ACORD DE MEDIU
Nr. 2 din 21.05.2021

Ca urmare a cererii adresate de **ETEX BUILDING PERFORMANCE**, cu sediul în municipiul București, strada Vulturilor, nr. 98, etaj 5, Sector 3, înregistrata la A.P.M. Cluj cu **21518/12.09.2019,** în baza prevederilor Ordonanței de urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului, aprobata cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului si a Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul ***„CONSTRUIRE A OBIECTIVULUI CARIERĂ PENTRU EXPLOATAREA GIPSULUI ÎN SATUL DUMBRAVA" în comuna Aghireșu și comuna Căpușu Mare, județul Cluj*** în scopul stabilirii conditiilor si a masurilor pentru protectia mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I. 1. Proiectul se încadrează astfel:

- proiectul propus intră sub incidenţa **Legii 292/ 2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, fiind încadrat în **anexa nr. II, 2.a.)** ***"cariere, exploatări miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1";***
- proiectul propus **nu intră sub incidenţa art. 28 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/ 2011, cu modificările și completările ulterioare;
- proiectul propus **intră** sub incidența prevederilor **art 48** din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

APM Cluj VIZAT SPRE NESCHIMBARE

2. Descrierea proiectului si a tuturor caracteristicilor lucrarilor prevazute de proiect, inclusiv instalatiile, echipamentele si resursele naturale utilizate.

Activitatea principală de activitate: - Extracția pietrei ornamentale și a pietrei pentru construcții, extracția pietrei calcaroase, gipsului, cretei și a ardeziei, activitate încadrată la cod CAEN Rev 2: 0811.

Suprafața perimetrului Dumbrava, instituit prin Licența de concesiune pentru exploatare nr. 206/09.11.2000 este de 16,02 ha, iar suprafața ce se va excava va fi de cca 7,3 ha.
Coordonatele punctelor care delimitează perimetrul Dumbrava în sistem „Stereo 1970", sunt prezentate în tabelul următor:

Nr.Crt.	Coodonate în sistem SEREO 70	
	X	Y
1	362 915	595 652
2	363 115	595 560
3	363 329	595 390
4	363 475	595 221
5	363 320	595 163
6	363 325	595 108
7	363 185	595 077
8	363 100	595 128
9	362 980	595 384
10	362 910	595 428

Lucrări de deschidere

În cazul zăcămintelor dezvoltate deasupra reliefului terenului înconjurător, deschiderea se face de la început, pentru toată perioada de activitate a carierei, întrucât exploatarea urmeaza a se face de sus în jos, în trepte descendente. Prin lucrări de deschidere se înţelege executarea lucrărilor miniere principale, care asigură accesul de la suprafaţa terenului la zăcământ sau la o parte a acestuia şi care fac posibilă executarea lucrărilor de pregătire pe diverse orizonturi ale exploatării la zi.
Accesul în cadrul obiectivului se face din DJ 108C, prin localitatea Leghia , apoi pe drumul comunal de acces catre cariera Birtz, iar ulterior pe un drum de exploatare proiectat până la cariera Dumbrava, în lungime de 1.937 m.
Lucrările de deschidere se vor executa în avans faţă de data programării intrării în funcţiune a carierei.

APM Cluj VIZAT SPRE NESCHIMBARE

Drumuri

Lucrările de deschidere vor consta în:

- amenajarea şi întreţinerea drumului care asigură transportul materialului extras din carieră;
- amenajarea căilor de acces la frontul de lucru;
- construcţia şi întreţinerea rigolelor la căile de transport din carieră;
- amenajarea platformelor de lucru pentru excavator.

Pe perioada licenţei, lucrările de deschidere vor consta în construcţia şi întreţinerea regulată a drumurilor, construcţia şi întreţinerea şanţurilor de gardă la căile de transport. Drumurile tehnologice de acces la trepte se vor realiza, pe cât posibil, în afara câmpurilor miniere, iar dacă va fi cazul, se vor păstra pilieri de protecţie temporari care vor fi exploataţi pe măsură ce exploatarea va ajunge la treptele inferioare.

Tinând cont de configurația exploatării (exploatare pe verticala în trepte descendente) și de gabaritul vehiculelor folosite, drumurile vor trebui să respecte următorii parametrii:

- panta drumului sa nu depășească = 10%;
- lățimea drumului de acces = 8 m;
- raza interna de viraj Ri = 4,5 m;
- raza externă de viraj Re = 8,6 m.

Pentru desfășurarea în bune condiții a exploatării, periodic se vor executa lucrări de intreținere și reparații ale drumurilor. Atunci când acestea vor fi acoperite cu zăpadă, se va proceda la degajarea acestora cu buldozerul sau cu un alt echipament care se pretează la astfel de activitate.

In cadrul carierei sunt prevăzuți pilieri de siguranță temporari cu lățimi de 5 m pentru drumurile de carieră (care sunt situați în general pe suprafețe ce vor intra în circuitul de extracție). Rezervele imobilizate în pilierii temporari de protecție ai drumurilor urmează a fi extrase pe măsura înaintarii frontului de exploatare.

Pe semitranşee se vor construi drumurile de acces la nivelul treptelor de exploatare. Accesul la nivelul treptelor de exploatare se va realiza prin bretele la nivelul curbelor de nivel sau din zona unghiurilor de întoarcere.

Lucrările de execuţie a drumurilor tehnologice vor consta în principal în:

-drum tehnologic de acces la ampriza carierei;

-drum de acces la treptele superioare ale carierei, tranşee, semitranşee şi bretele de legătură pentru deschiderea treptelor inferioare.

Lungimea totală a lucrărilor de deschidere – drumuri tehnologice, este de cca. 1.586 m. Suprafața de teren aferentă drumurilor tehnologice însumează cca. 1,25 ha.

Sistemul de deschidere propus pentru cariera - în vederea atingerii şi menţinerii capacităţii de producţie previzionate, include semitranşee şi tranşee, lucrări care au următoarea destinaţie:

-deschiderea treptelor în rezervă şi steril;

-lărgirea conturului carierei la decopertă pentru atingerea gradului de asigurare cu rezerve deschise.
Deschiderea propiu-zisă a fiecărei trepte de exploatare se va realiza prin intermediul unor berme de deschidere, care să permită amplasarea utilajelor de încărcare şi de transport, în condiţiile de funcţionare.

