

S.C. WIENERBERGER S.R.L.

Bucuresti, Soseaua Bucuresti – Ploiesti, nr. 42 – 44,
BANEASA BUSINESS & TECHNOLOGY, Cladirea A, etaj 1, aripa A1

MEMORIU TEHNIC

pentru obtinerea

Acordului de mediu

pentru

„SCOATERE DEFINITIVA CU COMPENSARE ECHIVALENTA CONFORM OM
694/2016 A TERENULUI DE EXPLOATARE A CARIEREI DE ARGILA,
Perimetrul SATUC,
JUDEȚUL BUZAU”

BENEFICIAR: S.C. WIENERBERGER S.R.L.

PROIECTANT: S.C. EXMIN PROIECT S.R.L.



2020

MEMORIU TEHNIC

necesar obtinerii

ACORDULUI DE MEDIU

pentru

„SCOATERE DEFINITIVA CU COMPENSARE ECHIVALENTA CONFORM OM 694/2016 A TERENULUI DE EXPLOATARE A CARIEREI DE ARGILA, Perimetrul SATUC”

Județul Buzau

Prezenta documentație s-a întocmit conform conținutului cadru impus prin Legea nr. 292/03.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 5^E, în vederea obținerii Acordului de mediu pentru S.C. WIENERBERGER S.R.L la proiectul: Scoatere definitivă cu compensare echivalentă conform OM 694/2016 a terenului de exploatare a carierei de argila, Perimetrul Satuc, județul Buzau.

Continuarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului cu etapa de încadrare a fost hotărâtă prin Decizia etapei de evaluare inițială nr. 47/20.03.2020 emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Buzau.

Pentru realizarea acestui obiectiv s-a emis de către Primăria Comunei Berca, Certificatul de Urbanism nr. 8/03.02.2019, fapt pentru care se solicită eliberarea Acordului de mediu.

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

SCOATERE DEFINITIVA CU COMPENSARE ECHIVALENTA CONFORM OM 694/2016 A TERENULUI DE EXPLOATARE A CARIEREI DE ARGILA, Perimetrul SATUC, Județul Buzau.

II. TITULARUL lucrărilor: SC WIENERBERGER S.R.L.

- **adresa sediu:** Bucuresti, Soseaua Bucuresti-Ploiesti, nr. 42-44, BANEASA BUSINESS & TECHNOLOGY, Cladirea A, etaj 1, aripa A1
 - punct de lucru Berca jud. Buzau
- **ORC:** nr. J40/8401/1998
- **cod unic de inregistrare:** RO 10941727
- **reprezentant legal:** George Gavrilov, tel. 0728133086

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

a). Rezumatul proiectului

Realizarea obiectivului de investitii presupune defrisarea vegetatiei forestiere de pe suprafata de 4,5847 ha in vederea continuarii lucrarilor de exploatare a argilei in Perimetrul Satuc.

Defrisarea se va realiza in conformitate cu fisa tehnica de transmitere - defrisare, emisa de catre Regia Nationala a Padurilor - ROMSILVA, Directia Silvica Buzau, Ocolul Silvic Parscov.

Nr. crt.		Descrierea terenurilor				TOTAL
1	Unitatea de productie	I Magura				
2	Unitatea amenajistica	5A	4A	4NN	4B	
3	Suprafata totala u.a. (ha)	12.35	7.27	1.47	8.06	

4	Suprafata solicitata (ha)	3.0823	1.1301	0.1299	0.2424	4.5847
5	Tipul de padure/G.E. (cod)	5323	5323		5323	
6	Caracterul actual - tipul de	artificial prd	artificial prd	neproductiv	artificial prd	
7	Categoria functionala	1-2H	1-2H		1-2H	
8	Compozitia arboretului	10SC	10SC		10SC	
9	Varsta medie a arboretului	7	7		7	
10	Clasa de productie	4	4		4	
11	Consistenta	0.9	0.9		0.9	
12	Volumul la hectar (m ³)	17	17		17	
13	Volumul aferent suprafetei	52	19		4	76
14	Suprafata de defrisat (ha)	3.0823	1.1301		0.2424	4.4548
15	Volumul de defrisat (m ³)	52	19		4	76

Perimetrul propus pentru continuarea lucrarilor de exploatare a argilei este situat in UP I Magura, sat Satuc, Comuna Berca, jud. Buzau. Suprafata propusa poate fi modificata in functie de terenul ce urmeaza a fi compensat si de valoarea terenului proprietate RNP Romsilva prin coeficientul de inflatie actualizat de catre Institutul National de Statistica.

