru vehicularea apei uzate sau epurate;
- Echipament pentru pompare nămol recirculat și în exces.

Evacuarea apei epurată se face gravitațional, pe o conductă din PVC, în emisar, pâraul Crividia (în dreptul puțului Chorin). Nămolul stabilizat și deshidratat, ambalat în saci, se va depozita temporar pe platforma din beton, special amenajată.

- Silozuri vechi – cu suprafața de 454,67 m², amplasate lângă puțul cu schip, neutilizate;
- Stația de sortare minereu – dotată cu ciur cu came, concasor cu ciocane, bandă transportoare și transportor cu raclete;

INCINTA STATIE FILTRE CRIVIDIA – cu suprafața de 2008,39 m²

- Deznisipator cu volumul de 120 m³;
- Decantoare circulare – 2 buc. – cu diametrul de 7 m fiecare;
- Stația de tratare (coordonate STEREO 70 X=436.134; Y=363.733) cu capacitatea de 39 l/s, compusă din:

- 4 filtre rapide, având fiecare câte o cuvă filtrantă cu suprafața de 7 m²;
- Stație de pompare pentru spălarea filtrelor – dotată cu: 1 pompă Criș cu debitul de 180 m³/h și 1 electrosuflantă tip ARD, cu debitul de 220 m³/h;
- Bazin rezervor pentru apă filtrată;
- Instalație de clorinare;

- Conductă metalică de aducțiune (D=300 mm și L=2519 m) de la stația de tratare până la bazinele 2 x 300 m³, din incinta principală;

- Conductă metalică de aducțiune (D=300 mm și L=556 m) de la captare până la stația de tratare;

- Laborator .

- Captarea apei din pâraul Crividia se face de la cca. 3,7 km în amonte de încinta minei, în direcția Dealul Babii, la cota 668 m. De la captare, apa curge gravitațional, la stația de filtre, prin conductă D=300 mm.

- De la captarea Crividia se asigură alimentarea cu apă, pentru nevoi igienico-sanitare a următorilor consumatori de la suprafață: baie personal muncitor și personal TESA, spălătorie, cantină, atelier electromecanic, punct termic, clădire administrativă I. În situația producerii unei avarii a stației de filtrare-clorinare Crividia, alimentarea consumatorilor cu apă potabilă se face din sursa S.C. APA SERV VALEA JIULUI S.A. (sursa Herța).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

INCINTA PUȚ X – cu suprafața de 47.307,22 m² cuprinde:

- *Casa mașinii de extracție Puț X* – cu suprafața de 351,46 m², dotată cu mașină de extracție 2BM-42. Puțul este utilizat în prezent pentru aeraj și numai ocazional pentru transportul materialelor.
- *Casa Puț X* – cu suprafața de 143,48 m² și conține turnul puțului și circuitul de la suprafață;
- *Stația de ventilatoare Puț X Karolus* – cu suprafața de 374,34 m², dotată cu 2 ventilatoare tip VOD 21 – stația deserveste aerajul minei;
- *Stația veche de ventilatoare* – cu suprafața de 67,48 m², dotată cu 2 ventilatoare tip ICAR – stația este păstrată ca rezervă în caz de avarie a minei;
- *Stația trafa 6kV – 0,4 kV* – cu suprafața de 122,73 m² – deserveste puțul X.

INCINTA B'ALOMAS – cu suprafața de 4872,45 m² – incintă cu activitatea încetată.

SISTEM DE TELECOMUNICAȚII, TELEDETECTIE ȘI DEGAZARE

○ *Rețeaua de telefonie* – asigură racordarea posturilor telefonice de la postul dispecerului la: sediile conducerii sectoarelor și a unității miniere, stația de salvare minieră, posturile de prim ajutor, stațiile de ventilatoare și de evacuare a apelor, puțurile de extracție, depozitele de explozivi etc. Unitatea este dotată cu centrală telefonică tip TELRAD cu capacitatea de 150 linii - în funcțiune și o centrală manuală tip B.C.I.A.U.L. cu capacitatea de 120 linii - cu 85 linii funcționale din care, 35 în subteran. Conectarea posturilor telefonice locale din subteran la centrala telefonica a minei este asigurată de o rețea de cabluri telefonice TM2YEAyY, ecranate și armate cu sârmă de oțel, cu manta exterioară din PVC.

○ *Semnalizările la dispeceratul unității și urmărirea principalelor utilaje tehnologice, ventilatoare, compresoare și flux de transport*, se asigură cu un sistem SKPP, cu 10 linii în funcțiune, având 58 de puncte de urmărire;

○ *Sistemul de teledetectie a metanului* constă în stația centrală telegrizometrică, situată în clădirea administrativă, care asigură afișarea și înregistrarea parametrilor ce se referă la siguranța în funcționare în minele grizutoase, afișarea automată în camera de control și întreruperea alimentării cu energie a utilajelor electrice din zona protecției. Sistemul de teledetectie se compune din:

- o stație telegrizometrică tip ICCIT-2 de fabricație franceză cu 40 de puncte de interogare și decuplare, din care, în prezent, se utilizează 30 de puncte;
- două stații telegrizometrice tip CMM-20 MK de fabricație poloneză, în rezervă, cu 20 de puncte de interogare și decuplare;

○ *Stația de degazare* – S = 200 m² - servește la captarea și drenarea metanului din lucrările miniere și spațiile de exploatare din subteran cu ajutorul unor conducte de degazare, montate în lucrările miniere, cât mai aproape de tavanul lucrării (să fie protejate de deteriorări mecanice și să nu împiedice circulația). Stația este dotată cu 4 pompe de vid, din care 1 funcționează, 2 sunt de rezervă și 1 în reparație;

– *Transportul la suprafață* al minereului extras la schip și al sterilului la silozul de piatră se realizează cu benzi transportoare.

- *Rețea de drumuri interne, uzinale* - sterilul rezultat (piatra) din sortare se descarcă din siloz în autobasculante și se transportă pe drumurile existente la halda de steril activă a unității.
- *Rețea de cale ferată normală uzinală, de suprafață*;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

– *Rețea de cale ferată internă în subteran* - transportul materialelor - pe puțul Chorin și pe puțul nr. 8 Procop - la frontul de lucru din subteran, se asigură pe linii CFI cu ajutorul locomotivelor Diesel, în construcție antigriztoasă tip LDM-45A; minereul de cărbune extras din abataje se aduce pe fluxurile de benzi cu ajutorul transportoarelor cu raclete de tip TR3, montate pe galerii transversale și direcționale principale (până la vărsarea pe benzile transportoare).

Următoarele clădiri ale unității sunt acoperite cu plăci din azbociment:

Denumire clădire	Suprafața acoperită (m ²)	Cantitate (tone)
0	1	2
Magazie ciment	262,8	1,6
Baracă gater	50,0	0,3
Atelier dulgherie	213,5	1,3
Baracă lăcătuși 1	116,88	0,7
Baracă lăcătuși 2	87,66	0,5
Stație trafo depozit explozivi	297,36	1,8
Birouri depozit explozivi	44,0	0,3
Baracă depozit explozivi	30,1	0,2
Șopron plan benzi puț cu schip	554,2	3,3
Clădire corp administrativ	625,66	3,7
Dispecerat	173,1	1,0
Sector aeraj	70,0	0,4
TOTAL	2525,26	15,1

➤ **DEPOZITUL DE CONSUM EXPLOZIVI**

- Depozit subteran de consum, nelegat de rețeaua minei, a fost proiectat la o capacitate de 8,405, deține Autorizația de mediu nr. HD -196/01.08.2013 revizuita la data de 31.08.2021 (valabilă pe toata perioada in care beneficiarul obtine viza anuala).