Lucrări de pregătire

Lucrările de pregătire constau în general în acele lucrări care presupun îndepărtarea stratelor de roci acoperitoare astfel încât după executarea lor să rezulte unităţi individuale (blocuri, panouri, fronturi gata de exploatare).
Lucrările de pregătire trebuie să îndeplinească următoarele condiţii:

- să asigure accesul utilajelor şi a personalului la fronturile de exploatare şi pentru transportul producţiei;
- să asigure pierderi minime de substanţă minerală utilă;
- să asigure securitatea personalului, utilajelor şi protecţia zăcământului;
- să creeze cât mai multe condiţii de acces şi de dezvoltare a lucrărilor de exploatare;
- să asigure o dirijare corespunzătoare a apelor pluviale din zăcământ.

Lucrările de pregătire (îndepărtarea copertei constituită din roci moi – sol vegetal, argilă, gresii argiloase), se vor executa cu excavatorul și buldozerul. Îndepărtarea copertei se va executa până la atingerea pachetului de roci utile, în aşa fel încât să se evite pe cât posibil impurificarea şi contaminarea "utilului".
Elementele geometrice ale treptei de decoperta fără pușcare:
- unghi de taluz - max. 45°;
- înălțime – max. 6 m;
- lățime berma de lucru – 15 m;
- lățime berma de siguranță – 6 m.

Coperta se va încărca cu excavatorul în autobasculantă și va fi transportata și depusă în halda situată în afara perimetrului Dumbrava, în cadrul carierei Birtz.
Ulterior pe măsură ce avansează exploatarea în perimetrul Dumbrava, coperta va fi depusă în zona excavației, respectiv în zona în care resursa s-a epuizat.
Coperta zăcământului este minimă în zona de aflorare şi creşte treptat, ajungând până la 24,5 m. Pe cea mai mare parte a perimetrului coperta are o grosime de sub 10 m și este constituita din sol vegetal, argile gălbui, nisipoase sau gresii argiloase, friabile. Solul vegetal se va depune într-o zona special amenajata unde va fi haldat, în cadrul carierei Birtz, urmând a fi folosit ulterior în cadrul lucrărilor de refacere a mediului.
Volumul rezultat de steril va fi parțial utilizat de către beneficiar pentru realizarea și intretinerea drumurilor tehnologice și a platformei destinate organizării de șantier și parțial va fi haldat în cadrul carierei Birtz.
Tehnologia de lucru folosită în cadrul etapei lucrărilor de pregătire constă în:
- dislocarea rocilor moi din coperta prin buldozerare în cazul solului și excavare în cazul argilei;

- dislocarea rocilor tari alterate (gips alterat) de la partea superioară a zăcământului prin perforare-pușcare;
- încărcarea cu excavatorul în autobasculante;
- transportul materialului la haldă.

Între treapta de copertă şi cea de excavare trebuie să se asigure un decalaj de minim 15 m, pentru desfășurarea în bune condiții a activității de extracție și pentru evitarea accidentelor sau a blocării de rezerve.

Atât pentru steril cât şi pentru minereu, în fiecare an sunt necesare lucrări de pregătire, care constau din:

-amenajarea platformelor de racordare pentru fiecare treaptă;
-racordarea drumurilor de acces din exterior cu fiecare treaptă nouă;
-construirea de plane înclinate cu rampă de maxim 7% în interiorul lunetei carierei, în vederea realizării accesului pe bermele treptelor, sau deschiderii de noi trepte;
-nivelarea bermelor şi rambleerea gropilor;
-construcţia drumurilor pe fiecare bermă şi racordarea lor la cele existente;
-copturirea fronturilor de lucru şi lichidarea supragabariţilor;
-săparea jompurilor şi a sistemului de rigole pentru colectarea apelor şi o serie de alte lucrări de excavaţii.

Aceste lucrări vor fi demarate o dată cu începerea excavaţiilor de atacare a treptei respective. Decalajul în timp dintre lucrările de pregătire şi exploatare va fi de minim 6 luni, respectiv, în spaţiu, între cele două faze, se va păstra o distanţă de minim 15 m.

Lucrări de exploatare

Exploatarea în perimetrul Dumbrava presupune deschiderea unei exploatări miniere la zi, lucrările urmând să fie făcute pe direcţia nord vest – sud est. Grosimea zăcământului în ansamblu este cuprinsă între 5,50 m şi 44 m, iar grosimea medie de 24,7 m.

Analizându-se toate datele despre zăcământ, caracteristicile substanţei minerale utile şi a rocilor înconjurătoare, alegerea metodei de exploatare s-a realizat în funcție de următoarele aspecte:

- depozitarea rocile sterile din copertă şi materialul provenit din pierderile la prelucrare se face atât în interiorul perimetrului Dumbrava, precum și pe haldele exterioare amplasate în cariera Birtz;
- derocare steril – mecanizat cu buldozerul/excavatorul;
- derocare steril – pușcare;
- derocare util – prin perforare şi puşcare cu explozivi amplasaţi în găuri forate, înclinate sau verticale;
- încărcare copertă şi util – cu încărcătorul frontal, excavatorul;
- transport copertă şi util – cu mijloace auto.

Pe baza acestor criterii, s-a optat pentru ***„Metoda de exploatare în trepte descendente cu transportul rocii sterile la halde interioare si exterioare”***.

Metoda de exploatare cu fronturi lungi are drept principală caracteristică extragerea substanţei minerale utile pe toată lungimea treptei de exploatare, sau pe sectoare ale acesteia. Metoda face parte din categoria ***„Metode de exploatare în carieră, pe trepte cu avansare descendentă, derocare prin perforare-puşcare, încărcarea mecanizată a materialului derocat și transport auto al rocilor sterile din decoperta la halde interioare si exterioare"***.

Treptele vor fi împărţite în intrarânduri, iar acestea în blocuri, în care se va face extragerea. După necesităţile de producţie se pot exploata simultan mai multe trepte de lucru. Lungimea şi numărul blocurilor sunt determinate de condiţiile de prezentare a zăcământului, de înălţimea treptelor, de utilaje folosite la extragere şi de mijloacele de transport folosite.

Pentru asigurarea continuităţii lucrărilor, la extragerea rocilor prin lucrări de perforare – puşcare, blocurile se împart de obicei în trei părţi: în prima parte se execută încărcarea rocii, în partea a doua materialul este puşcat şi se găseşte în rezervă pentru a fi încărcat, iar în partea a treia se forează găurile în vederea încărcării lor cu explozivi şi ulterior a puşcării.

Treapta de exploatare proiectată are următoarele caracteristici:

- înalţimea maximă – 8 m;
- unghiul de taluz de lucru de - 75°;
- unghi de taluz final - 75°;
- berme trepte în lucru – 15 m;
- berme de siguranţă – 6 m;
- bermele pe care se execută transportul vor avea lăţimi de minim 8 m pentru a se asigura circulaţia în două sensuri.