b). Justificarea necesității proiectului

Scopul investitiei il constituie scoaterea definitiva a terenului din circuitul silvic pentru continuarea exploatarii de argila din perimetrul Satuc. Argila extrasa va fi folosita la Fabrica de caramida Satuc apartinand S.C. WIENERBERGER S.R.L.

c). Valoarea investitiei

Valoarea totala a investitiei este de ~ 700 000 €

d). Perioada de implementare propusa

Activitatea de defrisare in cadrul acestui perimetru se va desfasura pe o perioada de cca. 12 luni (sau mai mult in functie de evolutia situatiei economice);

e) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Activitatea miniera de la punctul de lucru Satuc, comuna Berca, este reglementata din punct de vedere al protectiei mediului din anul 2009, in cadrul obiectivului desfasurandu-se activitati de extractie a rezervelor de argila din fronturile carierei, incarcarea materialului

excavat in autobasculante si transportul acestuia la depozitul de argila de la fabrica de caramizi Satuc, pe o distanta de cca. 1,5 km, unde este utilizat la fabricarea caramizilor.

In vederea extinderii carierei de argila, S.C. WIENERBERGER S.R.L. solicita scoaterea definitiva din fondul forestier national a suprafetei de 4,5847 ha cu defrisarea vegetatiei forestiere.

Terenul solicitat este situat in limita administrativ teritoriala a comunei Berca din judetul Buzau, iar din punct de vedere al cadastrului forestier terenul se situeaza pe raza UP I Magura, Ocolul Silvic Parscov, aflat in administrarea Directiei Silvice Buzau.

Tehnologia de defrisare a vegetatiei forestiere de pe amplasamentul propus, presupune urmatoarele lucrari:

Pregatirea suprafetei care consta in :

- extragerea arborilor aninati, deperisati sau putregaiosi
- alegerea si amenajarea cailor pentru scosul si apropiatul lemnului
- stabilirea si amenajarea depozitului primar

Recoltarea lemnului care cuprinde fazele de doborâre, curățare de crăci și de fasonare parțială (secționarea coroanei sau părți din coroană) a arborilor. Activitatea se va desfășura pe toată suprafața și se vor folosi mijloace mecanice (motofierăstraie) și manuale (topor, țapină).

Procesul tehnologic de doborâre a arborilor, datorită riscurilor de accident pe care le presupune prin căderea acestora, se execută de către societăți specializate și autorizate pentru execuția acestui gen de lucrari. Frontul de realizare a lucrarilor de doborâre a arborilor trebuie să fie la o distanță egală cu cel puțin dublul înălțimii arborilor ce se doboară.

Colectarea lemnului, care cuprinde fazele de scos (colectarea de la cioată prin târâre a trunchiurilor, arborilor cu părți din coroană și a coroanei secționate) și de apropiat (

transport prin semitârâre până la depozitele primare). Activitatea se va desfășura pe toată suprafața și se vor folosi mijloace mecanice (tractoare echipate cu troliu și sapă) și manuale (topor, țapină);

Curățirea suprafețelor de crăci și resturi de exploatare, se va desfășura pe toată suprafața și va consta în adunarea manuală și depozitarea materialului lemnos nevalorificabil pe suprafețe restrânse, în martoane (grămezi sau șiruri).

Lucrări de fasonare, sortare și depozitare a lemnului în depozitele primare (suprafețe restrânse destinate în acest scop pe suprafața de exploatat) situate la drum auto. Se vor folosi mijloace mecanice (motofierăstraie, încărcător cu braț frontal) și manuale (topor, țapină, pene);

Transportul lemnului fasonat din depozitele primare la depozitele finale cu autovehicule special amenajate. Încărcarea se face cu încărcător cu braț frontal – IFRON sau cu sistemul de cabluri acționate de trolii din dotarea mijloacelor speciale de transport.

Prin prezentul proiect societatea își propune **extinderea activității de extracție a argilei pe o suprafață de 4,5847 ha**, utilizând aceeași metoda de exploatare, aceleași dotări și aceeași organizare de santier.

Suprafața de **4,5847 ha** este inclusă în perimetrul aprobat pentru exploatarea argilei prin Licența de concesiune pentru exploatare emisă de Agenția Națională pentru Resurse Minerale nr. **2244/2001**.

