



Agenția pentru Protecția Mediului Buzău

ACORD DE MEDIU

Nr. 2 din 21.03.2022

Ca urmare a cererii adresate de **SC WIENERBERGER SRL** cu sediul în municipiul București, sector 1, str. București-Ploiești nr. 42-44, Clădirea A1, et.1, pentru proiectul „**Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău**” pentru realizarea obiectivului “**Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău**” cu amplasamentul în sat Sătuc, com. Berca, jud. Buzău, înregistrată la A.P.M. Buzău cu nr. 11509/26.07.2021, a deciziei CAT din 22.02.2022 de emitere a Acordului de Mediu, în baza O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a O.U.G nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul: „**Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău**” pentru realizarea obiectivului “**Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău**” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău

titular: **SC WIENERBERGER SRL**

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

I. Caracteristici generale

1. Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 2, pct. 2, lit. a) cariere, exploatare miniere și Anexa nr. 2, pct. 1, lit. d) defrișare în scopul schimbării destinației terenului.

Titularul SC Wienerberger SRL deține Licența de concesiune pentru exploatare argilă emisă de Agenția Națională pentru Resurse Minerale nr. 2244/2001 pentru suprafața de 20,71 ha, Autorizația de Mediu nr. 53/25.03.2021 și Decizia Etapei de Încadrare nr. 109/27.07.2020 pentru scoatere teren din fond forestier.

Proiectul propune defrișarea suprafeței de 4,54 ha în vederea continuării exploatareii argilei în Perimetrul Sătuc. Suprafața de 4,5400 ha este inclusă în perimetrul licenței de exploatare.

Proiectul este amplasat în extravilan sat Sătuc, comuna Berca, jud. Buzău, pe un teren cu suprafața de 4,54 ha, teren forestier.



2. Descrierea proiectului, lucrările prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate

2.1. Vecinătățile amplasamentului

Accesul în amplasament se va face din DN 10 și str. Brașovului, din dreptul fabricii de cărămidă, după care pe un drum de acces spre cariera existentă.

- Nord – cariera existentă și drum de acces;
- Est – teren forestier și localitatea Ojasca;
- Vest – teren forestier și localitatea Satuc;
- Sud – teren forestier;

Distanțe față de zone rezidențiale: satul Satuc – 1000 m, satul Ojasca – 1000 m;

Distanțe față de cursuri de apă: râul Buzău - 1,2 km;

Distanțe față de zone protejate Natura 2000: RO SCI 0103 Lunca Buzăului – 570 m;

- Perimetrul de exploatare Sătuc este amplasat din punct de vedere administrativ-teritorial în extravilanul comunei Berca, sat Satuc, la cca 900 m S-SV de localitatea Sătuc, pe malul drept al Văii Buzăului, pe versantul nordic al dealului Muchia Liliacului ce aparține de Subcarpații Buzăului.
- Coordonatele Stereo 70 care delimitează perimetrul de exploatare cu suprafața de 20,71ha:

Pct	Coordonate STEREO	
	X	Y
1	421072	630300
2	420600	630025
3	420470	630022
4	420340	630111
5	420540	630412
6	420970	630500

- Coordonatele Stereo 70 care delimitează perimetrul de exploatare cu suprafața de 4,5400 ha:

Nr. crt.	X	Y	Nr. crt.	X	Y	Nr. crt.	X	Y
1	630168,56	420378,24	13	630117,81	420759,30	25	630288,00	420511,00
2	630168,03	420390,70	14	630099,17	420727,30	26	630294,82	420513,28
3	630162,61	420417,18	15	630095,06	420770,60	27	630306,20	420474,94
4	630159,73	420432,79	16	630088,92	420839,01	28	630307,12	420470,31
5	630154,68	420445,76	17	630098,82	420885,43	29	630327,06	420524,02
6	630155,31	420464,29	18	630097,52	420890,63	30	630329,85	420504,60
7	630155,49	420477,68	19	630093,72	420890,33	31	630335,13	420488,92
8	630158,00	420486,00	20	630082,87	420839,37	32	630402,08	420533,41
9	630152,03	420508,98	21	630093,96	420718,37	33	630400,61	420542,91
10	630150,95	420557,53	22	630070,48	420674,36	34	630395,01	420565,62
11	630146,01	420610,36	23	630057,46	420419,06	35	630392,44	420563,21
12	630113,64	420730,15	24	630111,00	420340,00	36	630348,00	420531,00
S=4,5400 ha								



2.2. Acte de reglementare emise:

- Certificatele de Urbanism nr. 43/07.07.2021 și 75/22.11.2021 emise de Primăria Berca;
- Licența de concesiune pentru exploatare argilă emisă de Agenția Națională pentru Resurse Minerale nr. 2244/2001 pentru suprafața de 20,71 ha;
- Autorizația de Mediu nr. 53/25.03.2021;
- Decizia Etapei de Încadrare nr. 155/25.10.2021 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Buzău.
- Fișa Tehnică de transmitere defrișare nr. 2703/29.06.2021 emisă de Ocolul Silvic Pârscov;
- Aviz favorabil nr. 8036/14.09.2021 emis de Garda Forestieră Focșani;

2.3. Caracteristicile proiectului:

În conformitate cu Fișa Tehnică de transmitere defrișare nr. 2703/29.06.2021 emisă de Ocolul Silvic Pârscov:

- terenul supus defrișării se încadrează în UP I Măgura, Ocolul Silvic Pârscov, aflat în administrarea Direcției Silvice Buzău.
 - o u.a. 5A - suprafață totală u.a. – 12,35 ha, suprafață solicitată – 3,0376 ha, suprafață de defrișat – 3,0376 ha, volum de defrișat – 52 mc;
 - o u.a. 4A - suprafață totală u.a. – 7,27 ha, suprafață solicitată – 1,1301 ha, suprafață de defrișat – 1,1301 ha, volum de defrișat – 19 mc;
 - o u.a. 4NN - suprafață totală u.a. – 1,47 ha, suprafață solicitată – 0,1299 ha, suprafață de defrișat – 0 ha, volum de defrișat – 0 mc;
 - o u.a. 4B - suprafață totală u.a. – 8,06 ha, suprafață solicitată – 0,2424 ha, suprafață de defrișat – 0,2424 ha, volum de defrișat – 4mc;
- Total suprafață de defrișat: 4,4101 ha, volum de defrișat: 75 mc.

Pentru implementarea proiectului este necesară menținerea unei zone de protecție perimetrală pentru terenurile limitrofe (lățimea = 10 m)
Suprafețe – înainte de defrișare

Suprafața teren : $ST = 45.400 \text{ m}^2 = 4,54 \text{ ha}$ din care:		
1. Suprafața cu vegetație forestieră	$S_E = 44.101 \text{ m}^2$	$S_E = 4,4101 \text{ ha}$
2. Suprafața teren liber	$S_D = 1.299 \text{ m}^2$	$S_D = 0,1299 \text{ ha}$

Suprafețe - înainte de exploatare

Suprafața teren : $ST = 45.400 \text{ m}^2 = 4,54 \text{ ha}$ din care:		
1. Suprafața zona de excavare	$S_E = 36.700 \text{ m}^2$	$S_E = 3,67 \text{ ha}$
2. Suprafața pentru organizare de santier	$S_{OS} = 500 \text{ m}^2$	$S_{OS} = 0,05 \text{ ha}$
3. Suprafața zone de protecție	$S_{ZP} = 5.000 \text{ m}^2$	$S_{ZP} = 0,50 \text{ ha}$
4. Suprafața halda steril	$S_{ST} = 3.200 \text{ m}^2$	$S_{ST} = 0,32 \text{ ha}$

Suprafețe – După refacerea mediului

Suprafața teren : $ST = 45.400 \text{ m}^2 = 4,54 \text{ ha}$ din care:		
1. Suprafața vetrei carierei rambleiata	$S_E = 36.700 \text{ m}^2$	$S_E = 3,67 \text{ ha}$
2. Suprafața taluzuri	$S_D = 3.700 \text{ m}^2$	$S_D = 0,37 \text{ ha}$
3. Suprafața zone de protecție	$S_{ZP} = 5.000 \text{ m}^2$	$S_{ZP} = 0,50 \text{ ha}$



Utilizarea terenului / Modificările propuse de proiect

Utilizarea terenului	Suprafața [ha]		
	Inainte de realizarea proiectului	Dupa realizarea proiectului	Dupa refacerea mediului
Cariera	0	0	0
Teren dupa refacerea mediului	0	0	3,67 ha
Halda de steril	0	0,50 ha	0
Zone de protecție	0	0,50 ha	0,50 ha
Vegetație forestiera	0,4101 ha	0	0
Teren liber	0,1299 ha	0	0
Ape	0	0	0
Taluzuri	0	0	0,37 ha
Organizare de șantier	0	0,05 ha	0
Total	4,54 ha	4,54 ha	4,54 ha

Geologia zăcămintului

Rezervele exploatabile de argilă comună sunt cantonate în formațiunile deluviale de vârstă Cuaternare grefate pe depozitele Pontian superioare din terminația periclinală sudică a Anticlinalului Berca – Arbași. Resursele/rezervele evaluate în perimetrul de exploatare reprezintă o serie de argile cuaternare, consecutiv alunecate, cu intercalații subțiri de sol fosil. Către nord, spre platforma de bază a carierei (cota + 200), exploatarea prin răzuire cu buldozerul a îndepărtat argila deluvială, aici aflorand numai argila marnoasa pontian superioară. După datele obținute din foraje și cele obținute în timpul exploatării rezultă:

- grosimea depozitelor ponțiene (argile marnoase cenușii) este de 64 m;
- grosimea depozitelor cuaternare (argile deluviale și soluri cafenii) este de 30 m;
- grosimea copertei actuale este de 0,50 m.

În perioada 2001 – 2014 s-a exploatat în cadrul a doua trepte descendente – treapta II + 240 m și treapta III + 210 m (ultima reprezentând de fapt platforma actuală de depozitare a sterilului).

Activitatea proiectată pentru anii 2022 - 2025 cu continuitatea activității de exploatare conform Licenței de exploatare nr. 2244/2001 emisă de către Agenția Națională pentru Resurse Minerale aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.741/11.07.2002, publicată în Monitorul Oficial al României nr.528/19.07.2002, având o durată inițială de valabilitate de 20 de ani, cu posibilitatea prelungirii succesive pe durata de 5 ani).

Activitatea proiectată este o continuare a exploatării de argilă și constă în:

1. definitivarea formei trepte de exploatare în scopul realizării lucrărilor de ecologizare;
2. exploatarea materialului brut;
3. ecologizarea zonei conform planului de refacere a mediului și proiectului tehnic.