- Suprafața construită este de 50,17 m², prevăzut cu instalații de semnalizare și alarmare. Este alcătuit din galeria de acces, 4 camere de depozitare și suitorul de aeraj. Materiile explozive sunt așezate pe rafturi într-un singur rând păstrându-se distanțele legale și ambalate în ambalajele originale. Temperatura minimă de depozitare este de 5⁰C și maximă de 25⁰C.

- Este împrejmuțit cu un gard de sârmă ghimpată, înalt de 2 m. Terenul este iluminat pe timp de noapte, corpurile de iluminat sunt montate pe stâlpi, astfel este asigurat iluminatul întregului teren împrejmuțit.

- Paza depozitului este asigurată permanent de o firmă de pază specializată.

➤ **INCINTA DEPOZIT CENTRAL DE EXPLOZIVI (amplasament de nivel inferior)**

- Depozitul este amplasat în afara incintei E.M.Vulcan la distanță de 1,6 km de aceasta, pe str. Crividia nr. 52. Depozitul este subteran nelegat de rețeaua minei, a fost proiectat pentru o capacitate de 47,602 tone materii explozive. Ocupă o suprafață totală de 11 476,12 m², din care 85,45 m² suprafață construită. A fost proiectat și construit ca depozit central, cu scopul primirii, depozitării și aprovizionării cu materiale explozive și de inițiere a tuturor întreprinderilor miniere din bazinul carbonifer Valea Jiului.

- Depozitul se compune dintr-o galerie de profil circular din care se ramifică alte două galerii de acces către camerele de depozitare în număr de 6 fiecare având capacitate diferită în echivalent prevăzute cu termometru, temperatura minimă este de 5⁰C, iar maximă de 25⁰C. Depozitarea materialelor se face în stive.

- Pentru depozitul **central de explozivi** EM Vulcan detine Autorizatia de Mediu nr. HD - 187 din 23.07.2013 revizuita la data de 24.11.2021, valabilă pe toata perioada in care beneficiarul obtine viza anuala.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

➤ HALDA DE STERIL VALEA ARSULUI

• **Halda de steril Valea Arsului** este amplasata pe malul drept al pârâului Valea Arsului fiind inconjurata de dealuri, in partea de vest si est, drumul de acces spre incinta Put 10 in partea de vest, la nord – vest statia de compresoare si statia TRAF0, iar in partea sudica cu lacul format ca urmare a acumularii de apa in albia de scufundare a terenului rezultata datorita activitatii de exploatare in subteran a stratului de carbune;

- halda activă a E.M.Vulcan, ocupă o suprafață de 3,32 ha, având o capacitate proiectată de 310 000 m³ steril provenit de la operația de claubaj a minereului de cărbune, extras în cadrul unității

- Halda Valea Arsului are o lungime de aproximativ 420 m și o lățime de circa 210 m la partea din amonte, cu îngustare la cca. 80 m, la partea din aval. In această zonă, s-a format o acumulare de apă, cu lățimea cuprinsă între 20 și 40 m și adâncimea variabilă.

- În prezent, halda este formată din trei trepte. Înălțimile taluzurilor sunt variabile având valori de cca 5m în partea superioară și inferioară, și valori de cca 7-10 m în zona mediană. Unghiurile de taluz au valori cuprinse între 10 și 37°, valorile mai mari fiind pentru taluzurile estic și vestic.

- În prezent, materialul steril se depune în zona sudică a haldei pentru compensarea fenomenului de scufundare și eliminarea acumulării de apă.

• *Conform masuratorilor si calculelor efectuate in cadrul studiului stabilitate elaborat in anul 2013 de catre UNIVERSITATEA PETROSANI, volumul total de steril inmagazinat in halda la finele trimestrului III 2013 era de 185.000 mc. Tot in baza acestui studiu, a reiesit ca volumul de steril ce mai putea fi depozitat in halda era de 120 000 mc față de volumele deja depuse în haldă. Pe baza estimării cantitatilor de steril ce urmau a fi generate in perioada trim. IV 2013 -2024, s-a concluzionat ca acest volum asigură posibilitatea depozitării sterilului până în anul 2019, cu asigurarea condițiilor de stabilitate ale instalației pentru deșeuri - Halda Valea Arsului.*

- La finele semestrului I 2019, s-au efectuat masuratori de cate serviciul topografic al sucursalei si tinand cont de cantitatea efectiva haldada in perioada trim. IV 2013 - 30.06.2019 (79 001,14 mc conform datelor prezentate in tabelul nr. 1) si de faptul ca in zona haldei se manifesta fenomenul de subsidenta si pentru atenuarea acestui fenomen este necesar a se halda in aceasta zona, s-a concluzionat ca in halda mai **poate fi depozitat un volum de steril total de 57 000 mc** halda asigurând astfel capacitatea de depozitare a sterilului pe întreaga perioadă de valabilitate a licenței de exploatare (date prezentate in tab. 2).

Tab. 1. **Volum total de steril depozitat pe Halda Valea Arsului - E.M. Vulcan în intervalul trim IV 2013 – Sem I 2019 sunt:**

Anul	Trim IV 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 Finele Sem I	TOTAL
Volum depozitat [m ³]	4779	18306,81	15465,90	11769,09	10011,81	13314,54	5354	79001,14



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

Tab. 2. Cantitatea de steril estimată a fi generată pe perioada de valabilitate a licenței de exploatare

ANUL	VOLUM PLANIFICAT [m ³]	Cantitate planificata [tone]
Semestrul II 2019	6000	13200
2020	12.000	26400
2021	12.000	26400
2022	12.000	26400
2023	12.000	26400
2024 (1.04.2024)	3.000	6600
TOTAL	57000	125400

- Pentru aceasta halda, Planul de gestionare a deșeurilor a fost revizuit în anul 2019 conform art. 10 alin. 3 din Hotărârea nr. 856 din 13 august 2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, obținându-se Avizul ANRM 8799/02.07.2021 și aprobarea APM HD conform adresei nr. 6554/CFM/29.09.2021.

Evidența înregistrărilor pentru halda de steril Valea Arsului se face prin:

- Evidența lunară a cantității de deșuri depozitate pe halda de steril Valea Arsului este ținută conform HG 856/2002, modelul din Anexa nr. 1, trimestrial se raportează la APM Hunedoara;
- Registrul de raport – se consemnează lucrările care se execută pe halda și se consemnează orice fel de evenimente care ar pune în pericol stabilitatea instalației pentru deșuri (halda);
- Ridicări topografice pe „, Planul de situație ale haldei – anual;
- Planul de haldare se elaborează trimestrial și cuprinde modul de realizare a măsurilor impuse de Studiile de stabilitate și Proiectele tehnice de haldare;
- Buletinele de analiză a probelor de steril apă și aer – determinate anual;
- Controlul respectării geometriei haldei se face prin intermediul reperelor topografice care vor materializa suprafețele de extindere a treptelor, cotele de amenajare a bermelor și lățimea acestora. De asemenea, prin măsurători instrumentale executate la 3 luni pe actualele reperi topografice, fixate în terenul de bază, se urmăresc tasările și deplasările cauzate de deformațiile depozitului.