Metoda de exploatare care se va aplica pentru extragerea resurselor de argilă va fi metoda treptelor descendente orizontale, cu front lung, în fasii paralele, cu derocare mecanică.

Pentru optimizarea și valorificarea integrală a rezervelor, în acord cu producția preliminară a se extrage anual, metoda optimă de exploatare aleasă este cea a *treptelor descendente orizontale*.

Alegerea metodei optime de exploatare a argile are în vedere considerarea următorilor factori:

- exploatarea rațională a rezervelor;
- condițiile geologice și morfologice;
- adâncimea maximă de extracție;
- productivitatea utilajelor;
- asigurarea stabilității lucrărilor de exploatare (trepte, taluze, platforme).

Extractia argilei se face mecanizat, cu ajutorul buldozerelor cu lama și excavatoarelor cu cupa 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- decopertă;*
- *Lucrări de extracție mecanizată a argilei.*
- *Transportul argilei la fabrica de cărămidă;*

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați

Pentru realizarea activității propuse, în cadrul obiectivului nu se utilizează nici o materie primă.

Pentru realizarea lucrarilor de defrisare se folosesc ferastraie mecanice care funcționează cu combustibili lichizi (benzină). Pentru ungerea motorului și a lanțului tăietor se folosesc lubrifianți speciali.

Benzina necesară pentru motoferăstraie și grupuri electrogene se va aproviziona în recipienți admiși de normele de comercializare a produselor petroliere, prevăzuți cu dispozitiv de turnare în rezervor.

Asigurarea cu combustibili și lubrifianți se va face de către personalul deservental moto-uneltelor, prin aprovizionare zilnică cu cantitatea necesară pentru execuția lucrărilor din ziua respectivă.

Nu se vor amenaja depozite speciale de combustibil și lubrifianți în pădure, la locul de realizare a lucrărilor de doborâre, datorită faptului că aceste lucrări se realizează în teren natural, neamenajat (condiții de versant mai mult sau mai puțin înclinat). Dacă se va considera necesară aprovizionarea cu cantități mai mari de combustibil pentru utilajele terasiere, se vor folosi recipiente speciale care se vor păstra în containerul-magazie, prevăzut cu cuvă metalică.

Utilajele și mijloacele de transport vor fi alimentate cu carburanți (motorina) de la depozitul de carburanți din cadrul Fabricii de caramida din localitatea Satuc.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Atât activitatea de defrisare, cât și cea de exploatare propriu-zisă a argilei nu presupun consum de apă în scop tehnologic și nu implică evacuări de ape uzate.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

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.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

În zonă nu se prevăd alte proiecte ce pot afecta sau implica prezentul proiect.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Activitatea miniera de la punctul de lucru Satuc este reglementata din anul 2009, iar alegerea locatiei initiale s-a facut pe baza unor studii de prospectiune si explorare geologica ale caror concluzii au fost ca in zona, roca corespunde din punct de vedere al proprietatilor pentru utilizare industrială.

Proiectul analizat nu a studiat alte alternative. S-a procedat in acest fel, deoarece extinderea perimetrului de exploatare este impus de rezervele de argila, existenta si continuarea lucrarilor de exploatare conform studiilor de specialitate.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI ÎN ZONA AFECTATĂ DE EXECUȚIA INVESTIȚIEI

Reconstructia ecologica este o activitate complexa ce necesita masuri specifice pentru fiecare factor afectat.

Prin tema de proiectare, s-a solicitat utilizarea materialului excavat din coperta la acoperirea taluzelor si bermelor excavatiei.

Aceste lucrari se vor executa etapizat, o parte in timpul exploatarei si alta la finele activitatii de exploatare.

Pentru cuantificarea lucrarilor de refacere a mediului si stabilirea garantiei financiare s-a avut in vedere dimensiunile excavatiei, volumul de fertil rezultat in urma excavarii, tehnologia de lucru adoptata si solutia aleasa pentru reconstructie.

Lucrarile de excavatie in cadrul treptelor se vor executa la un unghi de taluz de cca. 210, taluz pe care se vor executa lucrari de terasare si umpluturi pentru stabilizare.

Pe parcursul executarii excavatiei, se va trece la rambleerea partiala a acesteia care se va realiza cu ajutorul buldozerului care va impinge si nivela materialul adus cu basculantele din zona de excavare.