Cote proiectate la exploatarea argilei	Cote proiectate pentru refacerea mediului
treapta nr. I situată între cotele +200 m și +210 m	treapta nr. I situată la +210 m
treapta nr. II situată între cotele +210 m și +240 m	treapta nr. II situată la +240 m
treapta nr. III situată între cotele +240 m și +260 m	treapta nr. II situată la +260 m

Program de lucru - durata perioadei de exploatare – 8 h/zi, 20 zile/luna, 36 luni

Program de lucru - durata perioadei de refacere a mediului – 8 h/zi, 20 zile/luna, 3 luni



Cantități, suprafețe și volume proiectate în vederea exploatării argilei

Nr. crt.	Specificație	Cantitate		
		Treapta I	Treapta II	Treapta III
1	Suprafața la cota inițială a terenului $S_1 [m^2]$	+200 m	+210 m	+240 m
		12.000 m ²	12.000 m ²	12.700 m ²
2	Grosimea medie a copertei (sol vegetal) gSV [m]	0,4 m	0,4 m	0,4 m
3	Volumul copertei (sol vegetal) $V_{cop} = S_1 \times gSV [m^3]$	4.800 m ³	4.800 m ³	5.080 m ³
4	Total volum coperta (sol vegetal) $V_{TCOP} [m^3]$	14.680 m ³		
5	Inaltimea treptei de exploatare h [m]	10 m	30 m	20 m
6	Suprafața la cota finală terenului $S_2 [m^2]$	+210 m	+240 m	+260 m
		10.000 m ²	10.000 m ²	10.000 m ²
7	Suprafața taluzuri $S_T [m^2]$	1.000 m ²	1.000 m ²	1.700 m ²
8	Volum util $V_{excavat} = S \times h [m^3]$	100.000 m ³	300.000 m ³	200.000 m ³
9	Pierdere de exploatare [3 %]	18.000 m ³		
10	Volum util (argila) $V_u = S_m \times g [m^3]$	582.000 m ³		

Cantități, suprafețe și volume proiectate în vederea refacerii mediului

Nr. crt.	Specificație	Cantitate		
		Treapta I	Treapta II	Treapta III
1	Suprafața de teren ce va fi rambleiata cu sol fertil $S_{TEREN} [m^2]$	10.000 m ²	10.000 m ²	10.000 m ²
2	Suprafața taluzuri ce va fi rambleiata cu sol fertil S $S_{TALUZ} [m^2]$	1.000 m ²	1.000 m ²	1.700 m ²
3	Grosimea medie a stratului de sol ce se va depune pe cota exploata a terenului si pe taluzuri g [m]	0,5 m	0,5 m	0,5 m
3	Volumul stratului de sol fertil ce va fi depus pe teren $V_{sol} = S_2 \times g [m^3]$	5.000 m ³	5.000 m ³	5.000 m ³
5	Volumul stratului de sol fertil ce va fi depus pe taluzuri $V_{TALUZ} = S_{TALUZ} \times g [m^3]$	500 m ³	500 m ³	850 m ³
6	Total volum strat sol vegetal ce va fi depus Pentru refacerea mediului $V_{TSOL} [m^3]$	16.850 m ³		

Realizarea proiectului presupune parcurgerea următoarelor etape:

- Organizarea de șantier în vederea defrișării;
- Defrișarea suprafețelor;
- Exploatarea carierei de argilă;
- Etapa de dezafectare/post – închidere și refacere a mediului;

A. Amenajarea organizării de șantier

Organizarea de șantier (S = 100 m²) va fi alcătuită dintr-o baracă transportabilă tip ITAU (10,7 x 2,7 x 3,0 m) pentru folosința vestiar și depozitare scule, grup sanitar ecologic și pubelă deșeuri menajere. Organizarea de șantier va fi amenajată pe o suprafața de $S_{os} = 500 m^2$, pentru un nr. de 5 muncitori.

B. Defrișarea suprafețelor

Etapa de defrișare va începe în martie și se va finaliza în septembrie, sau în funcție de perioadele favorabile din punct de vedere meteorologic sau în funcție de actele administrative ce vor fi eliberate de



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău către autoritățile direct implicate în proiect. Pe durata acestei etape se va defrișa integral suprafața în vederea exploatarei argilei.

- Pregătirea suprafeței:
 - Extragerea arborilor aninați, deperisați sau putregăioși;
 - Alegerea și amenajarea căilor pentru scosul și apropiatul lemnului;
 - Stabilirea și amenajarea depozitului primar;
- Recoltarea lemnului:
 - Cuprinde fazele de doborâre, curățare de crăci și de fasonare parțială a arborilor, pe toată suprafața, cu mijloace manuale sau mecanice;
- Colectarea lemnului:
 - Cuprinde fazele de scos colectarea de la cioată prin târâre a trunchiurilor, a arborilor cu părți din coroană și a coroanei secționată și de apropiat transport prin semitârâre până la depozitele primare pe toată suprafața, cu mijloace manuale sau mecanice;
- Curățirea suprafețelor:
 - Curățirea suprafețelor de crăci și resturi de exploatare pe toată suprafața prin adunare manual și depozitarea materialului lemnos nevalorificabil pe suprafețe restrânse, în martoane (grămezi sau șiruri);
- Lucrări de fasonare, sortare și depozitare a lemnului:
 - Materialul lemnos se depozitează în depozite primare, situate la drum auto;
 - Se vor folosi mijloace mecanice și manuale;
- Transportul lemnului:
 - Transportul lemnului fasonat din depozitele primare la depozitele finale cu autovehicule special amenajate;
 - Încărcarea se face cu încărcător cu brat frontal – IFRON sau cu sistemul de cabluri acționate de trolii.

Pentru realizarea lucrărilor de defrișare se folosesc fierăstraie mecanice cu combustibil benzină.

Asigurarea cu combustibil și lubrefianți se face de către personal, prin aprovizionarea zilnică cu cantitatea necesară pentru execuția lucrărilor din ziua respectivă.

Utilajele și mijloacele de transport vor fi alimentate cu carburanți de la depozitul de carburanți din cadrul Fabricii de cărămidă din localitatea Sătuc, proprietatea operatorului.

Proiectul nu presupune consum de apă în scop tehnologic și nu implică evacuări de ape uzate.

Se vor păstra căile de acces existente care vor fi întreținute în mod corespunzător.

C. Exploatarea carierei de argilă

- Decopertarea solului

Se va realiza cu buldozerul sau excavatorul și va fi încărcat în autocamioane ce vor descărca materialul la baza carierei în zonele deja existente haldării decopertei. Acesta va fi păstrat până la finalizarea activității de exploatare când va fi folosit pentru refacerea mediului;

- Exploatarea carierei

Se va face conform avizelor la preliminarele Agenției Naționale pentru Resurse Minerale. Metoda de exploatare este aprobată prin Licența de exploatare nr. 2244/2001. Materialul va fi excavat cu ajutorul utilajelor (excavator, buldo-excavator) și încărcat în autocamioane și va fi depozitat în haldele de argilă din incinta fabricii, pentru macerarea materialului.

Metoda de exploatare aplicată în cariera Sătuc este ”metoda de exploatare cu transportul rocilor sterile la halde exterioare, pentru etapa de început și cu transportul rocilor sterile la halde interioare într-o singură repriză”. Pentru extragerea resurselor de argila se va aplica metoda treptelor descendente orizontale, cu front lung, în fâșii paralele, cu derocare mecanică.

Varianta tehnologică a acestei metode de exploatare este:

”Carieră cu trepte orizontale cu avansare descendentă și derocare mecanică cu excavator tip lopată mecanică inversă și transportul rocilor sterile la halde interioare într-o singură repriză (după



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău crearea condițiilor de haldare internă, pe parcursul exploatării) și exterioare (pentru etapa de început a exploatării)”.

Procesul tehnologic de extracție a argilei cuprinde următoarele faze tehnologice:

1. *Probarea materialului* – realizarea de analize fizico – chimice pentru determinarea unor parametri necesari pregătirii rețetei (granulometria, umiditatea, densitatea, conținutul de carbonați, plasticitatea, etc).
2. *Decopertarea* – etapă a procesului tehnologic care se realizează cu utilaje adecvate (excavatoare, buldozer), proces în urma căruia se îndepărtează stratul de sol vegetal cu grosimea de 0,4 – 0,5m și depozitarea acestuia într-o zonă liberă. Solul rezultat din decopertare și depus separat va fi folosit la reconstrucția ecologică a zonei la momentul în care se va finaliza evoluția carierei.
3. *Excavarea rezervelor minerale de argilă* – activitate ce se realizează numai mecanizat, cu utilaje adecvate (excavator). Activitatea de exploatare se realizează prin derocarea mecanică a argilei din afloriment prin intermediul unui excavator. În funcție de necesități pot apărea și alte utilaje necesare desfășurării activității (buldozer, picamer, scarificator, etc).

În procesul de exploatare se va ține cont de:

- elementele geometrice ale treptelor de exploatare: înălțimea treptelor: 4 – 6 m, unghiul de taluz: 45°,
- direcția și sensul de înaintare a extracției – exploatarea se va realiza pe 3 trepte descendente orizontale;

Aspectul intermediar al exploatării poate să difere de la o etapă la alta, aceasta poate să implice modificări aduse treptelor de exploatare, lucrări repetitive sau ascunse de activitatea de excavare; verificarea și pregătirea activității de exploatare este o etapă intermediară și depinde de un cumul de factori: condițiile meteorologice, geometria carierei, stabilitatea geotehnică, experiența subcontractorului, etc.

Lucrarile de extracție se vor desfășura prin avansare în subtrepte până la cota de suprafață a terenului, direcția exploatării va fi dată de evoluția geometrică a exploatării și de valorificarea rațională a resursei.

Cota de bază a carierei este de + 200 m, iar excavare va avea ca repere 3 trepte descendente cu cotele de: + 260 m, + 240 m respectiv +210 m. Lucrările de exploatare se vor face în subtrepte cu înălțimi de 5 m în funcție de configurația reliefului.

Aceste structuri pot fi modificate ca urmare a extinderii activității de exploatare în zona terenului aparținând fondului forestier, astfel că Planul și Proiectul de refacere a Mediului se va modifica în funcție de evoluția geometriei carierei în noua zonă de excavare.

Extractia argilei se face mecanizat, cu ajutorul buldozerelor S 1500 și S 650 și excavatoare cu cupa de 1,4 m³, subtrepte cu înălțimi de 1- 5 m. Materialul excavat se încarcă în autobasculante și se transportă la platforma de depozitare și macerare din cadrul incintei fabricii de cărămidă.

4. *Încărcarea materialului în autobasculante și transportul argilei la halda de macerare.*

Încărcarea materialului și transportarea lui în halda se face prin mijloace mecanizate (încărcător frontal, excavator), iar transportul cu autocamioane. Transportul argilei la fabrica de cărămidă se va realiza cu autobasculante din dotare, pe drumul de carieră existent.

5. *Haldarea și macerarea;*

Haldarea este operația de basculare a argilei din mijloacele de transport și întinderea ei în plan orizontal, operația fiind denumită și „stratificarea argilei”. Astfel depunerea succesivă a straturilor de argilă în haldă (în strate de 20 – 25 cm), favorizează o omogenizare a materialului.

Din punct de vedere geometric haldele au o formă geometrică de „prismă trapezoidală”; Macerarea este un proces natural de ”îmbătrânire” a argilei, de eliminare a elementelor organice, a impurităților și de omogenizare a caracteristicilor fizico-chimice. Procesul este caracterizat prin depunerea succesivă a straturilor de argilă, ce vor fi compactate natural și/sau prin tasare și pregătite pentru următorul an în care alimentarea tehnologică se va face din halda de macerare specificată.



Depunerea argilei în halda de macerare se face în straturi orizontale. Stabilirea cantității se face în funcție de evoluția procesului tehnologic necesară anului viitor. Haldarea se realizează de obicei în 3 – 4 halde care se suprapun peste locațiile haldate în anul anterior.

Se recomandă ca perioada de macerare să fie de minimum 6 luni înainte de a fi folosită în producție.

Extracția argilei se face mecanizat, cu ajutorul buldozerelor cu lama și excavatoarelor cu cupă de 1,4 m³, în subtrepte cu înălțimi de 1- 5 m.

Materialul excavat se încarcă în autobasculante și se transportă la platforma de depozitare și macerare din cadrul incintei fabricii de cărămidă.