2. Materiile prime, auxiliare, combustibili și ambalajele folosite – mod de ambalare, de depozitare, cantități:

- Consumuri specifice de materii prime auxiliare și combustibili:

Denumire material	U.M.	Consumuri realizat anul 2021
Lemn de mină	t	0,14
Exploziv	kg	18 901,6
Capse	buc	48 057
Plasă metalică	kg	185 957
Profil TH	kg	206 650
Bride	buc	5 364
Șnur	ml	161 100
Panouri sudate	buc	3 430

- metanul este îmbuteliat în tuburi de 2 kg - 4 buc, 3,5 kg - 2 buc și 4 kg - 2 buc și este folosit pentru verificarea metanometrelor din lămpărie, în atelierul electric, pentru verificarea capetelor de detecție în subteran care aparțin de stația telegizumetrică. Aprovizionarea se face în funcție de necesitățile unității;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

- *acetilena* - tuburile de acetilenă utilizate la operații de sudură, tăiere, încălzire, lipire și aplicații de lipire în incinta atelierului de confecții metalice și forjă din cadrul sectorului tr-el-mec și/sau în alte sectoare. Aprovizionarea se face în funcție de necesități în butelii de 2,1 kg/tub depozitate în țarc service;

- *uleiuri lubrifiere* sunt aprovizionate în butoaie metalice re folosibile cu o capacitate de 200 litri fiecare. Aprovizionarea se face în funcție de necesități:

- M 40 - 714 kg/an 2021
- H 46 - 785 kg/an 2021
- T90 - 820 kg an/ 2021
- TR 30 - 340 kg an/ 2021
- ulei emulsie - 415 kg an/ 2021
- TR 30 - 340 kg /an 2021
- ulei ultra - 500 kg /an 2021
- valvolină (C265) - 880 kg an/ 2021
- unsoare-vaselină - 817 kg an/ 2021

- praf inert – 12 t/an;

- fosfat trisodic – 800 kg/an;

- gaz metan (pentru centrala termică) – 335 919 kg/2021 (provenit din stația de degazare și din rețeaua de distribuție a gazului metan, existentă în zonă);

- *clorura de var* a 1403 kg/2021 - folosită pentru tratarea apei, este depozitată la magazia de materiale și distribuită la Stația de captare/filtrare Crevedia. Se aprovizionează periodic, în ambalaje originale re folosibile butoaie de 35 litri.

- *hidroxid de sodiu sau soda caustică*. 900 kg/2021 intră în componența cartușelor filtrante ale aparatelor izolante ale salvatorilor mineri. Acestea sunt sigilate și depozitate în încăpere închisă, în cantitate de 50 cartușe filtrante a câte 3 kg hidroxid de sodiu/cartuș;

- *oxigen* – 2 130 mc/2021 - îmbuteliat în tuburi cu o capacitate de 2 mc fiecare, fiind folosit la aparatele de salvare minieră 45 buc aflate la Stația de salvare minieră a unității, 3 tuburi cu o capacitate de 10,5 mc depozitate în clădirea unde exista pompa de transvazare a oxigenului într-o camera separată, 2 tuburi cu o capacitate de 2 mc depozitate la magazia de materiale și 3 tuburi cu o capacitate de 2 mc depozitate la stația telegrizometrică pentru operațiile de sudură și debitare. Aprovizionarea se face în cantități variabile, în funcție de necesitățile unității.;

- *mercurul* - utilizat la Stația de degazare, se află în componența a 8 buc termometre, a 7 buc depresiometre, precum și o rezervă pentru completarea acestora de aprox. 0,5 kg de mercur. Acesta se ține închis într-o ladă de metal cu lacăt pe ea în magazia stației centrale de degazare;

- *motorina* - este depozitată în magazia de carburanți de unde este distribuită către sectoarele de activitate, în funcție de necesitățile fiecărui sector. În cursul anului 2021 s-a folosit cantitatea de 5 400 kg, ambalată în butoaie metalice de 200 litri/butoi;

- *emulinit* – explozivul este depozitat și utilizat în subteran la operațiile de împușcare, exploziv cu emulsie special rezistent la apă) se aprovizionează de la depozitul de consum autorizat al Sucursalei E.M. Vulcan (în ambalaje originale, etichetate și inscripționate de producător) cu mijloace de transport autorizate ;

- *capse MMSED* – acestea sunt depozitate și utilizate în subteran la la operațiile de împușcare (azotură de plumb, tetranitrat, pentaeritrit, ortoaminofenol, trinitrotoluen, clorat de potasiu) și se aprovizionează de la depozitul de consum autorizat de al Sucursalei E.M.Vulcan (în ambalaje originale, etichetate și inscripționate de producător) cu mijloace de transport.

- Reactiv floculant (pentru stația de epurare ape menajere) - cantități variab, în funcție de necesități.

- Piese de schimb pentru utilajele din dotare – cantități variabile, în funcție de necesități;

- Reactivi chimici utilizați în cantități mici: pirogalol – 750 g/an, acid clorhidric 10 ml/an, hidroxid de potasiu – 2 kg/an, ortotoluidina – 1 l/an.

Necesarul zilnic de materii explozive este asigurat de la depozitul autorizat al E.M. Vulcan, cu mijloace de transport autorizate, cu respectarea legislației privind regimul juridic al materiilor explozive.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

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

Alimentarea cu apă potabilă din rețeaua S.C. APA SERV VALEA JIULUI S.A. Petroșani :

- *Volume și debite de ape prelevate autorizate :*
 - volum zilnic maxim autorizat = 11,90 m³/zi (0,14 l/s);
 - volum zilnic mediu autorizat = 9,92 m³/zi (0,11 l/s);
 - volum anual necesar = 2,53 mii m³/an – pentru funcționare 255 zile/an, 24 h/zi.

Instalații de captare:

- *Branșament* cu Dn - 50 mm la rețeaua S.C. APA SERV VALEA JIULUI S.A. Petroșani (coordonate STEREO: X=433.460; Y=365.438)
- *Branșament* cu Dn - 150 mm la rețeaua S.C. APA SERV VALEA JIULUI S.A. Petroșani (coordonate STEREO: X=433.496; Y=356.392);
- *Rețeaua de distribuție a apei potabile:* conductă metalică cu Dn=150-50 mm și L=40m.

Alimentarea cu apa tehnologică și pentru nevoi igienico-sanitare: este asigurată prin captarea de apă din pârâul Crividia ;

Volume și debite de apă autorizate pentru consum propriu:

- volum zilnic maxim autorizat = 2606,22 m³/zi (Q = 30,17 l/s);
- volum zilnic mediu autorizat = 2171,84 m³/zi (Q = 25,14 l/s);
- volum anual necesar = 553,82 mii m³ – pentru funcționare 255 zile/an, 24 h/zi.
- *Volume și debite de apă autorizate pentru terți – conform autorizației de gospodărire a apelor.*
- *Instalații de captare:*
 - priza de mal prevăzută cu grătar de fier cu Dn=25 mm și distanța între bare de 40 mm (coordonate STEREO: X=436.140; Y=363.728);
 - stație de pompe, echipată cu pompe KSM, Q = 50 m³/h (coordonate STEREO: X=433.927; Y=364.984).
- *Instalații de tratare:*
 - deznisipator din beton armat cu două compartimente;
 - 2 decantoare circulare cu Dn=7,0 m fiecare, amplasate în incinta stației de tratare;
 - Stație de tratare (coordonate STEREO: X=436.134; Y=363.733) - cu capacitatea de 39 l/s; dotată cu 4 filtre rapide; stație de pompe; bazin apă filtrată; instalație de clorinare.
- *Instalații de înmagazinare și aducțiune a apei:*
 - *Conductă metalică de aducțiune* (D=300 mm și L=2519 m) de la stația de tratare până la bazinele 2 x 300 m³, din incinta principală;
 - *Conductă metalică de aducțiune* (D=300 mm și L=556 m) de la captare până la stația de tratare;
 - 2 rezervoare cu V=300 m³ fiecare;
 - *Castel de apă* cu V=200 m³ – nefuncțional;
- *Rețeaua de distribuție a apei industriale* – conductă metalică cu Dn=50-250 mm și L=1048mm.