Materialul steril va fi depus atat pe taluze cat si pe bermele excavatiei, umplutura va avea o grosime medie de cca. 0,30 m, pastrandu-se unghiul de taluz (panta 1:3) spre interiorul excavatiei.

Umpluturile si taluzarile se vor compacta acolo unde este posibil cu buldozerul, straturile de umplutura urmand a avea un grad de compactare minim de 80%, similar cu depozitele initiale.

Tinand cont de geometria finala a lucrarilor de cercetare cat si de usurinta asimilarii in peisaj circumstant, la refacerea ecologica se vor avea in vedere urmatoarele:

- spatiul excavat in microcariera va fi amenajat in trepte a caror stabilitate sa nu fie afectata in timp, de actiunea agentilor externi sau a miscarilor seismice. Unghiurile de taluz al treptelor precum si unghiul de taluz general vor fi determinate in functie de structura litologica evidentiata prin lucrarile de cercetare;
- platformelor tehnologice li se va crea o inclinare naturala, pentru ca apele sa nu stagneze pe suprafata lor (avand in vedere ca argila este un material impermeabil) respectand totodata orizontalitatea acestora;
- inclinarea platformelor va fi de maxim 3%;
- inainte de asezarea solului, pentru a crea un suport pe care solul sa adere cat mai bine, se propune realizarea unor rigole de 10-15 cm adancime, paralele cu latura platformelor si trasate pe lungimea acestora;
- dupa amenajarea platformelor, acestea vor fi acoperite cu un strat de sol vegetal de grosime minima in care se va dezvolta ulterior sistemul radicular al vegetatiei;
- solul va fi imprastiat in strat uniform pe toata latimea platformei;

Pentru perioada aferenta licentei de exploatare, sunt prevazute lucrari de refacere a mediului in perimetrul de exploatare constand in:

Inchiderea si ecologizarea instalatiilor de deseuri miniere:

- Transport steril din halde pe taluze si berme excavatie
- Impingere steril cu buldozerul pe platforma de baza
- Nivelare si compactare platforma de baza

- Fertilizare ampriza halde (lucrari agro-pedo)

Lucrari pentru dezafectarea infrastructurii si a constructiilor si ecologizarea suprafetelor afectate:

- Lucrari pentru dislocare utilaje
- Lucrari dezafectare drumuri temporare

Lucrari de inchidere si ecologizare a suprafetelor de teren afectate prin excavatii:

- Nivelare taluze si berme finale
- Impingere steril din gramezi pe bermele excavatiei
- Nivelare si compactare umpluturi pe berme
- Lucrari agro – pedo
- Plantare de arbusti

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI:

Amplasamentul lucrărilor proiectate aparține din punct de vedere **administrativ-teritorial** de extravilanul Comunei Berca, sat Satuc, judetul Buzau, la cca. 900 m sud-sud vest de localitatea Satuc, pe malul drept al vail Buzaului, pe versantul nordic al dealului Muchia Liliacului, zona ce apartine de Subcarpatii Buzaului.

Perimetrul nu este situat în vecinatatea frontierelor de stat ale României și nu face parte din categoriile de proiecte prevăzute în anexa 1 la Legea nr. 22/2001 pentru ratificarea Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, semnată la Espoo, în 1991. Vecinătățile obiectivului analizat sunt următoarele:

- ⇒ **Nord** – cariera existenta si drum de acces
- ⇒ **Est** – teren forestier si localitatea Ojasca
- ⇒ **Vest** – teren forestier si localitatea Satuc
- ⇒ **Sud** – teren forestier

Perimetrul propus pentru continuarea lucrarilor de exploatare a argilei este situat in UP I Magura, sat Satuc, Comuna Berca fiind inclus in perimetrul aprobat pentru exploatarea argilei prin Licenta de concesiune pentru exploatare emisa de Agentia Nationala pentru Resurse Minerale nr. **2244/2001**.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

VI.1 Protecția calitatii apelor:

Surse de poluanti, masuri de protectie a calitatii apelor

In perioada de realizare a investitiei factorul de mediu apa poate fi afectat de contactul cu substante periculoase (motorina) deversate accidental pe sol si care pot fi antrenate de apele meteorice.