Dislocarea materialului se va realiza prin procedeul de perforare - puşcare cu explozivi plasaţi în găuri de foreză, găuri săpate paralel cu taluzul, iar încărcarea masei miniere se face cu ajutorul unui încarcator frontal/excavator. In timpul încărcării materialului derocat din frontul de lucru, bucăţile de rocă care depăşesc dimensiunea admisă la concasare de 0,72 m, măsurată pe 2 direcţii perpendiculare, denumite supragabariţi, se strâng pe vatra carerei, în locul unde materialul a fost încărcat deja, cu scopul mărunţirii lor.

Operaţiunile de perforare - puşcare nu vor intra în atributiile beneficiarului și vor fi executate de o firma specializată, autorizată, pe baza unui contract incheiat cu acesta.

Această metodă de exploatare prezintă următoarele avantaje: volum relativ mic al lucrărilor de pregătire, posibilitatea măririi rapide a volumului excavat şi transportat prin introducerea în producţie a unor utilaje din parcul de rezervă, schema simplă şi lungime pretabilă a drumurilor de transport. Pe lângă avantajele de mai sus, metoda permite o bună organizare a lucrului în carieră şi asigură o producţie şi o productivitate fizică ridicată.

Extracţia gipsului din zăcământ presupune mai multe faze, şi anume: forarea găurilor, puşcarea, controlul frontului de lucru şi rănguirea, puşcarea secundară şi încărcarea în mijloace de transport.

FORAREA GĂURILOR

Forarea găurilor se va face cu ajutorul utilajelor specializate în executarea acestora.

Caracteristicile găurii de foreză:

- lungimea medie pe înclinare a găurii: 16,70 m;
- lungimea pe subadâncire, pe înclinare: 1,70 m;
- diametrul găurii: 92 mm.

Numărul de găuri ce se execută pentru o puşcare este stabilit prin monografie de către şeful carierei, puşcându-se un rând sau două de găuri.

Operaţiile de forare şi puşcare din cariera Dumbrava vor fi externalizate, urmând a fi realizate de o firmă specializată.

PUŞCAREA

Derocarea rocii utile (gipsului) şi a rocilor asociate (calcar, marne gispifere ş.a.) cu grosime mare se va face prin procedeul de perforare - puşcare cu explozivi plasaţi în găuri de foreză, găuri săpate aproximativ paralel cu taluzul de lucru (înclinare medie 75°).

Varianta cu încărcături plasate în găuri de foreza prezintă avantajele următoare: se poate asigura realizarea unei anumite granulaţii, se respectă parametrii geometrici ai treptelor în lucru şi stabilitatea masivului şi permite extracţia selectivă cu pierderi şi diluţii reduse. Din aceste considerente în cariera de gips din perimetrul de exploatare Dumbrava se va utiliza varianta de *dislocare cu găuri de foreza,* forate sub un unghi de 75^0 faţă de orizontală, ceea ce va permite obţinerea unor taluze în treapta de lucru fără denivelări pe verticală sau în plan orizontal. Tehnologia de derocare utilizată la nivelul treptelor de lucru este cea cu explozivi plasaţi în găuri de foreza (Ø 92 mm), forate descendent, înclinate.

Derocarea cu explozivi trebuie să îndeplinească următoarele condiţii:

-obţinerea unei granulaţii relativ uniforme, care să nu depăşească anumite dimensiuni prestabilite;

-realizarea unui taluz uniform;

-obţinerea unei berme fără pinteni şi praguri;

-efect seismic redus;

-volumul rocii derocate să asigure funcţionarea fără întreruperi a utilajelor de încărcare şi transport;

-eficienţă economică şi deplină securitate contra accidentelor de muncă.

Modul de puşcare pentru fiecare loc, este stabilit de şeful de carieră, prin dispoziţia de puşcare scrisă în registrul cu dispoziţii de puşcare.

Realizarea operaţiei de puşcare comportă următoarele faze:
-pregătirea găurilor sau curăţarea lor;
-pregătirea încărcăturii;
-încărcarea găurilor cu explozivi;
-burarea găurilor;
-aprinderea încărcăturilor sau darea focului.
Pentru optimizarea puşcărilor se va puşca un număr cât mai mare de găuri, restricţia fiind condiţionată doar de consumul de exploziv puşcat odată şi de cantitatea de material obţinut. Cantitatea de exploziv pe gaură, pe treapta de explozie şi totală, se determină prin calcul şi este menţionată în monografia de puşcare şi dispoziţia de puşcare pentru fiecare derocare. Numărul de găuri ce se execută pentru o puşcare este stabilit prin monografie de către şeful carierei, puşcându-se un rând sau două de găuri.
Înainte de începerea lucrărilor în carieră, precum şi după puşcare, se va verifica starea taluzurilor din fronturile de lucru. Eventualele pericole constatate se vor lichida imediat prin operaţii de copturire sau rănguire. În cazul blocurilor mari ce nu pot fi îndepărtate prin rănguire se va utiliza puşcarea cu exploziv. Operaţia de copturire se execută de echipe special instruite, formate din mineri dotaţi cu echipamente de protecţie adecvate. Rezultatul controlului se va consemna în registrul de control al taluzelor.
După copturirea fronturilor şi spargerea supragabariţilor, masa minieră derocată va fi evacuată de la nivelul treptei prin încărcarea acesteia, cu ajutorul excavatorului sau a încărcătorului frontal, în autobasculanta şi transportată la platforma de recepţie.
După fiecare puşcare, vatra carierei va fi curaţată cu încărcătorul sau buldozerul, aflate în dotarea carierei.

ÎNCĂRCAREA

Încărcarea materialului derocat din frontul de lucru se realizează cu ajutorul unui încarcator frontal și/sau excavator.

STABILIREA PARAMETRILOR DE EXPLOATARE ÎN CARIERA

Dimensionarea elementelor geometrice ale treptelor

Dimensiunile elementelor geometrice ale treptelor - înălţimea treptelor, lăţimea bermelor şi unghiul de taluz, s-au calculat în funcţie de: structura masivului în care se formează treapta; caracteristicile fizico-mecanice ale rocilor din treaptă; condiţiile de lucru caracterizate, în principal, prin metodele de exploatare şi extragere aplicate; parametrii funcţionali ai utilajului folosit la executarea diferitelor operaţii din front etc.