Apa pentru stingerea incendiilor:

- Volumul intangibil = 216 m³
- **Mijloace de stingere a incendiilor :**
 - Hidranți exteriori
 - Hidranți interiori
 - Stingătoare Tip P6 - 115 buc
 - Stingătoare Tip P9 - 11 buc
 - Stingătoare SM9 - 4 buc
 - Pichete PSI dotate cu : nisip, lopată, târnăcop, și stingătoare - 36 buc



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

Modul de folosire a apei :

- Necesarul total de apă: - volum maxim – 2999,06 m³ /zi
- volum mediu – 2518,69 m³/zi
- Cerința totală de apă: - maxim – 3208,99 m³/zi
- mediu – 2695,00 m³/zi
- Gradul de recirculare internă a apei – nu se specifică.

Evacuarea apelor uzate se efectuează în pârâul Crividia, după cum urmează:

- Ape menajere epurate (evacuare în dreptul puțului Chorin, prin conductă PVC):
 - volumul maxim zilnic evacuat = 124,24 m³.
 - volumul mediu zilnic evacuat = 103,53 m³.
 - volum anual evacuat = 38,1 mii m³ (Q_{orar maxim}=9,48 m³/h).

Apele menajere sunt epurate într-o stație de epurare mecano-biologică tip SBR - Q_{orar max} = 20 m³/h.

- Ape tehnologice de mină care necesită epurare (evacuate prin canal deschis, pietruit, în pârâul Valea Arsului, afluent de stânga al pârâului Crividia) :
 - volumul maxim zilnic evacuat = 1785,32 m³.
 - volumul mediu zilnic evacuat = 1487,77 m³.
 - volum anual evacuat = 543,036 mii m³ (Q_{orar maxim} = 136,36m³/h).

Apele de mină sunt epurate mecanic prin decantare în subteran, în 2 decantoare la orizont 360 cu V=1000 m³ fiecare și în 2 decantoare longitudinale, la suprafață, cu L = 26 m, l = 2,5 m, cu funcționare alternativă – Q_{orar max} = 100 m³/h.

- Măsurarea debitelor și volumelor de apă captate se face cu :
 - Pentru alimentare cu apă:
 - 1 apometru Dn = 15 mm, montat pe rețeaua de aducțiune de la S.C. APA SERV VALEA JIULUI S.A. Petroșani ce alimentează sediul administrativ II, verificat metrologic;
 - 1 apometru tip WPH cu Dn = 200 mm pe rețeaua de aducțiune, în incinta stației de tratare, verificat metrologic.
 - Pentru evacuare ape :
 - 1 contor electromagnetic cu Dn = 250 mm, montat pe evacuarea apelor de mină, în zona puțului Chorin, verificat metrologic;
 - 1 contor electromagnetic cu Dn = 125 mm, montat pe evacuarea apelor menajere, la ieșire din stația de epurare, verificat metrologic.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Alimentarea cu energie electrică se face de la Termocentrala Paroșeni. E.M. Vulcan dispune de un sistem dublu de alimentare cu energie electrică. Cele două puncte de injecție ale energiei electrice sunt:

1. Liniile electrice aeriene L.E.A. – 6 kV nr.1, nr.2, nr.4, nr.5 și nr.6 din stația de 110/20/6 kV Vulcan, aflată în gestiunea S.C. ELECTRICA S.A., linii care sosesc în tablourile principale TD 6 kV (TD 6 kV – Procop, Chorin și puț 10), aflate în gestiunea E.M. Vulcan. Toate tablourile de distribuție de 6 kV sunt interconectate între ele prin linii electrice L.E.A. – 6 kV sau L.E.C. – 6 kV și din acestea se alimentează prin opt plecări în L.E.C. – 6 kV stațiile de transformare din subteran.

2. Linia electrică L.E.A. kV din stația de 110/20 kV – Căprișoara aflată în gestiunea SC ELECTRICA S.A., linia care sosește în stația de transformare de 20/6 kV – E.M. VULCAN, dotată cu două transformatoare de 20/6 kV, 10 MV. Între stația de transformare de 20/6 kV și tablourile principale există posibilitatea de interconectare prin linii electrice L.E.A. – 6 kV sau L.E.C. – 6 kV.

Din St 110/20/6 sunt alimentate cu energie electrică la tensiunea de 6kV următoarele tablouri de distribuție (TD-uri):



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

- TD-ul 6/0,4 kV puț 10 este alimentat cu energie electrică prin intermediul LEA nr. 1 și LEA nr. 6;

- TD-ul 6/0,4 kV Chorin este alimentat cu energie electrică prin intermediul LEA nr. 4 și 5;

- TD-ul 6/0,4 kV puț 8 Procop este alimentat cu energie electrică prin intermediul LEA nr. 2 din St 110/20/6 kV Vulcan.

Din TD-urile ce aparțin minei Vulcan există posibilitatea de buclare astfel încât la nivelul minei să se creeze o mare flexibilitate în ceea ce privește alimentarea cu energie electrică în cazul apariției unor avarii în sistemul energetic al minei.

De remarcat că la nivelul oriz. 480 există posibilitatea buclării între stațiile de transformare și stațiile de pompe, alimentarea subteranului realizându-se și în cazul defectării unuia din cablurile care coboară pe puțuri.

Stațiile de transformare din subteran asigură alimentarea utilajelor tehnologice cum ar fi fluxurile de benzi, mașina de extracție la puțul orb nr. 4, precum și a sectoarelor. Între aceste stații de transformare există posibilitatea de buclare la nivelul oriz. 360 precum și la nivelul oriz. 310 asigurându-se astfel alimentarea în bune condiții a tuturor consumatorilor din subteran.

ALIMENTAREA CU ENERGIE PNEUMATICĂ

E.M.Vulcan deține următoarele stații de compresoare :

○ *Stația de compresoare Puț Chorin* dotată cu 4 electrocompresoare elicoidale staționare răcite cu aer tip INGERSOLL –RAND-M-250 cu funcționare silențioasă (în funcțiune).

○ *Stația de compresoare Puț 8* echipată cu :

- turbocompresor TK-R 16/8 Iolanda-2, având un debit de 255, 67Nmc/min la o presiune de 7 bar, puterea nominală a motorului de antrenare fiind de 1800 kW și 5 compresoare L-100 având debitul de 100 Nmc/min la presiunea de 7bar și puterea motorului de antrenare 480 kW (în conservare)

○ *Stația de compresoare Valea Arsului - dezafectată.*

Rețeaua generală de alimentare cu aer comprimat a minei asigură alimentarea tuturor locurilor de muncă din cadrul exploatarei.

ALIMENTAREA CU ENERGIE TERMICĂ

Este asigurată de la centrala termică pe gaz, aflată în incinta principală a E.M. Vulcan. Caracteristicile acestei centrale sunt prezentate la punctele I.1 și I.6 ale prezentului act de reglementare.

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

Metodele de exploatare adoptate și alese în scopul exploatarei cărbunelui în perioada următoare 2022-2024 sunt conforme cu metodele cadru de exploatare reactualizate, stabilite și aprobate pentru bazinul Valea Jiului . Astfel a fost aleasă metoda de exploatare a stratelor groase cu înclinare medie cu abataj frontal cu banc subminat , în spatele liniei de front pentru stratul 3, singurul strat care se va exploata în această perioadă. În această perioadă exploatarea cărbunelui se va face preponderent în zona estică a câmpului minier până la nivelul oriz.255.

Procesul tehnologic de execuție a lucrărilor miniere constă în:

- tăierea masivului de rocă
- încărcarea materialului derocat
- transportul general și evacuarea rocii sterile
- susținerea și amenajarea lucrărilor miniere
- aerajul și evacuarea apelor.