Principalele faze ale procesului tehnologic :

- Lucrări miniere de deschidere – în extinderea activității de extracție nu se vor dezvolta lucrări de deschidere întrucât acestea au fost făcute anterior, pe perimetru deja autorizat;
- Lucrări de pregătire - decoperta sol vegetal;
- Lucrări de extracție mecanizată a argilei;
- Transportul argilei la fabrica de caramizi;

Utilaje / echipamente utilizate cu impact asupra mediului

- | | |
|---|-------|
| - Excavator pe senile Komatsu 350 cu cupa de 3,0 mc | 1 buc |
| - Buldozer Caterpillar | 1 buc |
| - Incărcător frontal cu cupa de 3,8 mc | 1 buc |
| - Autobasculante 8 x 4 (15 mc) | 4 buc |

D. Lucrările propuse pentru refacerea mediului

1. Lucrări pentru stabilizarea versanților naturali, a taluzurilor de carieră/haldă

Lucrările de stabilizare/reprofilare reprezintă o cerință fundamentală în obținerea stabilității geotehnice a suprafețelor. Lucrările de reprofilare se vor realiza pe toate suprafețele ce pot fi afectate de fenomene de instabilitate, prin diminuarea unghiului de taluz și minimizarea volumelor.

Parametrii geometrici în zona de exploatare și în zona de haldare.

Zonă	Unghi de taluz de lucru	Unghi de taluz de lungă durată
Taluze haldă	0	25
Taluz zona de exploatare	60	45

2. Lucrări de rambleiere a excavațiilor

Pe perioada derulării activității miniere nu vor fi executate lucrări de rambleiere. Acestea vor fi executate în zona excavației în faza de închidere în situația în care nu se continuă activitatea minieră

3. Lucrări pentru asigurarea stabilității fizice și chimice pentru ecologizarea haldelor de steril și/sau iazurilor de decantare

În cadrul perimetrului Sătuc nu vor fi amenajate suprafețe pentru iazuri de decantare. Materialul steril rezultat din activitatea de exploatare este reprezentat copertă, volumul generat fiind de 14.000 mc.

Lucrările de ecologizare în zona de haldare vor consta în:

Pe perioada execuției activității miniere

- execuție lucrări de stabilizare suprafețe (0,3 ha);
- alte lucrări (monitorizare stabilitate suprafețe, lucrări de întreținere șanturi de gardă).

În faza de închidere (în situația în care activitatea nu mai este continuată în anul 2023)

- nivelare mecanizată suprafață (0,4 ha);
- achiziționare arbuști (2000 puieti);
- plantare (68 ore);
- monitorizare grad de extindere specii vegetale (8 ore).



2.4. Asigurarea utilităților

➤ Perioada de defrișare / Organizare de șantier

Apa potabilă se va asigura sub formă de bidoane sau baxuri de apă potabilă sau apă minerală care se vor aproviziona prin grija beneficiarului.

$N_1 = 5$ personal muncitor, consum apa = 2 litri/zi, 20 zile/luna, 3 luni – durata defrișării.

$Q_{\text{potabil}} = 5 \text{ pers} \times 2 \text{ litri/om/zi} = 10 \text{ litri/zi} = 600 \text{ litri/ lucrare} = 0,6 \text{ m}^3/\text{defrișare}$

$Q_{\text{potabil}} = 0,6 \text{ m}^3/\text{defrișare}$

Apa menajeră

Apa menajeră pentru spălat va fi asigurată de beneficiar în incinta fabricii de cărămizi

Apa tehnologica

Nu se va utiliza apa în activitățile de defrișare

Evacuarea apelor pluviale

Apele pluviale în perioada de exploatare vor fi colectate și preluate de vaile natural existente în perimetru.

Apa pentru stingerea incendiilor

Necesarul de apă de incendiu se va asigura cu autovidanța de la o sursă autorizată și contorizată din cadrul Fabricii de caramida din localitatea Sătuc.

➤ Perioada de exploatare

Apa potabilă

Apa potabilă va fi asigurată sub formă de bidoane sau baxuri de apă potabilă sau apă minerală.

$N_1 = 5$ personal muncitor, consum apa = 2 litri/zi, 20 zile/luna, 12 luni – durata exploatareii.

$Q_{\text{potabil}} = 5 \text{ pers} \times 2 \text{ litri/om/zi} = 10 \text{ litri/zi} = 300 \text{ litri/luna} = 3.600 \text{ litri/an}$

$Q_{\text{potabil}} = 3,60 \text{ m}^3/\text{an}$

Apa menajeră

Apa menajeră pentru spălat va fi asigurată de beneficiar în incinta organizării de șantier

Apa tehnologică

Nu se va utiliza apă în activitatea de exploatare argilă.

Evacuarea apelor uzate menajere

Apele uzate menajere se vor colecta într-un grup sanitar ecologic care va fi amplasat în organizarea de șantier. Apele uzate menajere se vor vidanța periodic și vor descărca într-o stație de epurare.

$Q_U = Q_S [\text{m}^3/\text{zi}]$

Volumul total de apă menajeră evacuată estimat va fi de $3,6 \text{ m}^3/\text{an}$

➤ Perioada de refacerea a mediului

Apa potabilă

Apa potabilă se va asigura sub formă de bidoane sau baxuri de apă potabilă sau apă minerală care se vor aproviziona prin grija beneficiarului.

$N_1 = 3$ personal muncitor, consum apa = 2 litri/zi, 20 zile/luna, 12 luni – durata exploatareii.

$Q_{\text{potabil}} = 3 \text{ pers} \times 2 \text{ litri/om/zi} = 6 \text{ litri/zi} = 120 \text{ litri/luna} = 1.440 \text{ litri/an}$

$Q_{\text{potabil}} = 1,44 \text{ m}^3/\text{an}$

Apa menajera

Apa menajeră pentru spălat va fi asigurată de beneficiar în incinta organizării de șantier.

Apa tehnologică

Nu se va utiliza apă în activitatea de refacere a mediului.

Evacuarea apelor uzate menajere

Apele uzate menajere se vor colecta într-un grup sanitar ecologic care va fi amplasat în organizarea de șantier. Apele uzate menajere se vor vidanța periodic și vor descărca într-o stație de epurare.

$Q_U = Q_S [\text{m}^3/\text{zi}]$

Volumul total de apă menajeră evacuată estimat va fi de $1,44 \text{ m}^3/\text{lucrare}$.

Evacuarea apelor pluviale

Apele pluviale în perioada de refacere a mediului se vor scurge liber



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău

Alimentarea cu carburanți

Utilajele și mijloacele de transport vor fi alimentate cu motorină de la stații de carburanți.

Nu se vor depozita în amplasament recipienți cu combustibil (motorină).

Vehicul / Utilaj	Consum orar	Ore functionare	Consum total
Buldozer	12 litri h	4 h/zi	48 litri/zi
Excavator	12 litri h	2 h/zi	24 litri/zi
Cilindru compactor	12 litri h	2 h/zi	24 litri/zi
Consum total estimat			96 litri/zi

Consumul de motorina estimat - cca. 96 litri/zi = 1.920 litri/luna

2.5. Producția realizată și necesarul resurselor energetice

Perioada de defrișare

Producție		Resurse folosite în scopul asigurării producției		
Denumire	Cantitati	Denumire	Cantitate	Furnizor
Defrișare vegetatie forestiera	S = 4,5400 ha din care 4.4101 ha su vegetatie V = 75 m ³	Benzina	500 litri	Statii carburanti
		Motorina	4000 litri	Dep carburanti fabrica caramida

Perioada de exploatare

Producție		Resurse folosite în scopul asigurării producției		
Denumire	Cantitati	Denumire	Cantitate	Furnizor
Exploatare argila	S = 4,54 ha V ~ 800.000 m ³	Motorina	8000 litri	Depozit carburanti fabrica caramida

Perioada de refacere a mediului

Producție		Resurse folosite în scopul asigurării producției		
Denumire	Suprafața	Denumire	Cantitate	Furnizor
Lucrari de refacere a mediului	4,54 ha	Motorina	1.920 litri/luna	Statii carburanti
		Apa	3,6 m ³ /luna	Sursa externa

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului

- Încadrarea în planuri/programe:** pentru realizarea proiectului nu sunt necesare documentatii de urbanism
- Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament**
Alternativele identificate se evaluează distinct și se alege alternativa cu cel mai mic impact negativ asupra mediului înconjurător. Alternativele pot fi clasificate după diverse criterii:

- alternative de amplasament;
- alternative de implementare (ex. modificarea calendarului pentru realizarea lucrărilor);
- alternative în metodele de realizare, etc;

Pentru implementare proiectului au fost studiate mai multe scenarii (alternative):

➤ Alternative de amplasament

Intrucât investiția (carieră de argila) nu permite multe variante de lucru și având în vedere că este o exploatare de zăcământ natural cu o poziție fixă în teren, existentă, iar prezentul proiect solicita o extindere a unei activități deja existente, nu au fost analizate mai multe alternative.

Amplasarea obiectivului industrial a ținut cont de o serie de factori, cum ar fi:



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău

- situarea într-o zonă bogată din punct de vedere al resurselor naturale;
- forța de muncă este suficientă în zonă, cererea de locuri de muncă fiind foarte importantă;
- accesul în zonă se realizează cu ușurință;
- amplasarea în spațiul propus și activitatea desfășurată nu determină impact semnificativ asupra mediului înconjurător;

Prin natura și amploarea lucrărilor de exploatare, locul de amplasare a acestora în raport cu obiectivele din zonă, nu există probleme privind încadrarea obiectivului de investiții în planul de urbanism și de amenajare a teritoriului, amplasamentul fiind situat în extravilanul localității Sătuc unde este existentă cariera de argilă în funcțiune.

Există un acces facil la amplasament din DN 10.

Este situat la distanța de 900 m fata de zona locuită.

Investiția contribuie la diversificarea și dezvoltarea economiei locale cu influențe pozitive în plan social.

➤ Alternative tehnologice

În ceea ce privește alternativele tehnologice, acestea nu au fost necesare întrucât beneficiarul a optat de la bun început pentru cea mai modernă tehnologie din domeniu.

➤ Alternative de refacere a mediului

În ceea ce privește alternativele de închidere a activităților și de refacere a amplasamentului s-a analizat o singură variantă de rehabilitare naturalistică a carierei prin stabilizare a taluzelor, acoperirea cu sol vegetal a bermelor de exploatare, a celor de transport și a celor de siguranță, curățarea și nivelarea vetrei carierei și plantarea de vegetație specifică zonei din care amplasamentul face parte.

Terenul pe care urmează să se execute lucrările este amplasat într-o zonă cu dealuri, fără legătură cu albia minoră sau majoră a unui curs de apă.

Proiectul nu are impact asupra corpurilor de apă și nu se încadrează în prevederile art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare. Conform adresei ANAR ABA Buzău-Ialomița nr. 18104, 18813/CR/05.10.2021 nu este necesară obținerea Avizului de GA

Proiectul de defrișare are aviz favorabil nr. 8036/14.09.2021 emis de Garda Forestieră Focșani.

Defrișarea se va realiza pe suprafața de 4,54 ha prin compensare echivalentă cu suprafața de 21,300 ha situat pe raza comunei Movila Banului jud. Buzău pe care se vor efectua operații de împădurire (pe o suprafața de 21.1126 ha, Conform Fisei tehnice de transmitere – defrișare nr. 4723 / 02.7.2021 emisa de Direcția Silvică Buzău – Ocolul Silvic Buzău), conform art. 37 din Legea nr. 46/2008 privind Codul Silvic.

Proiectul nu va avea un impact asupra populației. A fost obținut punctul de vedere favorabil emis de DSP Buzău înregistrat la APM Buzău cu nr. 15867/05.11.2021.

3. **Încadrarea în BAT, BREF:** nu este cazul.

4. **Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională:**

Proiectul asigură, prin măsurile de diminuare a impactului generat, respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională prin:

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2005, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin M.A.P.P.M. nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările ulterioare;
- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile și deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului, adoptată la Florența la 20.10.2000.