Nr. crt	Tipul poluarii	Sursa de poluare
1	Materii in suspensie	spalarea versantilor, a drumurilor de acces de suvoaiele de apa
2	Produce petroliere	Pierderi accidentale de substante periculoase utilizate la functionarea utilajelor de pe amplasament

Avand in vedere specificul activitatii, nu exista surse de poluare fizico-chimica ori biologica a mediului care se pot constitui intr-o forma de agresiune asupra acestuia si care sa determine influente functionale. Exista doar posibilitatea unor forme de poluare chimica accidentala, prin deversarea de carburanti pe sol. Aceasta posibilitate va fi minimizata inasa prin respectarea normelor de protectie a muncii si intretinerea adecvata a utilajelor.

Se consideră că în condiții normale de desfășurare a activității impactul asupra apelor va fi unul redus. Pentru asigurarea unor condiții normale de lucru, sub aspectul protecției mediului, precum și pentru reducerea la minim a posibilităților de poluare a acviferelor, se vor adopta următoarele măsuri:

- utilajele vor fi retrase din zona de lucru, la sfârșitul fiecărei zile de lucru, în vederea evitării unor situații neprevăzute;
- întreținerea utilajelor, schimbul de ulei și alimentarea cu motorină a acestora nu se va face decât de personal instruit și în locuri special amenajate;

VI.2 Protecția aerului

a). Surse de poluanți pentru aer

În cadrul obiectivului analizat, aerul atmosferic va putea fi viciat de agenții poluanți emiși în urma arderii motorinei în motoarele cu ardere internă, din dotarea utilajelor tehnologice sau mijloacelor de transport ce vor rula în cadrul perimetrului. Poluanții ce vor rezulta sunt:

- SO_x, NO_x, COV, particule, etc.
- Pulberi sedimentabile – produse de circulația mijloacelor de transport, în perioadele de seceta prelungită.

Gazele de esapament rezultate în timpul funcționării utilajelor sunt funcție de consumul de motorină al acestora.

Se poate estima că la funcționarea tuturor utilajelor dotate cu motoare termice (Diesel), concentrațiile de poluanți la emisie nu vor depăși concentrațiile maxim admise de Ordinul 462/93 al MAPPM. De asemenea, prin debitul masic scăzut, caracterul mobil al acestora cât și prin faptul că emisiile nu sunt dirijate, sursele nu intra sub incidența ord. 462/93.

Pulberi sedimentabile

Cantitatile de pulberi sedimentabile ridicate in atmosfera, vor fi functie de gradul de umectare a drumurilor nemodernizate, viteza de deplasare a utilajelor de transport si numarul acestora. Emisiile sunt intermitente, au arie redusa de dispersie depunandu-se in zonele imediat limitrofe drumurilor de exploatare.

Pentru combaterea emisiilor de pulberi sedimentabile in urma activitatilor de transport, se impune stropirea spatiilor tehnologice si a cailor de acces nemodernizate, in perioadele secetoase pe toata durata activitatii zilnice.

b). Poluanti evacuati in atmosfera si masurile de protectie a calitatii aerului

Poluantii evacuati in atmosfera in urma activitatilor de defrisare din cadrul perimetrului analizat, vor fi reprezentati de:

- particule sedimentabile;
- dioxid de carbon;
- monoxid de carbon;
- oxizi de azot;

In cadrul perimetrului analizat, poluantii evacuati in atmosfera vor fi in cantitati relativ mici, iar impactul lor va fi strict local si temporar pe durata activitatilor de defrisare (max. 4 luni).

Masuri de protectie a calitatii aerului

- ⇒ 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.

VI.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de utilajele folosite pentru implementarea proiectului. Sursele de zgomot provin numai în timpul funcționării utilajelor și mijloacelor de transport în cursul zilei. Noaptea nu se lucrează, deci nu există surse de zgomot și vibrații. Surse de zgomot în perioada defrisării sunt generate de motofierastrau, tractor, încărcător frontal și camion.

- Nivelul de zgomot este maxim în perioadele în care se va lucra cu motofierastrăile.
- Nivelul de zgomot nu depășește nivelul admis de 65 dB(A) conform STAS 10009 - 2017 "Acustică urbană - Limite admisibile ale nivelului de zgomot".
- Receptorii estimați din zona rezidențială nu sunt afectați de nivelul zgomotului produs în perioada de defrisare, valorile estimate se situează sub valorile limită [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

Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele menționate anterior și pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislației în vigoare, sunt recomandate măsuri de protecție împotriva zgomotului, și anume:

- ✓ Se va lucra la defrisare doar în perioada de zi (între orele 8 – 18)
- ✓ Nu vor fi în funcțiune mai multe utilaje în același timp
- ✓ Persoanele care vor lucra vor folosi casti antifonice atunci când situație o impune.