Alegerea materialelor explozive şi a mijloacelor de iniţiere

Energia necesară pentru sfărâmarea rocii este în relaţie directă cu unele mărimi mecanice cum ar fi: rezistenţa de rupere la compresiune şi tracţiune a rocii, modulul de elasticitate, coeficientul de contractie laterala şi viteza de propagare

a sunetului în rocă. Pentru iniţierea reţelelor de împuşcare constituite din fitil detonant şi realizarea intervalului de întârziere între grupele de încărcături care se detonează deodată pot fi utilizate atât mijloace electrice cât şi pirotehnice. Pentru realizarea treptelor de întârziere aferente schemei calculate vor fi utilizate capsele milisecundă.

Stabilirea parametrilor lucrărilor de derocare primară

Lucrarile de derocare primară vor necesita stabilirea următorilor parametri, date ce se vor regăsi în monografia de puscare.

- *Alegerea diametrului găurilor de sondă* - Stabilirea diametrului găurilor de sondă se poate face în baza dependenţei care există între dimensiunile medii lineare ale blocurilor din masiv şi diametrul găurii de sondă.
- *Densitatea de încărcare;*
- *Consumul specific de explozivi;*
- *Anticipanta la vatră;*
- *Distanţa relativă dintre găuri;*
- *Distanţa dintre găurile aceluiaşi rând;*
- *Diametrul găurii de sondă;*
- *Distanţa de la primul rând de găuri la muchia treptei;*
- *Lungimea sau adâncimea găurilor de sondă;*
- *Mărimea încărcăturii de explozivi;*
- *Lungimea burajului;*
- *Necesarul de front activ* (m/an).

In elaborarea proiectului tehnic de dezvoltare a carierei s-a optat pentru definirea a zece etape distincte:

-*etapa 1*: executarea lucrărilor de construire a drumurilor tehnologice, deschiderea treptelor în decoperta pentru a ajunge la prima treapta de util (gips), proiectata la cota +566 m, realizarea platformei necesare organizării de șantier (cota +558 m) și mobilarea acesteia;

- *etapa 2*: avansare treptelor de decoperta (tr.VIII - +598 m, tr. VII - +592 m, tr. VI - +586 m, tr. V - +580 m, tr. IV – 574 m) și a primei trepte de util (tr. III - +566 m);

- *etapa 3*: închiderea primei trepte de decoperta (tr. VIII - +598 m) și avansarea următoarelor trepte de decoperta (tr. VII – 592 m, tr. VI - +586 m , tr. V - +580 m și tr. IV - +574 m);

-*etapa 4*: închiderea celei de-a doua trepte de decoperta (tr. VII - +592 m), deschiderea treptei II - +558 m în gips și avansarea celorlalte; treapta II - +558 m în gips va fi accesată din lateral, respectiv din drumul de incintă;

-*etapa 5*: închiderea celei de-a treia trepte de decoperta (tr. VI - +586 m); deschiderea ultimei trepte în util / gips (tr. I - +550 m) și avansarea celorlalte. Treapta +550 m în gips va fi accesată deschizând o noua bretea de circulație cu lățimea de 8m, la elevația respectivă. Prin deschiderea acestei ultime trepte în gips se va degaja spațiul necesar pentru configurarea primei trepte a haldei

interioare. Punctul de descărcare a sterilului, care este și punctul de placare pentru configurarea haldei este de asemenea punctul de închidere pentru treptele carierei. Sterilul va necesita operațiuni periodice de nivelare și compresie până la atingerea cotei prevăzute în proiectul tehnic.

-*etapa 6*: închiderea celei de-a patra trepte de decoperta (tr. V - +580 m) și avansarea celorlalte; configurarea treptei I - +558 m a haldei de steril;

-*etapa 7*: inchiderea celei de-a cincea trepte de decoperta (tr. IV - +574 m) si avansarea celorlalte; configurarea treptei I - +558 m a haldei de steril si construirea treptei superioare a haldei (tr. II - +566 m); construirea treptei II - +566 m a haldei va fi precedata de construirea unei rampe de acces pana la nivelul respectiv;

-*etapa 8*: închiderea treptei III - +566 m în util, avansarea celorlalte; configurarea treptei superioare a haldei (tr. II - +566 m);

-*etapa 9*: închiderea treptei II - +558 m în util, avansarea tr. I +550 m în util; configurarea treptei I - +558 m a haldei de steril;

-*etapa 10*: închiderea treptei I - +550 m de util; definitivarea treptei I - +558 m a haldei de steril.

Prelucrarea substanţei minerale utile extrase

Prelucrarea resurselor de gips extrade din Perimetrul Dumbrava se va realiaza în Perimetrul de exploatare Birtz amplasat în vecinătatea perimetrului Dumbrava, perimetru care are în dotare o stație de sortare-concasare-clasare cu o capacitate de prelucrare de 60 t/h.

Gipsul va fi transportat din Perimetrul Dumbrava în Perimetrul Birtz (la stația de prelucrare) cu autobasculante de tip Belaz sau Tatra.

Gipsul concasat și sortat este utilizat pentru producerea ipsosului și a altor produse, sau livrat ca regulator de priza la fabricarea cimentului.

Lucrări de refacere a mediului

Lucrările de refacere/reconstrucţie a terenurilor la nivelul zonei de exploatare vor viza refacerea mediului natural prin revegetarea cu specii locale a zonei de exploatare şi de haldare în vederea redării terenurilor în circuitul productiv.

Lucrările de ecologizare, refacere a mediului vor consta în:

-PE PERIOADA DERULĂRII ACTIVITĂȚII MINIERE

Lucrări de stabilizare suprafețe (4 ha).

Executie drenuri, lucrări de stabilizare în zone afectate de eroziune din perimetru.

FAZA DE ÎNCHIDERE A ACTIVITĂȚII MINIERE

Lucrări de refacere în zone orizontale/berme S = 7,5 ha;

Nivelare mecanizată a suprafețelor (7,5 ha).

Asigurare cu material semințar cu specii specific zonei (263 kg).

Insămânțare (1500 ore).

Lucrări de întreţinere zonă amenajată.

Alte cheltuieli (completări cu specii vegetale, etc)
In valoarea lucrărilor de refacere a mediului au fost incluse și costurile asociate proiectării și asistenței tehnice, cheltuieli pentru monitorizare (anexa nr.1)

Lucrări de dezafectare/demolare

Nu este cazul.
În vecinătatea amplasamentului sau în interiorul acestuia nu există în prezent construcții.
Lucrările de dezafectare vor fi executate în faza de închidere și de post – închidere

Principalele caracteristici ale etapei de funcționare

Perioada execuţie: 20 ani.
Suprafața perimetrului de exploatare: 16,02 ha,
Suprafață afectată de excavații: cca 7,3 ha.
Volum resurse exploatate/gips: 652.661 mc.
Volumul copertă și intercalații sterile: 580.983 mc, din care sol vegetal 26.652 mc.
Suprafaţă trepte și berme de siguranță carieră, S = cca 7,3 ha;

Utilități:

Apa potabilă: - asigurarea apei potabile pentru personalul de deservire: se va aduce pe amplasament apă îmbuteliată (dozatoare de apă tip "Fântâna").
Apa pentru nevoi igienico – sanitare: este asigurată dintr-un puț forat care există în Perimetrul Birtz.
Se vor utiliza toalete ecologice cu bazine vidanjabile.