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău

- Ordinul MMAP 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 transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte;
- Decretul Președintelui României nr. 195/2020 privind instituirea stării de urgență pe teritoriul României începând cu data de 16.03.2020;
- Hotărârea Comitetului Național pentru Situații de Urgență privind aprobarea unor măsuri suplimentare de combatere a noului Coronavirus nr. 6/09.03.2020;
- Adresa ANPM nr. 1/1456/VT/20.03.2020 înregistrată la APM Buzău cu nr. 4692/20.03.2020 privind organizarea dezbaterii publice în perioada Situației de Urgență;
- Ordinul comun nr. 202 din 4 decembrie 2013 - Agenția Națională pentru Resurse Minerale, nr. 2.881 din 3 decembrie 2013 - Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, nr. 2.348 din 5 decembrie 2013 - Ministerul Economiei - pentru aprobarea Instrucțiunilor tehnice privind aplicarea și urmărirea măsurilor stabilite în planul de refacere a mediului, în planul de gestionare a deșeurilor extractive și în proiectul tehnic de refacere a mediului, precum și modul de operare cu garanția financiară pentru refacerea mediului afectat de activitățile miniere;
- HG nr. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industria extractivă;
- Ordinul nr. 2934/2010 privind aprobarea planului de gestionare a deșeurilor din industria extractivă;
- Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 2006/21/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15.03.2006 cu privire la managementul deșeurilor din industria extractivă și care modifică Directiva 2004/35/CE;
- Decizia 2009/359/CE din 30 aprilie 2009 de completare a deșeurilor inerte, în aplicarea articolului 22 alineatul (1) litera (f) din Directiva 2006/21/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive;
- Decizia 2009/337/CE din 20 aprilie 2009 privind definirea criteriilor de clasificare a instalațiilor de gestionare a deșeurilor în conformitate cu anexa III la Directiva 2006/21/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive;
- Decizia 2009/360/CE din 30 aprilie 2009 de completare a cerințelor tehnice pentru caracterizarea deșeurilor stabilite de Directiva 2006/21/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive.

5. Respectarea obiectivelor de protecția mediului din zonă pe aer, apa, sol

Proiectul prevede măsuri pentru respectarea obiectivelor de protecție a mediului. Eventualele poluări accidentale de pe amplasament nu produc impurificări majore ale factorilor de mediu.

6. Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000

Amplasamentul proiectului nu se află în interiorul sau în vecinătatea siturilor de importanță comunitară.

Proiectul nu se supune prevederilor O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului M.M.P. nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Amplasamentul se află la distanța de 570 m față de cele mai apropiate situri de interes comunitar ROSI0103 și ROSPA0160 Lunca Buzăului.



7. Impactul direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă /cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate

7.1. Impactul asupra aerului

7.1.1. Impactul produs de emisii

Este datorat emisiilor în atmosferă a gaze de eșapament rezultate de la arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă materialele necesare și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de exploatare.

Măsuri stabilite în vederea reducerii cantităților de emisii și a efectului cumulat:

- se vor folosi utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă;
- se vor lua măsuri de reducere a nivelului încărcării atmosferice cu pulberi la depozitarea pământului rezultat din excavare;
- se vor verifica periodic utilajele și mijloacele de transport în ceea ce privește nivelul emisiilor de gaze de ardere;
- se vor pune în funcțiune numai utilajele și mijloacele de transport care corespund cerințelor tehnice;
- agregatele de construcție se vor transporta cu basculate prevăzute cu prelate.

7.1.2. Impactul produs de zgomot

Nivelul de zgomot este maxim în perioadele de defrisare în care se va lucra cu motofierăstraiele și pe perioada de exploatare când se va lucra cu buldozerul.

Nivelul de zgomot nu depășește nivelul admis de 65 dB(A) conform STAS 10009 - 88 "Acustica urbană - Limite admisibile ale nivelului de zgomot".

Receptorii estimați din zona rezidențială nu sunt afectați de nivelul zgomotului produs în perioada de defrisare și în perioada de exploatare „valorile estimate se situează sub valorile limita [55 dB(A)] prevăzute de Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației și Ordinul nr. 994/2018 pentru modificarea și completarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014

Măsuri stabilite în vederea reducerii impactului zgomotului

- utilizarea unor echipamente tehnologice cu nivel redus de zgomot;
- oprirea motoarelor echipamentelor tehnologice în perioadele în care nu se lucrează;

7.2. Impactul asupra apei

Sursele potențiale de poluare a apelor sunt reprezentate de scurgeri accidentale de produs petrolier (motorină) din rezervoarele utilajelor și scurgeri accidentale de ape de spălare menajere cu conținut de detergenți.

Proiectul nu are impact negativ asupra apelor de suprafață sau a apelor subterane.

Măsuri stabilite în vederea reducerii impactului asupra apei calității apelor de suprafață și subterane:

- realizare instalații de reținere a poluanților (șanț de gardă cu scurgere în zone de liniștire/ prin decantoare naturale);
- în cazul poluărilor accidentale cu produse petroliere de la utilajele folosite în activitățile desfășurate, se vor utiliza materiale absorbante pentru colectarea produsului petrolier scurs;
- se va interzice reparația și spălarea utilajelor în zonele de lucru.

7.3. Impactul asupra solului

Sursele potențiale de poluare a solului în perioada de defrișare sunt reprezentate de depozitarea necontrolată a deșeurilor și a poluării accidentale cu produs petrolier.

Măsuri stabilite în vederea reducerii impactului asupra solului:

- Deșeurile vor fi colectate și stocate selectiv în recipiente adecvate, astfel încât să se evite scurgerile sau sau împrăștierea lor accidentală;
- Deșeurile colectate selectiv vor fi valorificate/eliminate prin operatori autorizați;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Sfântul Sava de la Buzău, nr. 3, Cod 120018

E-mail: office@apmbz.anpm.ro; Tel: 0238413117/0238719693; Fax. 0238414551

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



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău

- In cazul poluărilor accidentale cu produse petroliere de la utilajele folosite, se vor utiliza materiale absorbante pentru colectarea produsului petrolier scurs.

7.4. Impact asupra biodiversității

Pentru extinderea carierei existente este necesară scoaterea din fondul forestier a unei suprafețe de 4,5847 ha teren împădurit care este situat pe raza Ocolului Silvic Parscov, în UPI Măgura.

Defrișarea se va realiza în conformitate cu fișa tehnică de transmitere - defrișare, emisă de către Regia Națională a pădurilor - ROMSILVA, Direcția Silvică Buzău, Ocolul Silvic Pârscov. Defrișarea presupune tăierea vegetației arborescente de pe întreaga suprafață, colectarea, evacuarea și transportul materialului lemnos în depozite primare și de aici predat către ROMSILVA.

Proiectul propus nu are impact direct asupra sitului RO SCI0103 Lunca Buzaului, distanța până aceasta fiind de 570 m.

7.5. Impactul asupra mediului social si economic

Populația și așezările situate în apropierea obiectivului analizat vor fi afectate în mică măsură în perioada de execuție a proiectului, prin emisiile de noxe și zgomotul rezultate de la activitățile desfășurate în incinta perimetrului de exploatare și a organizării de șantier, deoarece mediul locuit se află la distanțe de peste 1.000 m față de perimetrul de exploatare.

Factorii poluanți rezultați din activitatea de extracție a argilei au o acțiune limitată, restrânsă la un areal limitrof obiectivului de investiții proiectat.

Impactul negativ al acestora asupra așezărilor umane din zona se manifestă prin: emisiile de poluanți atmosferici, reprezentate prin gazele de ardere a combustibililor lichizi și prin praful ridicat.

7.6. Impactul asupra bunurilor materiale, a patrimoniului cultural si arheologic

Nici pe amplasamentul carierei, nici în vecinătate nu au fost identificate elemente de patrimoniu cultural. De asemeni, investiția în sine nu este de natură să prejudicieze manifestările etno-culturale caracteristice comunităților din zona analizată.

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

1. Concluziile raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului:

- Prin realizarea și funcționarea obiectivului analizat mediul este supus activității umane în limite admisibile. Prin urmare implementarea proiectului va influența într-o măsură redusă calitatea factorilor de mediu, în condițiile respectării normelor de execuție și funcționare.
- Se vor păstra căile de acces existente și nu se vor realiza căi noi de acces. Căile de acces existente vor fi întreținute corespunzător pe toată durata realizării lucrărilor. Accesul în carieră se realizează pe un drum în lungime de 1,5 km ce pornește din DN 10, până la platforma de haldare de bază, situată în zona sudică a zăcământului.
- Va fi implementat un sistem de monitorizare a factorilor de mediu pentru stabilirea efectelor exploatarei și adoptarea măsurilor necesare pentru diminuarea impactului.

2. Metoda utilizată pentru caracterizarea stării de calitate a factorilor de mediu – metoda Rojanshi

Metoda Rojanschi apreciază starea de poluare a mediului, pe care o exprimă cantitativ pe baza unui indicator rezultat din raportul dintre valoarea ideală și valoarea reală dintr-un anumit moment a unor indicatori considerați specifici pentru factorii de mediu analizați. În acest sens, se propune încadrarea calității momentane a fiecărui factor de mediu într-o *scară de bonitate*, cu acordarea unor note care să exprime apropierea, respectiv depărtarea de starea ideală. Scara de bonitate este exprimată prin note de la 1 la 10, unde nota 10 reprezintă starea naturală neafectată de activitatea umană, iar nota 1 reprezintă o situație ireversibilă și deosebit de gravă de deteriorare a factorului de mediu analizat.

În cazul documentației prezente, aprecierea globală se face prin prisma calității celor cinci factori de mediu (apă, aer, sol, vegetație și faună, așezări umane), analizați și evaluați prin prisma reglementărilor. Notele de bonitate obținute pentru fiecare factor de mediu în zona analizată servesc la



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău realizarea grafică a unei diagrame, ca o metodă de simulare a efectului synergetic. Figura geometrică este un triunghi echilateral (pentru 3 factori de mediu). Prin unirea punctelor rezultate din amplasarea valorilor ce exprimă starea reală, se obține un triunghi interior, cu suprafața mai mică (Sr).

Nota de bonitate	Valoarea Ip	Efectele asupra omului si mediului inconjurator
10	Ip = 0	Starea naturala, in echilibru
9	Ip = 0 - 0,25	Fara efecte
8	Ip = 0,25 - 0,50	Fara efecte decelabile cauzistic; mediul afectat in limite admise nivel 1
7	Ip = 0,50 - 0,1	Mediul este afectat in limite admise nivel 2
6	Ip = 0,1 - 0,2	Mediul este afectat peste limitele admise; efectele sunt accentuate
5	Ip = 0,2 - 0,4	Mediul este afectat peste limitele admise nivel 2
4	Ip = 0,4 - 0,8	Mediul este afectat peste limitele admise nivel 3 Efectele nocive sunt accentuate
3	Ip = 0,8 - 1,2	Mediu degradat - nivel 1 Efectele sunt letale la durate medii de expunere
2	Ip = 1,2 - 2,0	Mediul degradat - nivel 2 Efectele sunt letale la durate scurte de expunere
1	Ip > 2,0	Mediul este impropriu formelor de viata

Indicele stării de poluare global (IPG) a unui ecosistem rezultă din raportul dintre două suprafețe: I.P.G = Si / Sr, unde:

- Si = suprafața corespunzătoare stării ideale a mediului;
- Sr = suprafața corespunzătoare stării reale a mediului.

Pentru evaluarea impactului s-a întocmit o scară de la 1 la 6 pentru indicele poluării globale a mediului

Valoare IPG	Efectele activitatii asupra mediului
1	Mediul este natural, neafectat de activitatea umană
1 - 2	Mediul este supus activității umane în limite admisibile
2 - 3	Mediul este supus activității umane, provocând stare de disconfort formelor de viață
3 - 4	Mediul este afectat de activitatea umană, provocând tulburări formelor de viață
4 - 6	Mediul este afectat grav de activitatea umană, devenind periculos pt. formele de viață
> 6	Mediul este degradat, impropriu formelor de viață

3. Evaluarea indicelui de poluare globala IPG pentru proiectul analizat

Sumarul notelor de bonitate pe fiecare factor de mediu

Factor de mediu	Ic	Ip	Nb
Apa	0.5		8
Aer		0.7	8
Sol/subsol	1,25		2
Vegetație	0,40		8
Faună	0,40		8
Așezări umane	0,25		9

$$IPG = Si / Sr = 60/43 = 1,39$$

În conformitate cu scara de calitate pentru indicele de poluare globală, pentru valoarea IPG = 1,39 rezultă că activitatea analizată generează impact de mediu care se clasifică în clasa 1 - 2 și anume: Mediul este supus activitatii umane în limite admisibile.