VI.4 Protecția împotriva radiațiilor

Activitățile de defrisare, precum și cele auxiliare ce se vor desfășura în cadrul perimetrului analizat, nu presupun utilizarea sau producerea substanțelor radioactive periculoase.

VI.5 Protecția solului și a subsolului

Principalele surse de poluare/afectare a solului sunt reprezentate de următoarele acțiuni:

- afectarea orizonturilor solului prin deplasarea utilajelor în interiorul pădurii și târârea bustenilor;
- lucrările de scoatere a cioatelor;
- traficul aferent execuției lucrărilor;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor generate;
- defecțiuni tehnice ale autovehiculelor, utilajelor, care pot genera scurgeri de carburanți /lubrifianți.

Impactul asupra factorului de mediu sol în cadrul activităților vizate va fi temporar, odată cu înaintarea frontului de lucru se vor desfășura și lucrările de ecologizare a suprafețelor afectate. În situații accidentale, pot rezulta efecte negative asupra calității solului. În condiții normale de operare și prin respectarea strictă a recomandărilor de diminuare nu se identifică un impact semnificativ negativ asupra calității solului.

Lucrări și dotări pentru protecția solului și subsolului

Pentru limitarea la maximum a influențelor negative asupra sistemelor locale trebuie respectate cu strictete toate prevederile impuse de Administrația Națională Apele Române și Agenția de Protecție a Mediului. Principalele domenii în care va trebui acționat sunt:

- combaterea scurgerilor de produse petroliere sau de altă natură;

- reducerea noxelor de emisie a motoarelor termice;
- interzicerea depozitarii deșeurilor industriale și menajere în alte locuri decât cele special amenajate;

Pentru a fi păstrate dimensiunile pozitive ale obiectivului proiectat, este necesar ca în timpul desfășurării lucrărilor să se respecte următoarele măsuri:

- reparațiile sau intervențiile tehnice la utilaje se vor face numai pe platforme betonate.
- alimentarea cu carburanți sau ulei a utilajelor se va face în locuri speciale.

VI.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Amplasamentul proiectului se află la o distanță de cca. 1,2 km față de siturile Natura 2000 ROSCI și ROSPA Lunca Buzăului.

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 Magura.

Perimetrul proiectului propus este caracteristic zonelor de deal, care a suferit modificări antropice datorită exploatareilor miniere de suprafață.

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 Parscov.

Defrișarea presupune tăierea vegetației arborescente de pe întreaga suprafață, colectarea, evacuarea și transportul materialului lemnos în depozite primare și de aici predat către ROMSILVA.

Speciile de arbori existente pe amplasament sunt reprezentate de carpen și gorun.

Sub aspect faunistic, în zona analizată se dezvoltă specii caracteristice zonei deluroase: iepurele, vulpea, lupul, caprioara, etc.

Densitatea acestor specii este foarte mică, datorată prezentei activității umane, pe întreaga perioadă a anului și circulației mijloacelor de transport pe drumurile principale și cele de exploatare agricolă.

Impactul asupra speciilor de faună se manifestă prin schimbări ale habitatelor lor, impactul direct asupra unor indivizi neputând fi luat în considerare. Pe perioada de construcție deranjul provocat de lucrările de construcție vor afecta speciile de mamifere, păsări și nevertebrate.

Speciile de amfibieni și reptile, cel mai probabil, vor abandona traseul și se vor reloca în vecinătatea drumului. Speciile de nevertebrate din sol vor fi afectate de lucrările propuse însă nu se poate estima o pierdere cantitativă sau calitativă a reducerii populațiilor speciilor prezente în litiera sau sol.

La terminarea perioadei de exploatare se vor acoperi ultimele suprafețe cu solul depozitat, flora și fauna de pe amplasament având ca timp de refacere o perioadă estimată de 3-5 ani ca urmare a fenomenului de redundanță și a valenței ecologice a speciilor florei și faunei care caracterizează fondul genetic al biodiversității zonei.

Se va continua monitorizarea biodiversității din zona carierei și din zona adiacentă astfel încât să se poată interveni în cazul în care soluțiile de refacere ecologică nu au fost aplicate corespunzător.