Tehnologia de lucru în abatajele cu subminare prevede pe lângă fazele clasice evacuarea cărbunelui din bancul subminat în spatele liniei de front și dirijarea presiunii în spatele liniei de abataj prin prăbușire totală.

Aerajul abatajelor frontale cu banc subminat se realizează sub depresiunea generală a minei.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

Tăierea cărbunelui se face prin perforare-puşcare sau cu ciocanul de abataj iar dirijarea presiunii miniere prin prăbuşirea totală a rocilor din acoperişul direct. Evacuarea cărbunelui se face mecanizat cu transportoare iar extracţia la suprafaţă se efectuează prin puţul principal cu skip din incinta principală dotat cu instalaţie de extracţie multicablu. Producţia extrasă este preluată cu un sistem de benzi transportoare până la silozurile de cărbune brut. Din silozuri producţia este încărcată în vagoane şi transportată la beneficiar (Termocentrala Paroşeni).

TRANSPORTUL

o Transportul la suprafaţă

- Transportul sterilului de la staţia de sortare a cărbunelui (aflată în incinta principală) la halda Valea Arsului se face cu autobasculantă tip RABA de 16 t.

o Staţia de sortare este compusă dintr-un ciur cu came pe care este deversată producţia din subteran şi un concasor cu ciocane amplasat sub acest ciur. Cărbunele este transportat pe bandă la schip, după ce în prealabil a fost sortat. Sterilul rezultat din sortare este dirijat printr-un tobogan metalic în silozul de piatră, din care printr-o trapă este încărcat direct în autobasculante, şi transportat la halda de steril Valea Arsului.

E.M.Vulcan are o reţea de cale ferată uzinală pentru aprovizionarea cu materiale şi utilaje. Aprovizionarea cu materiale se poate realiza şi pe drumul ce leagă oraşul Vulcan de E.M. Vulcan, tot pe acest drum, se realizează transportul personalului, cu ajutorul autobuzelor.

În incinta unităţii transportul se realizează pe drumurile uzinale ce leagă diferitele puncte de lucru aparţinând E.M. Vulcan şi, de asemenea, există posibilitatea transportului materialelor ce urmează a fi introduse în mină pe C.F.I.

o Transportul în subteran

În mină transportul materialelor la locul de muncă se asigură pe linii C.F.I. cu ajutorul locomotivelor Diesel în construcţie antigrizutoasă tip LDM-45A.

Tipurile de benzi transportoare utilizate la E.M. Vulcan sunt TMB-800 şi TMB-1000. Transportul cărbunelui din subteran la suprafaţă se realizează cu ajutorul instalaţiei de extracţie aferentă puţului cu schip din incinta principală. De aici cărbunele este preluat de benzile nr. 1 şi nr. 2 montate pe estacade metalice, trecut prin separaţie şi depozitat în silozurile principale de la suprafaţă de unde este livrat direct la Termocentrala Paroşeni, pe calea ferată uzinală.

Puţul principal cu schip este deservit de o maşină de extracţie MK 3,25 x 4. Capacitatea de extracţie a puţului cu schip este de circa 45 schipuri/h x 6,57 tone, adică 300 tone/h.

În subteran cărbunele extras din abataje este adus pe fluxurile de benzi cu ajutorul transportoarelor cu raclete de tip TR3, montate pe galeriile transversale şi direcţionale principale, începând de la abataj şi până la vărsarea pe benzile transportoare.

Materialele se introduc în subteran pe puţul Chorin şi pe puţul nr.8 Procop.

Alte activităţi desfăşurate pe amplasament:

- *operaţiuni de mecanică generală* – se realizează în cadrul atelierului mecanic din incinta principală. Activităţile desfăşurate constau din: prelucrări prin aşchiere, reparaţii unelte pneumatice şi reductoare transportoare, confecţii, reparaţii şi întreţinere; este dotat cu strunguri, freze, maşini de găurit, polizoare, maşină de mortezat, raboteză, piese hidraulice.

- *întreţinere şi reparare echipamente, motoare şi utilaje electrice* – se execută lucrări specifice de întreţinere şi reparaţii la utilajele şi echipamentele proprii.

- *recuperarea deşeurilor şi resturilor metalice reciclabile* – deşeurile metalice sunt colectate şi depozitate temporar în incinta principală EM Vulcan, pe suprafeţe betonate şi valorificate prin agenţi economici autorizaţi.



AGENŢIA PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

- *distribuția și producția energiei termice și a apei calde* - se realizează în centrala termică proprie, prin arderea gazului metan, provenit din stația de degazare a unității și din rețeaua EON, existentă în zona

- *colectarea și tratarea apelor uzate* – pentru apele de mină, operațiile se realizează în 2 decantoare longitudinale, aflate la suprafață, apa limpezită fiind evacuată în paraul Valea Arsului, iar apele uzate menajere sunt evacuate în paraul Crevedia în dreptul puțului Chorin;

- *prelucrarea lemnului* constă în pregătirea lemnului brut pentru utilizarea lui la bandajarea tavanului lucrărilor miniere subterane.

- *manipulări materiale explozive* – se efectuează de către personal autorizat. Materialele explozive sunt folosite la lucrările de împușcare din subteran. Detinerea, depozitarea transportului și folosirea materialelor explozibile se face în baza autorizațiilor emise de autoritățile competente;

- *colectarea și tratarea altor reziduuri* – se colectează și se depozitează temporar, până la reutilizare, depozitare finală sau eliminare prin agenți economici autorizați, deșeurile de uleiuri uzate, metalice, rumeguș, hârtie etc.;

- *transport pe calea ferată* – cărbunile sunt încărcate din silozul puțului cu șip în vagoane CFR și transportate la beneficiari. În incinta unității se face transportul cu vagoane de 1 m³ și cărucioare pe cale ferată de mină.

- *întreținerea și repararea autovehiculelor* – se execută operații de întreținere și reparare a utilajelor proprii, din dotare.

5. Produsele și subprodusele obținute – cantități, destinație :

- **hulă nespălată - producție realizată în anul 2021 - 105 517 tone/an;**

- hulă nespălată - producția plaificată în **anul 2022 - 100 000 tone/ an**, cu următoarele caracteristici calitative:

- umiditate totală ($W_1\%$) = 8%
- cenușă $A^{amh}(\%)$ = 42,1%
- putere calorică inferioară raportată la cărbune cu umiditate și cenușă: $Q_1 = 3500$ (Kcal/Kg) = 14,65 (MJ/Kg)
- conținut de sulf ($S\%$) = 2%
- materii volatile ($V\%$) = 24%

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

- **Centrala termică** - este situată în incinta principală – spațiu special amenajat cu S- 168 mp și asigură prepararea apei calde necesară băii personalului muncitor, precum și agentul termic pe timpul iernii.

- Unitatea dispune de centrală termică proprie care poate funcționa cu CLU și gaz metan. În prezent funcționează numai cu gaz metan. Centrala are în dotare :

- 4 cazane de apă caldă tip CMI 500, puterea termică nominală = 580 kW, temperatura max 95 °C.

- 2 cazane în funcțiune (consum nominal 65 m³/h) și 2 cazane de rezervă.

- Gazele arse, cu temperatura de 100 °C, sunt evacuate în atmosferă printr-un coș cu înălțimea de 20 m.

- Caracteristicile cazanului din centrala termică sunt:

- capacitatea cazanului: 3 tone;
- putere/cazan: 580 kW;
- temperatura apei: 95°C - tur și 70°C - retur;
- puterea instalată la centrală: 3 Gcal;
- randamentul cazanului: $\eta = 80\%$;
- combustibil: gaz metan
- înălțime coș: 20 m.