Apa tehnologică – nu este cazul.

În perioadele calde și uscate, drumurile tehnologice se vor umecta periodic. În acest sens se va utiliza o autocisternă ce se va alimenta din surse externe, disponibile, deținute de societate.
Evacuarea apelor pluviale de pe amplasament: majoritatea apelor pluviale se vor infiltra liber în sol; din zonele unde roca nu permite infiltrarea naturală sau zonele tasate, apele pluviale vor fi preluate de drenuri marginale/șanțuri de garda/rigole ce vor urma traiectoria drumurilor din incinta perimetrului și vor fi direcționate către valea care mărginește perimetrul pe latura de vest (valea Dumbrava). La capetele canalelor de garda se vor amenaja două bazine decantoare V1=V2=5 mc, cu rol de sedimentare și reținere particule aflate în suspensie. Apele uzate decantate vor fi evacuate în cel mai apropiat emisar, pârâul aflat pe latura vestică a amplasamentului (valea Dumbrava).

Nu se vor genere ape uzate tenologice.

APM Cluj VIZAT SPRE NESCHIMBARE

Materii prime, substanțe sau preparate chimice utilizate

Pentru exploatarea zăcământului de gips în carieră se vor utiliza:

- carburanți (motorină) pentru funcționarea utilajelor folosite în carieră; alimentarea utilajelor se va realiza din Perimetrul Birtz sau aducerea pe amplasament cu cisterna – remorcă, deținută de societate.
- Uleiuri minerale (ulei de motor, ulei de ungere, ulei hidraulic) sunt necesare pentru funcționarea utilajelor. Pe amplasament sunt realizate doar completări de nivel cu asfel de uleiuri minerale.

Societatea realizează lucrările de reparații/întreținere utilaje în service-uri specializate, pe amplasament realizând doar intervenți de mici reparații.

- Exploazivi utilizați pentru în operațiunile de derocare. Toate substanțele și preparatele pirotehnice necesare la operațiunile de pușcare nu sunt deținute de societate, ci sunt aduse și utilizate de firme specializate pe operațiunile ce necesită folosirea materialelor pirotehnice.

Deșeuri rezultate

Din exploatarea gipsului în Cariera Dumbrava vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- Deșeuri tehnologice:
  - Stratul de sol vegetal ce constituie coperta zăcământului în cantitate de 26.652 mc;
  - Strate de intercalații sterile în cantitate de 580.983 mc;

Inițial solul vegetal /sterilul rezultat vor fi transportate și depozitate în afara perimetrului Dumbrava, în haldele din cadrul Carierei Birtz; ulterior vor fi utilizate la închiderea perimetrului Birtz; parte din steril se va utiliza la realizarea și întreținerea drumurilor de acces; în funcție de avansare alucrărilor în Perimetrul Dumbrava, pe zonele exploatate se vor organiza zone de haldare pentru sol vegetal și separate pentru materialul de intercalații sterile; acestea se vor utiliza la finalul activității la lucrările de refacere a mediului afectat de lucrările miniere.

- Deșeuri din activitâți de întreținere utilaje (diverse accesorii și piese auto):
  - Anvelope auto uzate (60 buc.) –sunt colectate în spațiu amenajat în Cariera Birtz și valorificate prin firme autorizate în acest sens;
  - Uleiuri (0,01 t) -doar în cazuri de intervenții majore; sunt colectate în recipienți metalici și preluate de firme autorizate de specialitate;
  - Acumulatori auto (20 buc.) sunt colectați în spațiu amenajat în Cariera Birtz și valorificați prin firme autorizate în acest sens;
  - Deșeuri metalice feroase
- Deșeuri din activități de administrative: hârtie, plastice, deșeuri menajere.

Aceste deșeuri sunt colectate selectiv, pe categorii de deșeuri, în recipiente adecvate / saci menajeri. Ele vor fi valorificate la sediul social din Aghireșu-Fabrici, alături de deșeurile din aceleași categorii generate.

II. Motivele si considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu, de exemplu:

• Proiectul propus se încadrează în Anexa 2 a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, litera 2.a.) *"cariere, exploatări miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1"*;

Proiectul propus nu intră sub incidenţa art. 28 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/ 2011, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul propus intră sub incidența prevederilor art 48 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

• **Modul de încadrare în planul de urbanism și amenajare a teritoriului**: Conform Certificatului de urbanism nr. 132/15.02.2018 și Certificatului de urbanism nr. 3 din 20.01.2020 emise de Consiliul Județean Cluj, terenul investiției propuse se află în zona extravilanul comunelor Aghireșu și Căpușu mare, având categoria de folosință: pășune, fâneață, arabil, neproductiv.

• s-au obținut:
- Avizul de mediu nr. 1/22.01.2019 pentru "PUZ -Construire carieră pentru exploatarea gipsului în satul Dumbrava, comuna Agireșu și comuna Căpușu Mare, județul Cluj", emis de A.P.M. Cluj;
- Adresă ANAMP nr. 3103/27.07.2018 prin care se specifică că aria naturală protejată RONPA0355 Gipsurile de la Leghia nu va fi influențată având în vedere distanța de peste 1,2 km față de perimetrul carierei propuse;
- Avizul de gospodărire a apelor nr. 32/CJ din 21.03.2019 pentru PUZ - Cariera pentru exploatarea gipsului în satul Dumbrava, emis de AN Apele Române -Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa;
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 04-CJ din 20.01.2021 pentru Cariera pentru exploatarea gipsului în satul Dumbrava, emis de AN Apele Române -Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa;
- Notificare de asistență de specialitate de sănătate publică a conformității nr. 5978/25.10.2019, emisă de Direcția de Sănătate Publică a Județului Cluj;

• sunt realizate Planul de refacere a mediului afectat și Proiectul tehnic de refacere a mediului;

• ***Motivele/criteriile pe baza carora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologia și amplasamentul***:

Descrierea alternativelor: *Alternativa 0* (sau nicio acțiune) reprezintă situația existent privind condițiile inițiale ale amplasamentului. Această alternativă

reprezintă situația similar cu starea actuală a mediului, adică păstrarea situației actuale, fără a beneficia de resursele naturale de gips.
Varianta "1" (propusă) a avut în vedere:

- programul de exploarare derulat pentru identificare contextului geologic al zonei din care a rezultat disponibilitatea resursei miniere și eficiența economică a proiectului;
- accesul în teren (achiziționarea / concesionarea de teren);
- vecinătatea cu amplasamentul actual de lucru (perimetrul Birtz, cu resursele geologice pe epuizare) asigurând astfel continuitatea activității;
- cerințele și necesarul de materii prime în activitățile desfășurate de titular (de preparare materiale de construcții);
- impactul asupra factorilor de mediu, un impact cumulativ ce se situează în limite admisibile;

Prin experiența acumulată în exploatarea resurselor de gips fără incidente tenice sau de mediu, beneficiarul a ales metoda de exploatare - *„Metoda de exploatare în trepte descendente cu transportul rocii sterile la halde interioare si exterioare"*; astfel, exploatarea resurselor se realizează într-un cadru programat, organizat, care are ca scop nu doar extragerea resurselor minerale ci și siguranța în exploatare precum și finalitatea zonei; în acest sens sunt prevăzute măsuri permanente / măsuri finale de refacere mediu afectat de lucrările miniere;

• **Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională**:
Procedura de evaluare a impactului asupra mediului s-a derulat cu respectarea prevederilor următoarelor acte normative:

- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Ordinul nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte;
- Legea minelor nr. 85/2003 cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 1208 privind aprobarea Normelor pentru aplicarea Legii minelor nr. 85/2003, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 856 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive;

• ***Modul cum răspunde/respect zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol:***
Analiza impactului asupra factorilor de mediu pentru proiectul propus "Perimetrul de exploatare gips Dumbrava" evidențiază următoarele aspecte:

- având în vedere distanțele față de zonele locuite, impactul asupra acestora este minor;
- efectele asupra apelor subterane sunt neglijabile, iar activitatea din acest punct de vedere are un impact în limite acceptabile;
- efecte produse asupra aerului vor fi limitate la incinta obiectivului și în imediata sa apropiere; nu vor interveni modificări semnificative în calitatea aerului, mai ales în afara zonei perimetrului de exploatare și nu se prevăd ca posibile efecte de sinergism;
- prin aplicarea măsurilor de reducere a impactului și a măsurilor finale de refacere a mediului afectat de lucrările miniere impactul prognozat asupra factorilor de mediu "sol/subsol", "vegetați/fauna" este în limite admisibile, iar măsurile propuse vor atenua efectele negative;
- impactul prin zgomotul propus va fi redus prin respectarea măsurilor de circulație și de realizare lucrări de exploatare, în special cele specific de pușcare;

Astfel, în condițiile respectării proiectului și a normelor tehnice de exploatare, alături de măsurile de reducere a poluării asupra factorilor de mediu și a măsurilor de refacere a mediului afectat de lucrările miniere, impactul se apreciază ca fiind în limite admisibile.

Vecinătatea cu Cariera Birtz face ca beneficiarul să cunoască în detaliu specificul zonei, iar luarea măsurilor să fie raportate la experiența cumulată; Cariera Dumbrava se va deschide în paralel cu finalizarea exploatării în Perimetrul Birtz, făcându-se astfel o relocare în timp a utilajelor; de asemenea intercalațiile marnoase sau alte roci neutile din Cariera Dumbrava se pot utiliza direct prin folosire la lucrările de închidere din Cariera Birtz;.

• ***Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000***:

In proximitatea zonei aferente proiectului se afla următoarele arii naturale protejate:

- la o distanță de cca 1.200 m RONPA0355 Gipsurile de la Leghia, tip: monument al naturii;
- la o distanță de cca 9.500 m situl *Agârbiciu*, tip sit - *SCI*, cod național ROSCI0274;
- la o distanță de cca 17.700m, *Parcul Natural Apuseni*, tip sit – Parc natural, SCI, SPA.

Activitatatea de exploatare a gipsului nu va pune în pericol elementele protejate din cuprinsul ariei natural protejate *gipsurile de la Leghia* (A.N.A.N.P. prin adresa nr. 3103/27.07.2018 a menționat că, prin distanța relativ mare până la aria Gipsurile de la Leghia și prin metoda de exploatare aleasă nu sunt puse în pericol elementele protejate);

APM Cluj VIZAT SPRE NESCHIMBARE

• ***Luarea în considerare a impactului direct, indirect si cumulat cu al celorlalte activități existente în zona*** **etc./cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate**: zona este cu tradiție în exploatarea diverselor resurse minerale. Prin mozaicul petrografic al zonei, sunt prezente multiple exploatări miniere:

- Exploatările de calcar de la Leghia (2 cariere);
- Exploatare de nisipuri cuarțoase de la Agireșu (La stoguri);
- Exploatare de granit de la Dumbrava;
- Exploatarea de gips de la Birtz;

Dintre aceste exploatări, cea mai apropiată (din vecinătate) este Cariera Birtz (deținută de același beneficiar), carieră care este la faza de epuizare resurse. Astfel, însumarea impactului va fi de scurtă durată, activitatea fiind ușor transferată din Cariera Birtz către Cariera Dumbrava.

III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

Impactul pronozat

Din evaluarea factorilor de mediu realizată în cadrul prezentei documentaţii rezultă că activitatea de exploatare în perimetrul Dumbrava va produce :

- impact negativ în limite admisibile asupra factorului de mediu aer;
- impact negativ în limite admisibile asupra factorului de mediu ape;
- impact negativ în limite admisibile asupra factorilor de mediu sol/subsol;
- impact negativ în limite admisibile asupra factorilor de mediu vegetaţie/faună;
- impact pozitiv asupra factorului socio-economic datorită caracterului multiplicator al activităţii de exploatare asupra altor activităţi economice din zonă dar şi prin menţinerea locurilor de muncă.

În această fază nu au fost identificate riscuri majore care să fie generate de derularea activităţii miniere de exploatare.

Din analiza studiului de evaluare a impactului a rezultat că informația este completă, fără nicio omisiune semnificativă, iar concluziile au fost acceptate ca fiind rezonabile și obiective.