In perioada derulării lucrărilor de exploatare, în condițiile respectării tehnologiilor de exploatare și a executării tuturor amenajărilor pentru protecția factorilor de mediu, mediul va fi afectat în limite admisibile.

3.1. Indicele de calitate pentru APA (Ic APA)

Tehnologia de exploatare care va fi aplicată la obiectivul minier nu necesită utilizarea apei în procesul de producție. Pentru reducerea poluării atmosferice prin emisii de suspensii solide, apa industrială va fi folosită pentru umectarea drumurilor tehnologice.

Lucrările ce urmează a se executa nu vor afecta calitatea apelor subterane.

Suspensiile nu se constituie în factori de poluare asupra apelor de suprafața. Eventualele scurgeri de produse petroliere vor reprezenta sursa potentiala majora de poluare a apelor de suprafața.

Prin aplicarea măsurilor stabilite impactul produs în perimetrul de exploatare va fi minim, încadrându-se în limite acceptabile.

Actiunea sau sursa generatoare	Apa subterana	Apa suprafața
Extragerea argilei	0	0
Activitatea de transport	0	0
Ape menajere uzate	0	1
Ape pluviale	0	1
Marimea efectelor	0	2

Valorile indicelui de calitate pentru efectele astfel estimate vor fi:

$I_c = 0$ pentru apele subterane, $I_c = 2 / 4 = 0,5$ pentru apele de suprafața.

Calitatea apelor subterane nu va fi afectata de activitatea de exploatare a argilei. Calitatea apelor de suprafața va fi afectata de activitatea de exploatare, dar in limite admisibile.

3.2. Indicele de calitate pentru SOL/SUBSOL (Ic s/s)

Factorul de mediu sol/subsol este cel mai expus deteriorării ca urmare a activității de exploatare prin:

- lucrările de exploatare, transport și prelucrare;
- carburanții utilizați pentru utilajele actionate de motoare Diesel;
- lubrifianții utilizați pentru toate tipurile de utilaje aflate în dotarea carierei;
- deșeurile industriale și cele menajere.

Acestea pot avea impact asupra structurii, texturii și proprietăților fizico-chimice ale solului și implicit asupra funcțiilor sale ecologice. Referitor la subsol, datorită metodei de exploatare, va rezulta un gol în masiv, care nu va putea fi refăcut. Impactul asupra peisajului produs de acest gol nu este observabil decât din apropierea carierei.

În condiții normale de lucru, respectând normele de igienă și de depozitare corespunzătoare a deșeurilor, nu ar trebui să existe riscuri majore de poluare a solului.

Actiunea sau sursa generatoare	Sol/subsol
Exploatare	1
Carburantii si lubrifiantii	1
Deseurile industriale si menajere	1
Apele pluviale	1
Marimea efectelor	5

Valorile indicelui de calitate $I_c = 5 / 4 = 1,25$ pentru sol

Din scara de bonitate pentru indicele de calitate, rezultă ca solul și subsolul vor fi afectate de viitoarea activitate din carieră peste limitele admise și efectele sunt accentuate.

Dupa finalizarea lucrărilor de exploatare din perimetrul analizat se vor executa lucrări de refacere a mediului, în special de resolidificare și de asigurare a stabilității acestuia.



3.3. Indicele de calitate pentru VEGETATIE, FAUNA (Ic v,F)

Modalitățile prin care se realizează impactul asupra acestui factor de mediu sunt următoarele:

- scoaterea din circuitul natural a suprafețelor necesare pentru derularea activității miniere;
- dislocarea solului, ce conduce la modificarea habitatului macrofaunei, în timp ce microfauna de pe zona descoperată va dispărea aproape în totalitate;
- agenți poluanți sonori, care determină unele specii faunistice să se stabilească temporar la distanțe mai mari față de actualele locuri ocupate;
- fragmentarea habitatelor naturale, prin apariția unei bariere fizice constituită din lucrările de exploatare a rocilor utile;
- pulberi sedimentabile, ce au efect asupra proceselor fiziologice (fotosintezei, respirației, ratei de creștere etc.) a speciilor vegetale aflate în imediata vecinătate a carierei.

Influența asupra faunei și florei spontane ar putea fi diminuată, prin lucrări de înierbare și plantații de arbori, în scopul refacerii vegetației. Pentru refacerea aspectului peisagistic și pentru formarea unui ecran protector, care să absoarbă vibrațiile, praful și alte surse de poluare a aerului, se vor lua măsuri de realizare a unei liziere de arbori și arbusti la marginile carierei (acest proiect va fi realizat la finalizarea lucrărilor de exploatare a materiei prime, după epuizarea zăcămintului).

Astfel, pentru factorii de mediu vegetație și faună, mărimea efectelor generate de activitatea ce se va desfășura în carieră este redată cu ajutorul indicilor de calitate I_c și este prezentată în tabelul următor:

Actiunea sau sursa generatoare	Flora	Fauna
Scoaterea din circuitul natural a unor suprafețe de teren	0	0
Dislocarea solului	0	0
Emisii de gaze în atmosfera	1	1
Ape uzate	1	0
Zgomot	0	1
Marimea efectelor	2	2

Valorile indicelui de calitate vor fi:

$$I_c = 2 / 5 = 0,40 \text{ pentru vegetatie}$$

$$I_c = 2 / 5 = 0,40 \text{ pentru fauna}$$

Din scara de bonitate pentru indicii de calitate, rezulta ca viitoarea activitate din cariera va avea un impact negativ atat asupra vegetatiei cat si asupra faunei, dar in limite admisibile. Desi poluantii eliberati pot avea efecte nocive asupra vegetatiei si faunei, datorita cantitatilor mici si a concentratiilor acestora, care se vor situa sub limita maxima admisa de normativele in vigoare, se poate estima ca impactul produs de acesti poluanti asupra vegetatiei si faunei nu va avea efecte majore.

3.4. Indicele de calitate pentru AER (I_c AER)

Emisiile din zona perimetrului vor influența foarte puțin creșterea concentrațiilor de fond din zonă, concentrații estimate a fi sub limitele cerințelor reglementărilor în vigoare privind calitatea aerului. Efectele negative date de activitatea de exploatare se resimt numai în zona limitrofă perimetrului de exploatare.

Se apreciază că nivelul de poluare a atmosferei, determinat de activitățile desfășurate în cadrul incintei obiectivului, se încadrează în prevederile legale.

Pentru evaluarea efectului activității de exploatare asupra factorului de mediu aer, se iau în considerare indicii de poluare I_p calculați pentru fiecare poluant prin raportarea la concentrația maximă admisă.

$$I_p = C_{\max} / C_{\text{admis}}$$



Poluant	Concentratie poluant max	Concentratie maxima admisa
	(mg/m ³)	(mg/m ³)
NO _x	748.86	5000
CO	177	Nu se specifica
Hidrocarburi	10.9	100
Particule	22.12	50

Utilajele care deservesc activitatea de exploatare au fost considerate ca unică sursă ce emite noxe datorate gazelor de eșapament, calculându-se indicii de poluare:

I _p NO _x	0, 15
I _p pulberi	0, 44
I _p hidrocarburi	0, 10
I _{p aer}	= 0.69

Datorita existentei unei bune circulații a aerului în zona perimetrului, se poate aprecia că se va produce o dispersie accentuată și destul de rapidă a poluanților în aer, ținând cont că valorile noxelor emise în atmosferă se înscriu în limite admisibile.

3.5. Indicele de calitate pentru ASEZARI UMANE (I_c AS.UM)

Pentru factorul de mediu asezari umane s-au apreciat efectele prin cumulare ale tuturor influențelor. Poluanții ce pot afecta așezările umane sunt:

- emisiile de poluanți atmosferici;
- nivelul zgomotelor și al vibrațiilor;
- deșeurile gospodărite necorespunzător;
- transportul agregatelor de carieră.

Concentrațiile compușilor chimici nocivi rezultați în urma arderii combustibililor în motoare Diesel nu au valori mari, datorită dispersiei lor pe o arie mare, de către curenții de aer. În timpul transportului, este posibil să fie antrenate de vânt particule fine de rocă și de praf, care să încarce aerul cu suspensii, însă dată fiind distanța mare, acestea nu vor ajunge în intavilanul niciunei localități.

Zgomotul produs de mijloacele de transport al agregatelor de carieră nu va fi sesizabil la nivelul locuitorilor din cadrul localităților învecinate. În acest caz, activitatea de transport se înscrie în nivelul de zgomot produs de traficul rutier.

Transportul agregatelor sortate se va realiza pe drumurile de exploatare existente în zonă, se încercă reducerea la minim a pierderilor de transport și a poluării factorilor de mediu.

Datorita distanțelor de la așezările umane până la zona de amplasare a perimetrului de exploatare, cât și datorită reliefului, vegetației și vântului, dar mai ales datorita măsurilor pe care le are în vedere titularul de activitate, se poate estima că așezările umane nu vor fi afectate de lucrările de exploatare ce se vor derula în cadrul punctului de lucru.

Se consideră, însă, că se pot lua măsuri de plantare de arbori și arbuști specifici zonei, pentru refacerea aspectului peisagistic și pentru formarea unui ecran protector, care să absoarbă vibrațiile, praful și alte emisii de poluanți atmosferici (acest proiect va fi realizat la finalizarea lucrărilor de exploatare a materiei prime, după epuizarea zăcămintului).

Mărimea efectelor generate de viitoarea activitate pentru factorul de mediu asezari umane, I_c:

Actiunea sau sursa generatoare	Așezări umane
Nivelul zgomotului	0
Emisiile de poluanți	0
Deșeurile	0
Transportul	1
Mărimea efectelor	1



$I_c = 1/4 = 0,25$ pentru asezari umane

Realizarea investitiei poate avea și efecte pozitive asupra populației din zonă, prin crearea de noi locuri de muncă.

4. Analiza tipurilor de impact asupra mediului

4.1. Analiza impactului cumulat

Impactul prognozat asupra mediului social și economic poate fi caracterizat în felul următor:

- populația și așezările situate în apropierea obiectivului analizat vor fi afectate în mică măsură în perioada de execuție a proiectului, prin emisiile de noxe și zgomotul rezultate de la activitățile desfășurate în incinta perimetrului de exploatare și a organizării de șantier, deoarece mediul locuit se afla la distanțe de cca. 1 km față de perimetrul de exploatare;
- factorii poluanți rezultați din activitatea de extracție a rocilor utile au o acțiune limitată, restrânsă la un areal limitrof obiectivului de investiții proiectat;

Comparativ cu alte forme de impact ce ar putea să se manifeste asupra locuitorilor din vecinătate, activitatea de exploatare a rocilor utile are un efect minor.

Datorită activităților și tehnologiilor utilizate în cadrul exploatării, impactul negativ al acestora asupra asezarilor umane din zonă se poate manifesta prin emisiile de poluanți atmosferici, reprezentate prin gazele de ardere a combustibililor lichizi și prin praful ridicat.

Efectul cumulativ poate să apară ca rezultat al impactului combinat cu alte tipuri de activități.

Efectul cumulativ reprezintă efectul combinat al tuturor investițiilor luate laolaltă, însă aceasta nu presupune simpla însumare a acestor efecte.

4.2. Evaluarea impactului rezidual, după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Praful va fi generat doar în faza de implementare a proiectului, ca urmare a activităților caracteristice – excavare, terasari, nivelări, transport material.