- Consumul de gaz metan este 0,6 t/h/ cazan pe timp de vară și 0,8 t/h/cazan pe timp de iarnă.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

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

- Cod CAEN: 0899 – alte activități extractive; 0910 – activități de servicii anexe extracției petrolului brut și gazelor naturale; 3522 – distribuția combustibililor gazoși, prin conducte; 3530 – furnizare de abur și aer condiționat; 3811 – colectarea deșeurilor nepericuloase; 4520 – întreținerea și repararea autovehiculelor; 4941 – transporturi rutiere de mărfuri; 5210 – depozități; 3513 – distribuția energiei electrice; 4332 – lucrări de tâmplărie și dulgherie; 4321 – lucrări de instalații electrice; 4329; 4334 – lucrări de vopsitorie, zugrăveli și montări de geamuri; 4671; 4672; 4675; 4677; 4690; 4773; 5224; 5510; 5520; 5610; 5829; 6201; 6209; 6311; 6820; 7111; 7112; 8010; 8122; 8559; 8621; 8690 și 9601

8. Programul de functionare – ore/zi, zile/saptamâna, zile/an :

- pentru subteran - 4 schimburi a 6 ore/zi, 5 zile/săptămână, 253 zile/an;
- pentru suprafață - 3 schimburi a 8 ore/zi, 5 zile/săptămână, 253 zile/an.

I. Instalatiile, masurile si conditiile de protectie a mediului :

1. Statiile si instalatiile pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor în mediu, din dotare (pe factori de mediu) :

AER:

- Evacuarea gazelor arse din centrala termică, aflată în incinta principală, se face printr-un coș cu înălțimea de 20 m.

- Evacuarea aerului viciat din subteran se realizează prin stațiile de ventilatoare.

- Stația de ventilatoare Puț X Karolus – cu suprafața de 374,34 m², dotată cu 2 ventilatoare tip VOD 21, cu debit nominal de 6000 m³/min, stația deservește aerajul minei;

- Instalatia pentru degazare capteaza gazul metan și îl distribuie la centrala termică din incinta principală.

APA :

- Evacuarea apelor uzate de mină și tehnologice se realizează în pâraul Crividia, după prealabilă decantare în două bazine longitudinale cu L=26 m, l=2,5 m, cu funcționare alternativă.

- Evacuarea apelor reziduale menajere se realizează în pâraul Crividia, după epurare într-o stație de epurare mecano-biologică tip SBR - $O_{\text{orar max}} = 20 \text{ m}^3/\text{h}$.

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

SOL:

- Platformă betonată la depozitul de carburanți, cu suprafața de cca. 350 m², împrejmuită cu gard de plasă;

- Platformă pietruită și parțial betonată la depozitul de lemne, cu suprafața de 4335 m²;

- 2 Platforme betonate pentru depozit. temporară a fierului vechi, cu supraf. totală de 160 m²;

- Platformă betonată pentru depozitarea utilajelor, cu suprafața de cca. 435 m²;

- Platformă betonată și acoperită cu suprafața de 20 m² pentru depozitarea temporară a rumegușului.

- Titularul activității asigură menținerea în stare de funcționare a drumurilor tehnologice și de acces la incintele minei.

3. Concentratiile si debitele masice de poluanti, nivelul de zgomot, de radiatii, admise la evacuarea în mediu, depasiri permise si în ce conditii :



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

- **ZGOMOT**: încadrarea zgomotelor în limitele impuse prin SR 10009/2017 - 65 dB la limita funcțională, limita de 50 dB la limita caselor de locuit ;

- **APA**: respectarea indicatorilor de calitate ai apelor uzate evacuate, conform NTPA-002/2005, HG nr. 188/2002, modificată și completată cu HG nr. 352/2005 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate și Autorizația de gospodărire a apelor;

- **SOL**: încadrarea în limitele stabilite de Ord. MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului .

- **AER** : Emisii (pentru surse staționare: stații de aeraj - ventilatoare, stația de degazare):

Ordinul 462/1993 al MAPPM pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare : pulberi 50 mg/m³; oxizi de sulf – 500 mg/m³; oxizi de azot – 500 mg/m³).

- Concentrațiile de gaz metan (CH₄), monoxid de carbon (CO), oxigen (O₂) și dioxid de carbon (CO₂) se monitorizează, cu echipamente specifice pentru verificarea condițiilor de lucru în subteran.

- *Imisii (pentru surse difuze: operații de încărcare-descărcare, transport auto)*: Legea nr. 104/2011, STAS 12574/1987 - pulberi sedimentabile -17g/m²/luna

Valori limită pentru aer în condiții de funcționare normale – centrala termică:

Denumire coș	Poluant	VLE	UM	Condiții de referință
Coș dispersie gaze de ardere centrală termică	pulberi	5	mg/Nmc	Ordin 462/1993
	Monoxid de carbon (CO)	100	mg/Nmc	
	Oxizi de sulf (SO _x) (exprimați în SO ₂)	35	mg/Nmc	
	Oxizi de azot (NO _x) (exprimați în NO ₂)	350	mg/Nmc	Legea 188/2018
250, începând cu 01.01.2030				

III. Monitorizarea mediului

1. Indicatorii fizico-chimici, bacteriologici și biologici emiși, emisii de poluanți, frecvența, modul de valorificare a rezultatelor:

AER :

- Monitorizarea imisiilor și emisiilor în atmosferă și determinarea de către un laborator acreditat a unor indicatori de calitate a aerului:

Punct de recoltare probe aer	Parametru	Frecvența
Fluxul de transport steril	PM ₁₀	anuala
Încărcarea cărbunelui în vagoane	PM ₁₀	anuala
Încintă transport auto	CO, NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂	anuala
Stație de ventilatoare	PM ₁₀	
Cos de dispersie gaze reziduale de la centrala termică.	CO, NO _x , SO ₂ , pulberi	anuala
Stație de degazare	CO, NO _x , SO ₂ , CH ₄ , CO ₂ , O ₂	anuala

- determinarea calității aerului evacuat din stațiile de ventilatoare, cu aparatul multigaz, măsurând valorile concentrațiilor de dioxid de carbon (CO₂) și de metan (CH₄) în aerul evacuat;

- determinarea concentrațiilor de metan (CH₄) și de dioxid de carbon (CO₂) din aerul evacuat din stația de degazare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

APA:

- Frecvența de monitorizare a indicatorilor de calitate menționați pentru apele menajere și apele de mină epurate evacuate în emisar, pârâul Valea Arsului - **conform autorizatiei de gospodărire a apelor și a Planului de gestionare a deșeurilor provenite din industria extractivă** de la EM Vulcan Halda Valea Arsului

- Analizele privind calitatea apelor evacuate vor fi efectuate de către titular cu un laborator acreditat, în conformitate cu prevederile legale în vigoare referitoare la obligația operatorilor economici de automonitorizare a evacuărilor de ape uzate.

- **Apa de mina:** Curățirea periodică a bazinelor de decantare subterane a apelor de mină, a canalelor și jompurilor pentru limitarea încărcării cu suspensii.

- **Apele pluviale:** Întreținerea rețelei de rigole pentru drenarea apelor pluviale din incinta miniera.

SOL:

- Monitorizarea continuă a fenomenelor de subsidență manifestate pe amplasamentul haldei de steril active, Valea Arsului, prin măsurători topometrice sistematice.