IV. Măsuri în timpul realizării proiectului

- Măsuri pentru prevenirea sau reducerea poluării apelor

- *În etapa de construcție:*
  - se va asigura libera scurgere a apelor pluviale prin amenajarea de șanțuri marginale drumurilor de incintă;
  - amenajarea de praguri de curgere / bazinete de decantare pe traseul apelor pluviale, înainte de deversarea în pârâul local;
  - utilizarea de utilaje care au fost inițial verificate, astfel încât să se reducă riscurile unor eventuale scurgeri de lichide poluatoare;
  - retragerea utilajelor la finalul zilei din frontul de lucru;
  - menţinerea unui stoc de material absorbante pentru produse petroliere la faţa locului;
  - alegerea zonelor de haldare astfel încât să nu împiedice libera scurgere a apelor pluviale; nivelarea acestor zone astfel încât să confere stabilitate haldelor;

- *În etapa de funcționare* :
  - respectarea tehnologiei de execuție
  - nu se vor face depozitări de reziduri menajere în excavația realizată pe durata exploatării sau dupa aceea;
  - întreținerea permanentă a șanțurilor de gardă;
  - golirea periodică a materialului sedimentat în bazinele de decantare;
  - menținerea în stare bună de funcționare a utilajelor, întreținerea, reviziile periodice fiind realizate doar în unități specializate ;
  - realizarea lucrărilor de mici reaparații utilaje pe amplasament se vor realiza doar pe spații amenajate prin întinderea unor folii de plastic impermeabile, care să asigure că eventuale substanțe poluatoare nu vor ajunge în sol/subsol/ape freatice;
  - stocarea corespunzătoare (în spații cu destinația specificată și recipienți adecvați) a substanțelor și preparatelor chimice periculoase, precum și a deșeurilor produse pe amplasament;
  - alimentarea cu carburanți a utilajelor care deservesc cariera se va realiza doar în spații amenajate în acest sens;
  - în situația unor scurgeri accidentale de produse petroliere sau alte substanțe poluatoare se vor utiliza materiale absorbante, acetea urmând a fi eliminate ca deșeuri periculoase prin socități autorizate în acest sens;

Concluzie : impact în limite admisibile prin respectarea proiectului de execuție și a măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului.

APM Cluj VIZAT SPRE NESCHIMBARE

- **Măsuri pentru prevenirea sau reducerea poluării aerului**

- *În etapa de construcție:*

  - decopertarea progresivă a zonelor de lucru din carieră;
  - amenajarea corespunzătoare a drumurilor de incintă din cadrul cariere; drumurile vor urmări pante reduse astfel încât, în limita posibilului, să nu fie necesară turarea exagerată a utilajelor auto de transport;
  - asigurarea și verificarea tehnică periodică a utilajelor și mijloacelor de transport echipate cu motoare cu combustie internă în vederea reducerii poluării cu gaze de eșapament;
  - oprirea motoarelor în perioadele de staționare a utilajelor;
  - stropirea fronturilor de lucru și a drumurilor de incintă, în special în perioadele secetoase;

- *În etapa de funcționare* :

  - respectarea tehnologiei de execuție;
  - se vor implementa proceduri operaționale de management al traficului prin alegerea traseelor optime de transport, programările curselor vehiculelor și a transporturilor de utilaje și echipamente pentru a minimiza impactul asupra zonelor redențiale, precum și reguli de circulație specifice pentru transporturi pe drumuri publice și carieră;
  - autovehiculele de transport nu se vor deplasa în convoi lăsând interval de timp cât mai mari posibile (minim 5 – 10 minute) între trecerea succesivă a două autovehicule prin același punct;
  - evitarea accelerării şi decelerării mijloacelor de transport;
  - utilizarea de utilaje adecvate, întreținute corespunzător, cu verificări tehnice periodice;
  - restricționarea vitezelor de deplasare a utilajelor pe drumuri, astfel încît să se evite ridicarea prafului;
  - în perioadele secetoase se vor stropi cu apă căile de acces și fronturile de lucru;
  - se vor reduce înălțimile de cădere din activitățile de transfer al materialelor, cum ar fi înălțimea de descărcare a materialelor care generează praf;
  - acoperirea, cu prelată a materialului pe timpul transportului;
  - limitarea timpilor de funcţionare ai utilajelor la strictul necesar, oprirea motoarelor mijloacelor de transport în timpul staţionării;
  - se vor minimiza pe cât posibil efectuarea lucrărilor în perioadele cu vânt puterni ;

Concluzie: având în vedere evaluarea emisiilor de aer și ținând cont de distanța mare față de zonele locuite, se apreciază un impact redus asupra calității

aerului din zonă. Prin respectarea măsurilor constructive și a măsurilor de reducere a impactului, proiectul propus va avea un impact negativ în limite admisibile.

- Măsuri pentru prevenirea sau reducerea poluării solului - subsolului

- respectarea strictă a perimetrului de exploatare a carierei (în acest sens se va realiza bornarea perimetrului);
- respectarea tehnologiei de exploatare;
- respectarea zonelor de siguranță (pilieri de siguranță) și a elementelor geometrice proiectate (berme, unghi de taluz, etc.); evitarea supraîncărcării artificiale a bermelor superioare;
- descopertarea stratului de sol se va realiza separat, înainte de excavarea stratului de rocă alterată și de steril;
- conservarea solului fertil și depozitarea în haldă separată de halda de steril ;
- zonele de haldare se vor alege într-un spațiu exploatat, eliberat de sarcini tehnologice, nivelat în prealabil;
- compactarea materialului depus și nivelarea lui în mai multe etape;
- urmărirea în timp a fisurilor datorate lucrărilor de împușcare din carieră, inclusiv pe terenuri învecinate;
- îndepărtarea din perimetrul carierei a oricărei surse de contaminare a solului;
- utilizarea sterilului și solului vegetal la lucrările de refacere a mediului afectat de lucrările miniere; prin aceste lucrări de refacere mediu se urmărește redarea terenului în circuitul natural;

Prin respectarea măsurilor de reducere specificate anterior, se poate aprecia că impactul negativ asupra factorului de mediu sol/subsol este în limite admisibile.

- Măsuri pentru prevenirea sau reducerea poluării asupra celorlalți factori de mediu (asupra biodiversității/vegetație/faună, asupra factorului socio-economic, măsuri împotriva zgomotului și vibrațiilor, măsuri de gestionare corespunzătoare a deșeurilor și de reducere a riscurilor, etc.)