Ca măsuri de reducere a emisiilor de praf - întreținerea drumurilor tehnologice, circulația cu viteză redusă, transportul materialelor în bene acoperite, umectarea drumurilor.

Ca urmare impactul rezidual în ceea ce privește acest factor este de 50%. Emisiile de noxe în atmosfera se vor produce doar pe perioada implementării proiectului și provin de la utilajele și mijloacele de transport folosite în carieră.

Pentru reducerea emisiilor de gaze măsurile ce se impun sunt menținerea utilajelor în stare bună de funcționare, circulația cu viteză redusă, la turații joase ale motoarelor ceea ce duce la un nivel scăzut de gaze de eșapament, utilaje noi ce respectă normele europene privind emisiile de noxe. Prin aplicarea acestor măsuri se prognozează o reducere a emisiilor cu 30%, ceea ce duce la un impact rezidual de 70%.

Proiectul analizat nu are impact negativ asupra apelor de suprafață sau a apelor subterane, măsurile generale prevăzute pentru reducerea impactului asupra mediului putând asigura o valoare de 0% în ceea ce privește impactul rezidual asupra acestor elemente. Peisajul nu va avea de suferit, proiectul urmează a fi implementat într-o zonă cu activitate minieră existentă.

4.3. Evaluarea impactului rezidual cumulativ, după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Ținând cont de natura proiectului și de localizarea acestui perimetru (zona cu istoric în extracțiile de suprafață) impactul asupra mediului se va manifesta în special prin emisiile de pulberi și gaze de eșapament, care se vor menține în limite aprobate prin intermediul unor măsuri ce vor fi implementate și respectate de către beneficiar.

Efectul acestora asupra biodiversității se va manifesta numai în perimetrul de exploatare iar efectul asupra apelor de suprafață sau subterane va fi pe termen scurt și temporar.

4.4. Impactul pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ al proiectului asupra factorilor de mediu

Ținând cont de natura proiectului și de localizarea acestui perimetru, se estimează ca impactul asupra mediului se va manifesta în special prin emisiile de pulberi și gaze de eșapament, care se vor



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău

menține în limite aprobate prin intermediul unor măsuri implementate și respectate de către beneficiar.

Efectul acestora asupra biodiversității se va manifesta numai pe amplasament și în imediata vecinătate, pe termen scurt și temporar fiind supuse curenților de aer și apelor pluviale.

4.5. Impactul în context transfrontalier

Proiectul propus nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Se apreciază că proiectul este în concordanță cu legislația în vigoare, iar impactul asupra mediului este redus pe plan local și fără consecințe în context transfrontieră.

5. Măsuri pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului

5.1. Măsuri de protecție împotriva zgomotului în perioada de exploatare

Pentru a se diminua zgomotul generat și pentru a fi respectate nivelurile de zgomot, conform legislației în vigoare, sunt recomandate măsuri de protecție împotriva zgomotului, astfel:

- întreținerea și funcționarea la parametri normali a mijloacelor de transport, utilajelor de extracție, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, astfel încât să fie atenuat impactul sonor;
- utilajele și mașinile existente vor fi echipate cu dispozitive de eșapare a gazelor (tobe) în stare bună de funcționare, care să conducă la diminuarea zgomotului în timpul funcționării motorului;
- pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor, în perioada de execuție a lucrărilor de exploatare, se recomandă ca programul de lucru să nu se desfășoare în timpul nopții, ci doar în perioada de zi;
- executarea lucrărilor fără a produce disconfort prin generarea de zgomot și vibrații;
- reducerea vitezei de circulație și a capacității de transport pe drumurile publice;
- programe adecvate de întreținere a echipamentelor de muncă și utilajelor;
- organizarea muncii astfel încât să se reducă zgomotul prin limitarea duratei și intensității expunerii.

5.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului

- Utilizarea de mașini și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, cu emisii scăzute;
- umezirea și stropirea periodică a platformelor și drumurilor de acces;

5.3. Măsuri de reducere a impactului zgomotului

- se va lucra la defrisare doar în perioada de zi;
- se recomandă pe cât este posibil să nu fie în funcțiune mai multe utilaje în același timp;
- persoanele care vor lucra la defrisare vor folosi căști antifonice atunci când situația o impune;
- utilizarea unor echipamente tehnologice cu nivel redus de zgomot;
- oprirea motoarelor echipamentelor tehnologice în perioadele în care nu se lucrează.

5.4. Măsuri de protecție a apelor

Pentru limitarea impactului asupra apelor de suprafață și subterane din zonă se vor lua măsuri:

- prin nivelarea vetrei carierei cu buldozerul se va urmări realizarea unei pante de scurgere naturală a apelor meteorice;
- resturile menajere sau reziduurile de orice natură se vor transporta pe măsura acumulării lor în containere, de unde vor fi valorificate/eliminate de către o societate autorizată;
- uleiurile minerale uzate vor fi recuperate în recipiente metalice care vor fi depozitate pe platforma betonată special amenajată (până la predarea către unități specializate);
- solul impregnat accidental cu hidrocarburi va fi recuperat și depozitat în batoaie (butoaie) metalice care vor fi transportate spre decontaminare;
- În cazul poluărilor accidentale cu produse petroliere de la utilajele folosite în activitățile desfășurate, se vor utiliza materiale absorbante pentru colectarea produsului petrolier scurs;
- Se va interzice reparația și spălarea utilajelor în zonele de lucru.



5.5. Măsurile de protecție a solului și subsolului

În vederea protejării împotriva poluării solului și subsolului, în perioada de execuție a lucrărilor de exploatare a argilei se impune respectarea mai multor măsuri:

- respectarea elementelor geometrice ale treptei de util: înălțime, lățime, unghi de taluz și întreținerea șanțurilor de gardă, pentru evitarea antrenării materialului din amonte și a alunecărilor de teren;
- diminuarea la minimum a pierderilor aferente procesului de exploatare și transport ale agregatelor minerale;
- depozitarea provizorie a sterilului se va realiza pe suprafețe cât mai reduse;
- platformele din incintă se vor mentine curate, în special rigolele perimetrare în vederea colectării apelor pluviale;
- deșeurile (altele decât cele miniere) rezultate din activitate vor fi colectate și transportate în afara perimetrului, la locurile amenajate în acest scop.
- instruirea personalului care execută lucrări de reparații și întreținere, în vederea prevenirii poluării solului.

5.6. Măsurile de diminuare a impactului în perioada reconstrucției ecologice

Conform Legii minelor nr. 85/18.03.2003 și a Normelor pentru aplicarea Legii minelor nr. 85/2003, în perioada de derulare a activității de exploatare și până la încetarea acesteia, beneficiarul are obligația de a executa lucrări de conservare, dezafectare și închidere a exploatării, care, în final, să asigure reconstrucția ecologică a zonei.

6. Principalele lucrări de închidere și refacere a mediului

6.1. Lucrări pentru stabilizarea versanților naturali

Pentru protejarea masivului din zona adiacentă a perimetrului de exploatare se vor lua măsuri de stabilizare a zonelor de exploatare a activării și dezvoltării fisurilor naturale preexistente, precum și pentru eliminarea posibilității de apariție a noi fisuri artificiale; În acest sens se vor întreprinde următoarele:

- se va evita supraîncărcarea artificială a bermei superioare treptei de exploatare;
- se vor limita vibrațiile produse de funcționare a utilajelor din cariera la un nivel nepericulos pentru stabilitatea taluzurilor;
- se va mentine în permanență panta taluzurilor în limite normale de siguranță;

6.2. Lucrări de asigurarea stabilității taluzurilor treptelor carierei

Pentru asigurarea stabilității taluzurilor treptele de cariera, se va asigura un unghi de taluz, care să conducă la evitarea surparilor. Avându-se în vedere înălțimea treptelor din cariera, se va asigura:

- treapta cu $h = 20$ m înălțime
- un unghi de taluz de cca $\alpha = 80^\circ - 85^\circ$;
- înclinare vatra 2-3°.

La taluzurile treptei în mișcare (în exploatare) se vor lua următoarele măsuri:

- se vor respecta elementele geometrice ale treptei determinate prin proiect și anume: unghiul și înălțimea taluzului, latimile minime ale bermelor de lucru, transport și siguranță;
- se vor verifica vizual prin măsurători topografice și stabilitatea taluzurilor;
- se vor preciza contururile taluzurilor definite la marginea în exploatare a carierei în funcție de proprietățile fizico-mecanice ale rocilor din masiv.

6.3. Lucrări de decontaminare a terenurilor

Nu sunt prevăzute lucrări de decontaminare a terenurilor din cadrul perimetrului de exploatare.

În cazul în care vor apărea scurgeri accidentale de carburanți/uleiuri, se va acționa cu material absorbant. Pentru reducerea riscurilor poluării cu produse petroliere (combustibili și lubrifianți) în cadrul procesului de transport, reviziile și reparațiile utilajelor se vor face periodic conform graficelor și specificațiilor tehnice.

Alimentarea cu combustibil se va face în zone special amenajate (zona organizării de șantier a



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău (carierei). Autovehiculele care vor efectua transportul în zona, vor avea inspectia tehnica obligatorie, efectuata. La reconstructia ecologica finala se vor executa decontaminarea terenurilor in cazul in care se constata infestarea cu poduse petroliere.

6.4. Lucrari de resolificare a terenurilor

Pe parcursul desfasurarii lucrarilor de exploatare nu sunt prevazute lucrari de resolificare in perimetrului de exploatare.

6.5. Lucrari pentru refacerea vegetatiei (plantari, inierbari)

În perimetrul de exploatare vor fi executate lucrări de reinstalare a speciilor vegetale în zona bermelor excavației precum și în zonele de haldare. Astfel, la nivelul zonei de haldare și a excavației vor fi plantați salcâmi (doar după finalizarea activității de exploatare a argilei);

Lucrările de plantare a speciilor vegetale vor fi executate în faza de închidere în situația în care nu se va continua activitatea minieră și vor consta în :

Zona afectată de excavații

- imprăștiere mecanizată sol (include și transport sol de la halda la zona afectată de excavații);
- nivelare mecanizată suprafață (6,5 ha);
- achiziționare arbuști (35 000 puieți);
- plantare (1300 ore);
- monitorizare grad de extindere specii vegetale (160 ore).

Zona afectată de instalația de depozitare deșeuri miniere (haldă)

- nivelare mecanizată suprafață (0,4 ha);
- achiziționare arbuști (2000 puieți);
- plantare (68 ore);
- monitorizare grad de extindere specii vegetale (8 ore).

7. Măsuri de protecție a biotopurilor și habitatelor de pe amplasament

Pentru a nu fi produse perturbări grave ale echilibrului ecologic, se propune adoptarea de măsuri de protecție a florei și faunei, precum:

- respectarea graficului de lucrări, în sensul limitării traseelor și programului de lucru, pentru a limita impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului;
- utilizarea de utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activității de exploatare, precum și echiparea cu sisteme performante de reținere a poluanților și de minimizare a emisiilor în atmosferă;
- menținerea funcționării la parametrii optimi proiectați și verificarea periodică a tuturor utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport specifice exploatarei;
- executarea lucrarilor de excavatii pe suprafete reduse si intr-un interval scurt de timp;
- stropirea drumurilor de acces, a drumurilor tehnologice, în vederea reducerii pulberilor sedimentabile generate ca urmare a activității de exploatare;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor: colectarea, valorificarea și transportul deșeurilor metalice, din cauciuc, uleiuri uzate și ambalaje la unitățile specializate;
- executia tuturor reparatiilor utilajelor si mijloacelor de transport in ateliere specializate, amplasate in afara suprafetei perimetrului de exploatare;

8. Măsuri pentru diminuarea impactului asupra peisajului

Având în vedere caracteristicile zonei unde se preconizează a fi amplasat proiectul analizat, apreciem că, din punct de vedere al peisajului, implementarea proiectului nu va aduce nicio modificare majoră în sens negativ.