VI.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Nu sunt necesare măsuri pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și / sau de interes public deoarece proiectul propus se află amplasat în zona de exploatare minieră, în imediată vecinătate nu există zone rezidențiale.

VI.8 Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

In perioada lucrarilor de defrisare, vor rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

- Deseuri municipale amestecate, rezultate din activitati administrative (cod 20 03 01, stare fizica - solida);
- Deseuri din exploatarea forestiera (cod 02 01 07, stare fizica - solida).
- Pamant excavat (cod 17 09 04, stare fizica - solida).

Nr.crt.	Denumire deșeu/ Cod deșeu conf. Decizia Comisiei UE 955/2014	Stare fizica	Instalatie/ sectie	Cantitate previzionata	Depozitare temporara
1.	Deseuri municipale amestecate / 20 03 01	solida	Lucrari de defrisare	Cantitati variabile	Eurocontainer
2.	Deseuri din exploatarea forestiera / 02 01 07	solida	Lucrari de defrisare	Cantitati variabile	Spatiu special amenajat
3.	Pamant excavat / 17 09 04	solida	Lucrari de defrisare	Cantitati variabile	Spatiu special amenajat

Gestionarea deșeurilor trebuie sa se realizeze fara a pune in pericol sanatatea umana si fara a dauna mediului, in special:

- a) fara a genera riscuri pentru aer, apa, sol, fauna sau flora;
- b) fara a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- c) fara a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.

Eliminarea deșeurilor

Pamantul decopertat va fi refolosit pentru amenajarea terenului.

Materialul lemnos rezultat in urma defrisarii arborilor va fi transportat si valorificat.

Societatea comerciala care va executa lucrarile de defrisare pe baza de contract incheiat cu beneficiarul investitiei va incheia contract de preluare deseuri rezultate din defrisari precum si deseurile mednajere rezultate, cu societati colectoare de astfel de deseuri.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

Descrierea impactului potențial

Impactul asupra mediului ambiant al activității de defrisare, care se va desfășura în zona, va fi redus, acceptat.

Nu se impun măsuri de protecție în scopul conservării unor specii, deoarece în zona amplasamentului nu au fost identificate specii sub protecție și nu s-au pus în evidență habitate cheie pentru menținerea unor specii valoroase din punct de vedere ecologic, economic sau științific.

a. Apa

Cuantificarea poluării apei se face prin estimarea modificărilor potențiale ale calității acesteia în urma unor eventuale deversări de poluanți.

„Se poate considera că impactul produs asupra factorului de mediu apă este redus, acceptat”.

Măsuri de diminuare a impactului

Nr.	Activitate/Acțiune/Obiect	Măsuri de reducere a impactului propuse
1	Autovehicule grele, utilaje	Interzicerea spălării acestora în zonele de lucru. Retragerea din zona de lucru, la sfârșitul fiecărei zile de lucru, în vederea evitării unor situații neprevăzute;
2	Autovehicule grele, utilaje Rezervoare de carburanți	Verificarea integrității și etanșeității rezervoarelor și a conductelor de alimentare cu carburant, schimbul de ulei și alimentarea cu motorină a acestora nu se va face decât în locuri special amenajate, de personal instruit;

b. Aerul

Cuantificarea poluării aerului se face prin estimarea modificărilor potențiale ale calității acestuia în urma unor eventuale emisii de poluanți.

In etapa de defrisare se recomanda respectarea următoarelor masuri pentru prevenirea si controlul poluării aerului în zona desfășurării lucrărilor:

- Respectarea graficelor de lucru pe fiecare faza de executie în parte, astfel incat perioada de realizare sa fie redusa la minim posibil.
- In perioadele secetoase se va proceda la umectarea drumului de acces, astfel încât sa se reducă emisiile de praf generate de traficul autovehiculelor.
- Adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport functie de calitatea suprafetei de rulare.

Amplasamentul va fi umectat în perioadele secetoase si/sau cu vanturi puternice, astfel încât sa fie diminuata posibilitatea antrenării pulberilor.

Mijloacele si utilajele de productie echipate cu motor vor respecta prevederile HG 332/2007 pentru procedurile de aprobare de tip a motoarelor destinat masinilor mobile nerutiere si a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfa.

c. Solul

Defrisarea vegetatiei forestiere va avea un impact major asupra solului si subsolului, modificand morfologia zonei si peisajul, fapt ce poate duce la:

- alunecari de teren superficiale;
- accentuarea de eroziuni hidrice, din cauza indepartarii invelisului vegetal si al litierei, care au un rol protector important (dispersarea energiei cinetice a picaturilor de ploaie, interceptarea sau retentia partiala sau integrala a

precipitațiilor, mărirea rugozității suprafeței, creșterea gradului de rezistență la eroziunea solului).