- executare lucrărilor strict în cadrul perimetrului de lucru;
- se interzice folosirea altor drumuri decât cele aprobate;
- se interzice accesul utilajelor/mijloacelor de transport necorespunzătoare, cu pierderi de combustibili/lubrefianți, sau alte probleme tehnice, în incinta perimetrului de exploatare;
- evitarea pe cât posibil a deteriorării terenurilor adiacente perimetrului de extracție gips;
- se va asigura stropirea în perioadele secetoase a drumurilor de acces în perimetrul de exploatare;

- utilizarea de utilaje întreținute corespunzător, cu un nivel de zgomot care se încadrează în limitele admise;
- utilajele și echipamentele vor avea inspecțiile tehnice periodice efectuate la zi;
- sunt interzise lucrări executate pe timp de noapte;
- respectarea graficelor de lucru pentru utilaje pe fiecare tronson în parte;
- alegerea și folosirea drumurilor/traseelor optime;
- geometria carierei trebuie să respecte unghiul de taluz și înălțimea treptelor de lucru, mărimea bermelor de siguranță și unghiul general al treptelor de lucru;
- se vor respecta zonele de haldare, evitându-se imobilizarea rezervelor care pot forma obiectul exploatării ;
- se interzice cu desăvârșire depozitări neconforme de deșeuri și se impune colectarea selectivă a deșeurilor generate;
- se va ține evidența gestiunii deșeurilor proprii generate pe amplasament, conform H.G. nr. 856/2002, privind evidența gestiunii deșeurilor pentru toate tipurile de deșeuri generate în urma activităților desfășurate pe amplasament;
- asigurarea valorificării/eliminării tuturor categoriilor de deșeuri din activitate, în baza unor contracte încheiate cu societăți specializate și autorizate în acest sens;
- asigurarea semnalizării corespunzătoare a zonelor de lucru și a celor de circulație;
- redarea în circuit natural a suprafețelor afectate, prin acoperire cu sol vegetal și însămânțare cu specii specifice zonei;
- din cadrul cariere; drumurile vor urmări pante reduse astfel încât, în limita posibilului, să nu fie necesară turarea exagerată a utilajelor auto de transport;
- asigurarea și verificarea tehnică periodică a utilajelor și mijloacelor de transport echipate cu motoare cu combustie internă în vederea reducerii poluării cu gaze de eșapament;
- oprirea motoarelor în perioadele de staționare a utilajelor;
- stocarea corespunzătoare a substanțelor și preparatelor chimice periculoase utilizate;
- acoperirea, cu prelată a materialului pe timpul transportului;
- restricționare vitezei de deplasare a utilajelor;
- evitarea accelerării şi decelerării mijloacelor de transport;
- distribuirea uniformă a încărcăturii pe axe;
- stropirea fronturilor de lucru și a drumurilor de incintă, în special în perioadele secetoase;

- în cazul unui eveniment care pune în pericol mediul se va anunța imediat autoritățile competente pentru protecția mediului din județul Cluj (APM Cluj, GNM Cluj, AN APELE ROMANE ABA Someș Tisa);

Lucrări de închidere și de ecologizare vor consta în principal din lucrări de nivelare, inierbare suprafețe , stabilizare suprafețe, etc.

- respectare Planului și Proiectului tehnic de refecere a mediului;
- retragerea tuturor utilajelor din perimetrul de lucru;
- curățarea amplasamentului de toate deșeurile generate pe amplasament;
- valorificarea-eliminarea deșeurilor prin firme autorizate în acest sens;
- umplerea golurilor cu materialul depozitat în halda de steril;
- profilarea amplasamentului la cotele stabilite prin prooiectul final de amenajare a zonei de exploatare a zăcământului de gips;
- așternerea unui stat de sol din halda de sol vegetal;
- însămânțarea cu specii de vegetație specifică zonei;
- se vor monitoriza lucrările de refacere a mediului și se vor remedia eventualele deficiențe în reabilitarea amplasamentului;
- titularul va solicita la APM Cluj stabilirea obligațiilor de mediu la încetare activitate;

V. Informatii cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiza tehnică)

- analiză și ședințele Comisiei Interne de Analiză ale APM Cluj;
- consultare Membrilor altor instituții publice în ședințele Comisiei de Analiză Tehnică, la nivel de județ;
- informarea și invitarea Membrilor CAT la ședința de dezbatere publică;
- transmiterea documentației către Membrii CAT, în vederea analizării acesteia și emiterea unui punct de vedere în cunoștință de cauză;

VI. Informatii cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulata:

- publicul a fost informat în cadrul etapelor procedural desfășurate prin:
  - anunțuri în presă;
  - afișe puse la panoul de informații de la Primăria Căpușu Mare și Primăria Agireșu;
  - afișare de informații și anunțuri specific pe site-ul beneficiarului;
  - afișare de anunțuri și informații specific pe site-ul APM Cluj;

APM Cluj VIZAT SPRE NESCHIMBARE

• a fost organizată ședință de dezbatere publică (09.09.2020) la care publicul a fost invitat să participe;
• în cadrul etapelor procedural nu s-au înregistrat observații/contestații/propuneri din partea publicului;

Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului a fost realizat de S.C. BELEVION IMPEX S.R.L.

VII. Concluziile consultarilor transfrontaliere -nu este cazul;

VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmeaza a fi monitorizate, a periodicitatii, a parametrilor si a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecarui factor:

Pentru o cunoaştere permanentă a impactului activităţii ce urmează a se realiza în perimetrul Dumbrava asupra componentelor de mediu se propune următorul plan de monitorizare:

Amplasamentul	Factorul de mediu	Parametrii monitorizaţi	Periodicitatea	Observaţii
Carieră	apa	MTS, produse petroliere	trimestrial în perioada de activitate	Prelevarea se va realiza înainte de evacuarea în emisar
Carieră	aer	imisii	lunar in perioada de activitate	Punctul de măsurare – în partea de vest la limita incintei
Carieră	Sol/subsol	Deseuri menajere si tehnologice	periodic	Se va ţine evidenţa cantităţilor de deşeuri rezultate din activitatea de exploatare şi de prelucrare a gipsurilor (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor), pe categorii şi destinaţii de valorificare.
Carieră		Stabilitate suprafeţe	periodic	Metoda prin care se realizează: observaţii vizuale utilizată şi ridicări topografice

FAZA DE ÎNCHIDERE

In faza de închidere a activităţii de exploatare va fi executat un program de monitorizare de post – închidere ce va consta în urmărirea gradului de extindere a specilor vegetale și se va interveni în vederea remedierii unor deficiente de refacere a mediului.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toata perioada de realizare a proiectului, iar în situatia în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifica conditiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligatia de a notifica autoritatea competenta emitenta.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea si anularea acestuia, dupa caz.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului si ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificarile si completarile ulterioare.

Prezentul accord conține 23 pagini și a fost întocmit în 3 exemplare.

DIRECTOR EXECUTIV
Adina SOCACIU

ŞEF SERVICIU AAA
ing. Anca CÎMPEAN

ȘEF SERVICIU CFM
dr.biol. Paul BELDEAN

Întocmit:
Consilier Nicolae DURA
- la data de 21.05.2021, ora 11:55

Întocmit:
Consilier Ligia STANCA

APM Cluj VIZAT SPRE NESCHIMBARE