9. Măsuri pentru diminuarea impactului proiectului asupra populației și a sănătății umane

O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, stipulează obligativitatea respectării principiilor ecologice în procesul de dezvoltare social-economică, pentru asigurarea unui mediu de viață sănătos pentru populație.

Amplasarea lucrarilor de exploatare din perimetrul trebuie sa se realizeze fara a prejudicia in vreun fel salubritatea, ambientul, spatiile de odihna, starea de sanatate si confort ale populatiei.



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău

În acest sens, este necesar a fi respectate următoarele măsuri:

- funcționarea, la parametrii optimi proiectați, a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport, pentru reducerea noxelor și a zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- reducerea vitezei de circulație și a capacității de transport, pe drumurile publice;
- stropirea zilnică a drumurilor din incinta carierei și a drumurilor de transport al rocilor utile la beneficiari, pentru diminuarea emisiilor de particule de praf (în perioadele uscate ale anului);
- menținerea mașinilor și utilajelor în cadrul parametrilor stabiliți de fabricant;
- executarea lucrărilor fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
- evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport prin asigurarea camioanelor cu prelate;
- evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare.

Activitatea de exploatare argila desfășurată în perimetrul analizat va avea efecte negative limitate asupra așezărilor umane și a obiectivelor de interes public, având în vedere că distanța până la cele mai apropiate așezări umane este de cca. 1 km.

10. Managementul deșeurilor

- identificarea continuă și punerea în practică a posibilităților de prevenire a generării deșeurilor;
- participarea activă și angajamentul personalului de la toate nivelurile cu privire la minimizarea generării deșeurilor;
- deșeurile generate ca urmare a desfășurării activității vor fi colectate selectiv și stocate temporar, corespunzător prevederilor legislației specifice, în spațiile special amenajate, în vederea eliminării/valorificării;

Tip deșeu	Cod deșeu	Starea fizică	Mod de colectare / evacuare	Eliminare / valorificare
Deseuri municipale amestecate	20.01.01	solida	Colectare în pubele și preluate de societăți autorizate	D5
Deșeurile din expl forestiera	02 01 07	solida	Colectate și predate către ROMSILVA în vederea valorificării	R12
Sol vegetal (pământ)	01 01 02	solida	Stocat în halda de steril și utilizat la reconstrucția ecologică	
Deseuri din hartie și carton	20.01.01	solida	Sunt colectate și valorificate prin firme specializate	R12
Deseuri plastic	20.01.03	solida		D10
Anvelope uzate	12.01.03	solida		R12
Uleiuri minerale uzate	13.02.06*	lichida		R12
Baterii de acumulatori	16.06.01	solida		R12
Deseuri metalice (piese uzate)	17.04.05	solida		

10.1. Instalația pentru deșeurile

Materialul din decoperta – *sterilul* – reprezentat de sol vegetal și argile nisipoase deluviale a caror grosime însumează maxim 0,50 m, urmează a fi depozitat într-o halda temporară, urmând a fi reutilizat la execuția lucrărilor de reconstrucție ecologică a terenurilor afectate de exploatare.

Fluxul de decopertare – exploatare – reabilitare teren va fi astfel dimensionat încât suprafețele afectate de halda temporară să fie cât mai mici. În această situație halda temporară din care *sterilul* urmează a fi dislocat la finele exploatarei poate fi considerată *instalație (depozit) de deșeurile*.

Suprafețele de teren care vor fi afectate temporar de activitatea specifică excavării și depozitării *sterilului* au categoria de folosință neproductiv (conform CF nr. 20768 Berca jud. Buzău). Lucrările de pregătire executate anterior asigură accesul la subtreptele de exploatare din treapta III



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Buzău, Str. Sfântul Sava de la Buzău, nr. 3, Cod 120018

E-mail: office@apmbz.anpm.ro; Tel: 0238413117/0238719693; Fax. 0238414551

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



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău

(inferioara), pe toata lungimea fronturilor de lucru si partial la subtrepotele de exploatare din treapta II (mediana).

La productia preliminara pana la finele licentei (ce poate fi prelungita cu 5 ani contractuali) de cca. 256.000 mc, decopertarea suprafetei ramase din treapta II, de cca. 1,0 ha, se va realiza in anul 5 contractual, rezultand un volum de steril de cca. 3.500 mc, care va fi dislocat intr-o haldă temporară, amplasată între cotele + 200 cota, platforma de baza +210 m (cota treptei inferioare), în partea estică a drumului de acces în carieră.

In aceasta situatie sterilul va fi haldat pe o suprafata totala de cca. 3.200 m².

Amplasamentul haldei s-a ales in asa fel incat sa permita accesul mijloacelor de transport, sa reduca distanta de transport si sa faciliteze utilizarea materialului la reconstructia ecologica si anume **cat mai aproape de fronturile de excavare**. La amplasarea haldei de steril s-a avut in vedere sa nu se afecteze drumurile locale sau alte utilitati din zona.

10.2. Descrierea instalatiei pentru deseuri

In prezent, in perimetrul de exploatare Sătuc exista o **halda de steril - sol nepoluat** (argile nisipoase deluviale in amestec cu sol vegetal), rezultata in urma lucrarilor de pregatire realizate anterior.

Sterilul decapat (razuirea cu buldozerul o grosime medie de cca. 0,40 m), steril care conform HG 856/2008 a fost incadrat la sol nepoluat, urmeaza a fi utilizat la reconstructia ecologica dupa finalizarea lucrarilor de exploatare.

In aceste conditii a fost creata o **halda (instalatie)** considerata ca o halda exterioara functie de limita finala a carierei, sterilul fiind depozitat in rambleu, intr-o singura treapta de inaltime, in zona nordica a perimetrului, la vest de drumul de acces in cariera. Depozitul de steril existent in perimetrul de exploatare argila comuna Sătuc prezinta urmatoarele caracteristici:

- suprafata de cca. 1.925 mp
- lungime cca. 55 m
- latime cca. 35 m
- inaltime medie cca. 2,0 m
- unghi de taluz marginal de 25⁰

Avand in vedere dinamica exploatarei in corelatie cu suprafetele posibil a fi afectate de depozite de steril, consideram ca amplasamentul haldei existente in acest moment nu va fi extins in perioada ce urmeaza, sterilul care va rezulta din lucrarile de pregatire aferente perioadei de valabilitate a licentei, urmand a fi depozitat intr-o noua halda, amplasata la est de cea existenta.

10.3. Descrierea tehnologiei si metodei de depozitare, clasificarea instalatiei

In perioada 2001 – 2009, desi planul de dezvoltare al exploatarei prevedea excavarea in cadrul a trei trepte descendente, configuratia carierei, realizata in perioada anterioara obtinerii licentei de exploatare a permis continuarea excavarii (recuperarii utilului) prin razuire cu buldozerul pe panta, de la cotele superioare, catre cota de baza si depozitarea temporara a argilei la baza versantului. In concordanta cu metoda de exploatare aplicata, decopertarea s-a realizat tot prin razuire cu buldozerul, pe fasii cu adancimea de pana la 0,40 m si acumularea (haldarea) acestuia in zona nordica a perimetrului, langa drumul de acces.

Depozitarea s-a realizat prin depuneri succesive pana la o inaltime cca. 1,5 m, de de asa maniera incat sa se asigure unghiul de taluz al versantilor, de 25⁰ pentru a asigura o panta de scurgere pentru apele pluviale. Ulterior, cand au inceput sa fie conturate treptele de exploatare II si III, sterilul a fost decapat cu excavatorul, incarcat in basculante si depus langa halda existenta de unde a fost impins cu buldozerul catre platforma superioara a haldei si nivelat pana la cota actuala de + 2,0 m.

Avand in vedere ca deseurile miniere rezultate si depozitate pana in prezent (steril din decoperta), fac parte din categoria **sol nepoluat** si faptul ca suprafata de depozitare poate fi considerata permanenta (conform Directivei 2006/21/CE - o perioada mai mare de trei ani pentru instalatii pentru soluri nepoluate, deseuri de prospectiune nepericuloase, deseuri rezultate din extractia, tratarea si stocarea



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău turbei și deșeuri inerte), halda temporară de steril - nu poate fi încadrată în categoria A a instalațiilor de deșeuri.

Sol vegetal și sol steril (cod 17 05 04 “Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 10 05 03”) sau 01 01 02 deșeuri de la excavarea minereurilor ne-metalifere

Solul vegetal și solul steril excavat rezultat din decopertarea perimetrului se va transporta și depozita temporar pe zona de protecție proiectată în acest scop (haldă de steril).

Volumul de pământ excavat – $V = 14.680 \text{ m}^3$

Densitatea pământului – $\rho = 1,6 \text{ kg/ m}^3$

Masa de pământ excavat – $M = 23,50 \text{ tone}$

10.4. Masuri pentru managementul deșeurilor

- Niciun material utilizat/deșeu generat în activitățile de pe amplasament să nu ajungă pe sol;
- Depozitarea temporară a deșeurilor generate și a altor materiale, în locurile special amenajate prin proiect, se va face astfel încât să se evite antrenarea lor de către apele meteorice, ceea ce va conduce la diminuarea riscului de poluare a aerului, solului, subsolului și a apei subterane;
- Dotarea locației cu materiale absorbante specifice pentru compuși petrolieri - scăpați accidental de la autovehiculele de transport materii prime și materiale și deșeurile rezultate din activitate - și utilizarea acestora în caz de nevoie, ceea ce va conduce la un risc minim de poluare a solului, subsolului și apelor subterane;
- Utilizarea unor utilaje și transport moderne, fără grad de uzură avansat, care vor avea o stare tehnică corespunzătoare, cu revizia tehnică efectuată în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii poluante în gazele de eșapament, fără scurgeri accidentale de motorină și lubrifianți conduce la un efect pozitiv asupra calității solului, subsolului și a apei subterane și un risc minim de poluare privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor;
- Circulația rutieră se va desfășura cu respectarea restricțiilor de viteză și tonaj impuse de indicatoarele rutiere aflate pe acest traseu pentru atenuarea vibrațiilor datorate traficului existent pe perioada desfășurării activității; Se va limita viteza de deplasare a vehiculelor grele pe străzile localității la 15 km/h, iar în incinta amplasamentului la 5 km/h. Se vor monta indicatoare de circulație/avertizoare cu limitare de viteză pe tot parcursul menționat, ceea ce va conduce la un risc minim de poluare privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor;
- Circulația rutieră se va desfășura cu respectarea restricțiilor de viteză pentru a respecta nivelul de zgomot echivalent măsurat conform SR ISO 10009/2017 coroborat cu Ordinul nr. 119/2014;
- Spălarea autovehiculelor se va face numai în spălătorii autorizate, ceea ce va conduce la diminuarea riscului de poluare a solului, subsolului și a apei subterane;
- Repararea și întreținerea utilajelor, efectuarea schimburilor de ulei, se va face numai în locuri special amenajate sau în unități autorizate, ceea ce va conduce la diminuarea riscului de poluare a solului, subsolului și a apei subterane;
- Respectarea programului de revizii și reparații pentru utilaje și echipamente, pentru asigurarea stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor, ceea ce va conduce la diminuarea riscului de poluare a solului, subsolului și a apei subterane și la un risc minim de poluare privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor;
- Instruirea personalului, cu prevederea soluțiilor de intervenție în caz de accidente sau defecțiuni, conduce la diminuarea riscului de poluare a aerului, solului, subsolului, apelor de suprafață și a apelor subterane.