Factorul de mediu sol/subsol este supus deteriorării și va fi supus în continuare proceselor de degradare pe întreaga durată de funcționare a exploatarei. Modificările importante au loc la nivelul structurii solului și a deplasărilor de mase excavate. Pentru prevenirea producerii unor astfel de incidente se vor lua următoarele măsuri:

- evitarea efectuării de reparații, schimburi de ulei ale utilajelor și mijloacelor de transport, alimentarea cu combustibil, în incinta punctului de lucru. Astfel de operații se execută în ateliere specializate .
- în cazul poluărilor accidentale cu produse petroliere de la utilaje, se vor utiliza materiale absorbante pentru colectarea produsului petrolier scurs;
- se va interzice reparația și spălarea utilajelor în zonele de lucru
- depozitarea deșeurilor lemnoase se va face temporar pe amplasament, iar valorificarea se va face prin unități specializate și autorizate;
- deșeurile menajere vor fi colectate selectiv, în pubele și vor fi eliminate

d. Zgomot

Pentru reducerea impactului zgomotului și vibrațiilor, în etapa de realizare a lucrărilor de scoatere din circuitul forestier, se recomandă respectarea următoarelor măsuri:

- Execuția lucrărilor se va realiza cu utilaje și echipamente moderne, prevăzute cu sisteme de atenuare a zgomotului;
- Activitățile se vor desfășura în intervalul orar 08-18;
- Se va reduce viteza autovehiculelor grele în zona (viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5dB);
- Se va adopta o conducere preventivă a autovehiculelor grele (conducerea calmă creează mai puțin zgomot decât frecvențele schimbări de accelerație și frâna).

Extinderea, magnitudinea și complexitatea impactului

Se apreciază că impactul potențial datorat perioadei de execuție a lucrărilor, în condiții de funcționare corespunzătoare a utilajelor, este redus și se va manifesta doar la nivel local.

Probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Se apreciază că activitățile propuse pe amplasament au un impact redus asupra mediului, depășirea standardelor de calitate a mediului fiind puțin probabilă, doar în situații accidentale de scurtă durată, cu frecvență redusă și cu impact reversibil.

Natura transfrontieră a impactului

Se apreciază că activitățile propuse pe amplasament nu au impact în context transfrontieră.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE.

Lucrările de monitorizare în etapa actuală au ca obiective principale urmărirea stabilității lucrărilor miniere și anume supravegherea vizuală a stabilității taluzelor excavatiei;

Pentru supravegherea calitatii mediului și împiedicarea apariției unor factori de disconfort se recomandă:

- respectarea cu strictete a tehnologiei de lucru și a parametrilor funcționali;
- respectarea suprafeței destinate activității propuse;
- gestionarea corectă a deșeurilor miniere;

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE: JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA UNIUNII EUROPENE

Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZARII DE ȘANTIER

Organizarea de santier ($S = 100 \text{ m}^2$) va fi alcătuita dintr-o baraca transportabila tip ITAU (10,7 x 2,7 x 3,0 m) pentru folosinta vestiar si depozitare scule, grup sanitar ecologic si pubela deseuri menajera sau prin mobilitatea continua a personalului de la punctul de lucru Berca jud. Buzau (fabrica de caramida) la frontul carierei.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI / SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURĂ ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

Tinand cont de geometria finala a lucrarilor cat si de usurinta asimilarii in peisaj circumstant, la refacerea ecologica se vor avea in vedere urmatoarele:

- spatiul excavat in microcariera va fi amenajat in trepte a caror stabilitate sa nu fie afectata in timp, de actiunea agentilor externi sau a miscarilor seismice. Unghiurile

- de taluz al treptelor precum si unghiul de taluz general vor fi determinate in functie de structura litologica evidentiata prin lucrarile de cercetare;
- platformelor tehnologice li se va crea o inclinare naturala, pentru ca apele sa nu stagneze pe suprafata lor (avand in vedere ca argila este un material impermeabil) respectand totodata orizontalitatea acestora;
- inclinarea platformelor va fi de maxim 3%;

Ing. Barbu Giorgiana