- Rezultatele vor fi înregistrate în tabele centralizatoare, cu rubrici separate pentru deplasările orizontale, verticale, data măsurătorilor, alte observații de natură tehnică și alte evenimente (inundații, precipitații abundente, variații de temperatură - îngheț - dezgheț, perioade caniculare etc.) și vor fi prezentate *anual, sub forma unor rapoarte* autorităților competente pentru protecția mediului (A.P.M. Hunedoara, G.N.M. - C.J. Hunedoara) și pentru gospodărirea apelor (A.B.A. Jiu - Craiova, S.H. Petroșani).

- *La analiza anuală a sterilului vor fi respectate preved. Deciziei 2009/359/CE art. 1 alin. (1) lit. d).*

ZGOMOT:

Determinarea nivelului de zgomot de către un laborator acreditat, la următoarele puncte de lucru:

Surse de zgomot/Punct de măsurare	Parametru	Frecvența
Stații de compresoare	Nivel de zgomot măsurat (dB)	anuală
Stații de ventilatoare		
Traficul din incintă		
Ateliere: mecanic, electric		

MONITORIZAREA HALDEI DE STERIL:

- În cadrul regimului de monitorizare sunt cuprinse următoarele acțiuni:

- înregistrări ale cantităților de steril haldate;
- inspecții vizuale;
- observații topografice semestriale;

- amenajarea haldei se face cu ajutorul buldozerului, iar pentru urmărirea modului de comportare al acestora, semestrial se efectuează măsurători topografice de către personalul serviciului TPD.

- **Identificarea locației subsidenței și monitorizarea** acestui fenomen, se realizează prin măsurători topografice semestriale și observări vizuale ori de câte ori este nevoie, de către personalul Serviciului TPD.

Denumire lucrare Halda Valea Arsului:

- Stabilizare taluze halda, nivelare teren;
- Curățire canale de dren / paraul Valea Arsului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

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

- Titularul de activitate va raporta anual Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara situațiile privind:

o valoarea garanției financiare pentru refacerea mediului conform legislației specifice în vigoare și lucrările pentru refacerea mediului, executate la data solicitării garanției, conform prevederilor Ordinului comun nr. 202/2881/2348/2013;

o rezultatele monitorizării și interpretarea acestora, fenomenelor de subsidență manifestate la halda de steril activă (Valea Arsului) a E.M. Vulcan și a drumului de acces la aceasta – vor fi transmise la APM Hunedoara până la data de 31 Ianuarie a anului următor;

o concentrațiile și cantitățile de poluanți gazoși, evacuați în atmosferă;

o nivelul de zgomot din punctele stabilite la cap. III.1. ZGOMOT.

o situația deșeurilor și substanelor periculoase: azbest – plăci cu azbest de pe acoperișul clădirilor (date referitoare la deteriorarea, colectarea, stocarea, eliminarea unor cantități de materiale care contin azbest) și a altor substanțe chimice și preparate periculoase utilizate, conform precizarilor din fișele tehnice de securitate ;

- **Datele și informațiile rezultate din monitorizarea factorilor de mediu, din analizele și măsurătorile** efectuate cu laboratoare autorizate (cap. III, pct. 1) vor fi cuprinse într-un raport anual, ce va fi depus la A.P.M. Hunedoara **pana la data de 31 Ianuarie a anului următor;**

- titularul activității va raporta Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara orice modificări intervenite fata de prevederile autorizatiei și orice incident aparut, cu efecte negative asupra mediului inconjurator ;

IV. Modul de gospodărire a deșeurilor și a ambalajelor

1. Deșeuri produse:

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM
01 01 02	deseuri de la excavarea minereurilor ne-metalifere : steril – deșeu industrial	activitate	9 960	mc/an
08 03 18	deseuri de tonere de imprimante	mentenanta	cant variab	kg/an
15 01 01	deșeuri ambalaje de hartie și carton	activitate	50	kg/an
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbracaminte de protecție	mentenanta	cant variab	t/an
15 01 10*	ambalaje contaminate (bidoane, butoaie)	activitate	cant variab	buc/an
16 01 03	anvelope scoase din uz	mentenanta	22	buc/an
16 01 18	deseuri metalice neferoase: bronz și contacti argint uzati	mentenanta	10	kg/an
16 06 05	alte baterii și acumulatori	mentenanta	16	buc/an
16 06 01*	baterii și acumulatori	mentenanta	cant variab	buc/an
16 06 02*	baterii cu Ni-Cd (acumulatori de la lampile miniere)	mentenanta	cant variab	buc/an
17 04 05	deseuri metalice	atelierele unitatii	10	kg/an
17 06 05*	placi de azbociment uzate	mentenanta	cant variab	kg/an
03 01 05	deseuri de lemn: rumegus, talas, resturi	atelier tamplarie	0,14	t/an
19 08 05	namol din statiile de epurare	activitate	cant variab	t/an
20 01 21*	tuburi florescente	mentenanta	cant variab	kg/an
20 03 01	deseuri municipale amestecate	personal	11,5	t/an

2. Deșeuri colectate:.....



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

3. Deșuri stocate temporar:

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Mod stocare
01 01 02	deseuri de la excavarea minereurilor ne-metalifere : steril – deșeu industrial	9 960	mc/an	Halda Valea Arsului
08 03 18	deseuri de tonere de imprimante	cant variab	kg/an	in incinta societatii
15 01 01	deșuri ambalaje de hartie și carton	50	kg/an	in incinta societatii
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbracaminte de protecție	cant variab	t/an	in incinta societatii
15 01 10*	ambalaje contaminate (bidoane, butoaie)	cant variab	buc/an	in incinta societatii
16 01 03	anvelope scoase din uz	22	buc/an	in incinta societatii
16 01 18	desuri metalice neferoase: bronz și contacti argint uzati	10	kg/an	in incinta societatii
16 06 05	alte baterii și acumulatori	16	buc/an	in incinta societatii
16 06 01*	baterii și acumulatori	cant variab	buc/an	in incinta societatii
16 06 02*	baterii cu Ni-Cd (acumulatori de la lampile miniere)	cant variab	buc/an	in incinta societatii
17 04 05	deseuri metalice	10	kg/an	in incinta societatii
17 06 05*	placi de azbociment uzate	cant variab	kg/an	in incinta societatii
03 01 05	deseuri de lemn: rumegus, talas, resturi	0,14	t/an	in incinta societatii
19 08 05	namol din statiile de epurare	cant variab	t/an	in incinta societatii
20 01 21*	tuburi florescente	cant variab	kg/an	in incinta societatii
20 03 01	deseuri municipale amestecate	11,5	t/an	in incinta societatii

4. Deșuri tratate (valorificate/eliminate):

Cod deșeu	Denumire deșeu	Operațiune valorif./eliminare	Cod operațiune
01 01 02	steril – deșeu industrial	eliminare	D1
08 03 18	deseuri de tonere de imprimante	valorificare	R12
15 01 01	deșuri ambalaje de hartie și carton	valorificare	R12
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbracaminte de protecție	valorificare	R12
15 01 10*	ambalaje contaminate (bidoane, butoaie)	valorificare	R12
16 01 03	anvelope scoase din uz	valorificare	R12
16 01 18	desuri metalice neferoase: bronz și contacti argint uzati	valorificare	R12
16 06 05	alte baterii și acumulatori	valorificare	R12
16 06 01*	baterii și acumulatori	valorificare	R12
16 06 02*	baterii cu Ni-Cd (acumulatori de la lampile miniere)	valorificare	
17 04 05	deseuri metalice	valorificare	R12
17 06 05*	placi de azbociment uzate		
03 01 05	deseuri de lemn: rumegus, talas, resturi	valorificare	R12
19 08 05	namol din statiile de epurare	valorificare	R12
20 01 21*	tuburi florescente	valorificare	R12
20 03 01	deseuri municipale amestecate	eliminare	D5



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

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

5.Modul de transport al deșeurilor și măsurile pentru protecția mediului:

- deseurile sunt preluate cu mijloace de transport ale operatorilor economici autorizati pentru colectarea/valorificarea/eliminarea deșeurilor;

- sterilul de mină – se transportă cu mijloace de transport și se depozitează pe halda activa a unității miniere – Halda Valea Arsului;

6.Monitorizarea gestiunii deșeurilor:

- evidenta gestiunii deșeurilor conform H.G. nr. 856/2002;

- în conformitate prevederile art. 48 din O.U.G. nr. 92 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, operatorul este obligat să asigure evidența cronologică lunară tabelară a gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, potrivit prevederilor H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

7.Ambalaje folosite și rezultate,modulde gospodărire a ambalajelor rezultate:.....-.....