IV. Planul de intervenție pentru situații de urgență și avarii, scenarii de accidente

Cauzele producerii accidentelor tehnologice/avariilor pot fi :

- nerespectarea tehnologiei de exploatare prin apropierea de marginea bermei de lucru și surpare a acesteia sub greutatea utilajului;
- utilizarea echipamentelor tehnologice de exploatare neadecvate;
- defecțiuni la utilajele de încărcare și transport cu scurgeri de combustibili sau uleiuri;



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău

- surpari și alunecări ale materialului din halda datorate compactării necorespunzătoare sau infiltrațiilor din apele pluviale;
- deversarea unor produse petroliere sau de alta natură care pot afecta mediul”
- nerespectarea normelor de protecție a muncii.
- fenomenele naturale extreme pot declanșa accidente tehnologice (seisme, precipitații și temperaturi extreme, alunecări de teren, inundații).
- Se va ține evidența lucrărilor realizate, a situațiilor accidentale, (avarii) precum și măsurile impuse.
- Se vor prelucra și respecta prevederile Legii 319/2006 “Legea protecției și securității în muncă” și H.G. 1049/2006 „Hotărârea de guvern privind cerințele minime pentru asigurarea securității și sănătății lucrărilor din industria extractivă” și HG 955/2010 pentru modificarea și completarea normelor metodologice de aplicare - Norme de Protecția Muncii în Exploatarea Miniere la Zi (ediția 1999)
- În situații critice, persoana care observă fenomenul va anunța imediat conducerea unității, care va anunța echipa de intervenție.
- La sesizarea accidentului vor fi anunțate conducerea ISU, ITM, ANRM, APM, care prin personalul de specialitate, împreună cu reprezentanții ai societății, vor depista cauza responsabilă și vor stabili măsurile concrete de eliminare și revenire la situația normală.
- Situația apărută va fi comunicată imediat conducerii societății, care va lua toate măsurile organizatorice și va asigura materialele necesare îndepărtării cauzei accidentului.

V. Informații cu privire la participarea publicului în procedura de revizuire a Acordului de mediu

a) etapa de încadrare:

- anunț public cu privire la depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu publicat în ziarul Opinia din 27.09.2021, afișat la Primăria Comunei Berca înregistrat cu nr. 7470/24.09.2021, afișat pe site-ul APM Buzău în 16.09.2021;
- adresa A.P.M. Buzău nr. 13832/21.09.2021 convocare membri C.A.T. - A.P.M. Buzău;
- proces verbal nr. 14635/12.10.2021 încheiat la ședința C.A.T. – A.P.M. Buzău;
- Anunțul cu privire la decizia etapei de încadrare: publicare în ziarul „Opinia” din 14.10.2021, afișat la sediul Primăriei Berca înregistrat cu nr. 7988/13.10.2021, afișat pe site-ul APM Buzău în 12.10.2021.

b) etapa de definire a domeniului evaluării și de realizare a raportului privind impactul asupra mediului:

- adresa A.P.M. Buzău nr. 15783/04.11.2021 convocare membri C.A.T. - A.P.M. Buzău;
- proces verbal nr. 1644/10.11.2021 încheiat la ședința C.A.T. – A.P.M. Buzău;

c) dezbaterea publică:

- Afișarea raportului privind impactul asupra mediului pe site-ul A.P.M. Buzău în data de 10.12.2021;
- Anunțul cu privire la depunerea raportului privind impactul asupra mediului și de realizare a dezbaterii publice a raportului privind impactul asupra mediului: afișat pe site-ul A.P.M. Buzău în data de 15.12.2021;
- Anunțul cu privire la depunerea raportului privind impactul asupra mediului și de realizare a dezbaterii publice a raportului privind impactul asupra mediului: publicare în „Opinia” din 16.12.2021, afișat la sediul Primăriei com. Berca înregistrat cu nr. 10001 în data de 16.12.2021.
- Dezbaterea publică desfășurată la APM Buzău în data de 17.01.2022. pe baza punctelor de vedere primite on-line. Nu au fost înregistrate observații/proponeri din partea membrilor CAT sau a publicului interesat. A fost întocmit Procesul Verbal înregistrat cu nr. 7755/17.01.2022



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău

d) decizia de emitere a acordului:

- o proces verbal nr. 2754/22.02.2022 încheiat la ședința C.A.T. – A.P.M. Buzău;
- o Proiectul acordului de mediu a fost afișat pe site-ul A.P.M. Buzău în data de 22.02.2022;
- o Anunțul cu privire la emiterea acordului de mediu: afișat pe site-ul A.P.M. Buzău în data de 22.02.2022;
- o Anunțul cu privire la emiterea acordului de mediu: publicat în ziarul „Opinia” din 23.02.2022 și afișat la sediul Primăriei com. Berca înregistrat cu nr. 1492/22.02.2022.

Participarea publicului interesat la procesul decizional privind proiectul:

La dezbateră publică desfășurată on line la sediul APM Buzău nu s-au primit opinii ale publicului interesat.

VI. Concluziile consultărilor transfrontaliere: nu este cazul

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

Programul de monitorizare de mediu va fi menținut și actualizat pe toată durata exploatarei și cuprinde:

- monitorizarea în faza de preproducție;
- monitorizarea în faza operațională;
- monitorizarea în faza de închidere și post-inchidere.

1. Monitorizarea în faza de execuție și funcționare

1.1. Monitorizarea în faza de preproducție

Monitorizarea activităților în faza premergătoare exploatarei a inclus activități de inspecție de mediu și colectarea analizelor datelor aferente acestei faze.

Astfel, au fost definite condițiile inițiale, utilizarea unor tehnici manageriale adecvate, conformarea cu practicile de construcție aprobate și existența unor măsuri de diminuare a efectelor negative.

1.2. Monitorizarea în faza operațională

Programul fazei operaționale include monitorizarea aerului, a zgomotului, a pulberilor astfel încât să se poată estima impactul potențial asupra mediului datorat activităților de extracție și prelucrare (masuratori: sonometrie, pulberi sedimentabili, pulberi în suspensie).

Deasemenea, vor fi efectuate inspecții regulate pe amplasamentul perimetrului de exploatare pentru a supraveghea și constata starea fizică a lucrărilor de suprafață din cariera (taluze finale, berme de lucru, transport și siguranța și taluzele treptei în lucru și a treptelor în staționare, starea vetrei carierei, starea santurilor de gardă și a canalelor drenaj, precum și a drumurilor de acces, etc.), pentru depistarea din timp și luarea măsurilor de prevenire și reface.

Vor fi inspectate zonele adiacente carierei pentru observarea și luarea din timp de măsuri pentru evitarea activării și dezvoltării fisurilor naturale preexistente, precum și pentru eliminarea posibilității de apariție de noi fisuri; în perioada de activitate pot apărea forme de alunecare sau de fisuri ale zonei exploatare ca urmare a infiltrației apelor meteorice, alunecărilor de sol, etc. În etapele viitoare de dezvoltare a carierei, în anumite perioade, lucrările de monitorizare aferente fazelor operaționale și de închidere se vor suprapune.

Astfel pentru o parte din lucrările miniere din cariera, cu activitate tehnologică încheiată prin epuizarea resurselor (trepte, berme și taluzuri definitive) suprafețe de teren pe care s-au încheiat activitățile miniere proiectate inițial, drumuri de acces care vor fi supuse reconstrucției ecologice, se vor aplica măsurile de monitorizare din faza de închidere și post-inchidere.

2. Activitățile de monitorizare în faza post-inchidere

Având în vedere impactul peisagistic negativ al excavațiilor din cariera, ce vor acoperi la finalul exploatarei suprafața afectată de excavații și ținându-se cont de cantitatea relativ mică, de steril ce va putea fi folosit la rambleierea acesteia, se recomandă ca aceste suprafețe să fie nivelate, pe cât posibil, iar suprafețele reabilitate să fie în ierbate.



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău

Pantele relativ abrupte, corespunzătoare taluzelor finale ale carierei, vor fi stabilizate prin lucrări specifice, acoperite cu sol la partea inferioară și fixate cu vegetație ierboasă.

Programul de urmărire a lucrărilor realizate pentru protecția și refacerea factorilor de mediu, va începe să se deruleze după închiderea exploatarei și se referă la :

- a) monitorizarea stabilității fizice a lucrărilor realizate (berme definitive, taluzuri de lungă durată).
- b) monitorizarea depunerii de sol și vegetație după refacere (depuneri de sol, calitatea vegetației).

Monitorizarea depunerii de sol și a creșterii plantelor de pe suprafețele recultivate va consta în urmări vizuale și măsurători specifice privind densitatea vegetației, analizarea stării de vegetație. Vor fi identificate zonele în care nu s-a efectuat resolificarea și cele cu deficit de vegetație, pentru a se efectua lucrări de reînsămânțări de ierburi perene. Această activitate se va desfășura după finalizarea activității de exploatare a argilei.

Personalul minier desemnat de conducerea unității va fi informat asupra obiectivelor programului de monitorizare, va vizita cu regularitate amplasamentul pentru a inspecta perimetrul aferent exploatarei miniere, în timpul perioadei de închidere și va fi instruit să identifice zonele problematice (de exemplu zonele în care nu s-a efectuat resolificarea și înierbarea, zone care pot apărea între perioadele de monitorizare regulată).

După închiderea finală, amplasamentul va fi inspectat, în mod regulat de personal calificat. Inspecțiile vor continua până în momentul în care se va stabili că obiectivele etapei de închidere au fost atinse.

3. PLANUL DE MONITORIZARE

Nr.	Măsuri de reducere a impactului	Acțiunea	An I	An II	An III	An IV	An V
1	Evitarea deteriorării terenurilor adiacente perimetrului carierei în toate fazele de execuție a proiectului : lucrări de deschidere, pregătire și exploatare	Implementare	X	X	X	X	X
		Monitorizare	X	X	X	X	X
2	Deseurile rezultate din excavatii (steril, sol vegetal) vor fi depozitate temporar, într-un perimetru care nu afectează flora sau fauna sitului	Implementare	X	X	X	X	X
		Monitorizare	X	X	X	X	X
3	Utilizarea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor performante, în vederea reducerii impactului asupra mediului prin zgomot și emisia de noxe	Implementare	X	X	X	X	X
		Monitorizare	X	X	X	X	X
4	Monitorizarea pulberilor în suspensie și a nivelului de zgomot la limita perimetrului de exploatare	Implementare	X	X	X	X	X
		Monitorizare	X	X	X	X	X

Titularul are obligativitatea

- la finalizarea investiției să solicite efectuarea unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor deciziei etapei de încadrare (art. 43, alin. 3 și 4, Legea 292/2018), potrivit prevederilor legale în vigoare.

- La solicitarea revizuirii autorizației de mediu pentru funcționarea obiectivului se va depune Planul de gestionare a deșeurilor din Industria extractivă însoțit de avizul ANRM .

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



ACORD DE MEDIU nr. 2 din 21.03.2022 - SC WIENERBERGER SRL - „Extindere exploatare carieră de argilă pe suprafața de 4,54 ha perimetrul Sătuc, județul Buzău” pentru realizarea obiectivului “Exploatarea carierei de argilă perimetrul Sătuc, jud. Buzău” din sat Sătuc, com. Berca, județul Buzău

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

În conformitate cu prevederile art. 15, alin. 2, lit. a), din O.U.G. nr. 195/2005, privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, titularul are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării.

Prevederile prezentului act se pot revizui în condițiile specificate în art. 41 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în cazul în care se constată apariția unor elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentului act de reglementare.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului.

Prezentul Acord de mediu revizuit nu exclude obligația solicitării și obținerii și a altor autorizații sau avize, prevăzute de legislația în vigoare.

Nerespectarea prevederilor prezentului Acord de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii 292/2018 și ale Legii contenciosului administrativ nr.554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul acord de mediu conține 29 de pagini.

Director Executiv
Mădălina Elena ION



Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații,
biolog Mirela MARIN

Întocmit,
ing. Rodica Tatiana DUMITRU