V. Modul de gospodărire a substantelor si preparatelor periculoase :

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

- *metanul* este îmbuteliat în tuburi de 2 kg - 4 buc, 3,5 kg - 2 buc și 4 kg - 2 buc și este folosit pentru verificarea metanometrelor din lămpărie, în atelierul electric, pentru verificarea capetelor de detecție în subteran care aparțin de stația telegizumetrică. Aprovizionarea se face în funcție de necesitățile unității;

- *acetilena* - tuburile de acetilenă utilizate la operații de sudură, tăiere, încălzire, lipire și aplicații de lipire în incinta atelierului de confecții metalice și forjă din cadrul sectorului tr-el-mec și/sau în alte sectoare. Aprovizionarea se face în funcție de necesități în butelii de 2,1 kg/tub depozitate în țarc service;

- *uleiuri lubrifiere* sunt aprovizionate în butoaie metalice re folosibile cu o capacitate de 200 litri fiecare. Aprovizionarea se face în funcție de necesități:

- M 40 - 714 kg/an 2021
- H 46 - 785 kg/an 2021
- T90 - 820 kg an/ 2021
- TR 30 - 340 kg an/ 2021
- ulei emulsie - 415 kg an/ 2021
- TR 30 - 340 kg /an 2021
- ulei ultra - 500 kg /an 2021
- valvolină (C265) - 880 kg an/ 2021
- unsoare-vaselină - 817 kg an/ 2021
- praf inert – 12 t/an;
- fosfat trisodic – 800 kg/an;

- gaz metan (pentru centrala termică) – 335 919 kg/2021 (provenit din stația de degazare și din rețeaua de distribuție a gazului metan, existentă în zonă);

- *hidroxid de sodiu sau soda caustică*. 900 kg/2021 intră în componența cartușelor filtrante ale aparatelor izolante ale salvatorilor mineri. Acestea sunt sigilate și depozitate în încăpere închisă, în cantitate de 50 cartușe filtrante a câte 3 kg hidroxid de sodiu/cartuș;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

- *oxigen* – 2 130 mc/2021 - îmbuteliat în tuburi cu o capacitate de 2 mc fiecare, fiind folosit la aparatele de salvare minieră 45 buc aflate la Stația de salvare minieră a unității, 3 tuburi cu o capacitate de 10,5 mc depozitate în clădirea unde există pompa de transvazare a oxigenului într-o cameră separată, 2 tuburi cu o capacitate de 2 mc depozitate la magazia de materiale și 3 tuburi cu o capacitate de 2 mc depozitate la stația telegrizometrică pentru operațiile de sudură și debitare. Aprovizionarea se face în cantități variabile, în funcție de necesitățile unității.;

- *mercurul* - utilizat la Stația de degazare, se află în componența a 8 buc termometre, a 7 buc depresiometre, precum și o rezervă pentru completarea acestora de aprox. 0,5 kg de mercur. Acesta se ține închis într-o ladă de metal cu lacăt pe ea în magazia stației centrale de degazare;

- *motorina* - este depozitată în magazia de carburanți de unde este distribuită către sectoarele de activitate, în funcție de necesitățile fiecărui sector. În cursul anului 2021 s-a folosit cantitatea de 5 400 kg, ambalată în butoaie metalice de 200 litri/butoi;

- *emulinit* – explozivul este depozitat și utilizat în subteran la operațiile de împușcare, exploziv cu emulsie special rezistent la apă) se aprovizionează de la depozitul de consum autorizat al Sucursalei E.M. Vulcan (în ambalaje originale, etichetate și inscripționate de producător) cu mijloace de transport autorizate ;

- *capse MMSED* – acestea sunt depozitate și utilizate în subteran la operațiile de împușcare (azotură de plumb, tetranitrat, pentaeritrit, ortoaminofenol, trinitrotoluen, clorat de potasiu) și se aprovizionează de la depozitul de consum autorizat de al Sucursalei E.M.Vulcan (în ambalaje originale, etichetate și inscripționate de producător) cu mijloace de transport.

- Reactivi chimici utilizați în cantități mici: pirogalol – 750 g/an, acid clorhidric 10 ml/an, hidroxid de potasiu – 2 kg/an, ortotoluidina – 1 l/an.

2. Modul de gospodărire :

- *ambalare* : substanțele și preparatele chimice periculoase se aprovizionează în ambalajele originale sau în recipiente refofosibile - butelii sub presiune – oxigen, acetilenă, metan - refofosibile; motorina, petrolul, valvolina, vaselina, uleiurile - aprovizionate în butoaie metalice refofosibile, în cantități strict necesare pentru utilajele din dotare; celelalte substanțe și preparate chimice – se aprovizionează periodic, în cantități mici, în ambalajele originale;

- *transport* : substanțele și preparatele chimice periculoase sunt aprovizionate în cantități mici, strict necesare, cu mijloacele de transport ale societății sau ale furnizorilor;

- *depozitare* : substanțele și preparatele chimice periculoase sunt depozitate în ambalajele originale, în spațiu amenajat, în apropierea punctelor de lucru;

- *folosire/comercializare* : substanțele și preparatele chimice periculoase sunt utilizate în procesul de producție și la întreținerea utilajelor și echipamentelor din dotare. Unitatea nu comercializează substanțele și preparatele periculoase deținute.

3. Modul de gospodărire a ambalajelor folosite sau rezultate de la substanțele și preparatele periculoase: - ambalajele provenite de la substanțele periculoase se vor colecta în spațiu amenajat, în vederea eliminării prin agenți economici autorizați, cu respectarea legislației specifice de protecția mediului în vigoare și a prevederilor din fișele tehnice de securitate.

4. Monitorizarea gospodăririi substanțelor și preparatelor periculoase :

- titularul de activitate este obligat să țină o evidență clară a substanțelor / preparatelor chimice periculoase deținute, inclusiv a materiilor explozive consumate; evidența va fi pusă la dispoziția autorităților competente din domeniul protecției mediului, la cererea acestora;

5. Instalațiile, amenajările, dotările și măsurile pentru protecția factorilor de mediu și pentru intervenție în caz de accident :

- Titularul de activitate va respecta legislația în vigoare referitoare la prevenirea și stingerea incendiilor și prescripțiile din fișele tehnice de securitate ale substanțelor/preparatelor chimice deținute.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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

- Titularul activității va anunța A.P.M.Hunedoara și G.N.M, C.J. Hunedoara în legătură cu producerea avariilor, poluărilor accidentale, precum și cu accidentele survenite la punctul de lucru, în maximum 2 ore de la producerea acestora.

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 26 pagini și a fost eliberată în 2 exemplare.

DIRECTOR EXECUTIV,

Viorica Georgeta BARABAS



SEF SERVICIU,

Avize, Acorduri, Autorizatii,
Lucia Doina COSTINAS

INTOCMIT,

Eugenia Claudia Avram



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Strada Aurel Vlaicu, nr.25 Deva, Jud.Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254/215445; Fax: 0254/212252

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