



S.C. GRANDEMAR S.A.
ROMANIA

MEMORIU DE PREZENTARE

întocmit conform Legii 292/2018

pentru proiectul

**SCOATEREA DEFINITIVA DIN FONDUL FORESTIER SI
DEFRISARE, CU COMPENSARE, IN CARIERA MORLACA A
UNEI SUPRAFETE de 4376 mp, NECESARA PENTRU
CONTINUARE ACTIVITATII DE EXPLOATARE
SAT MORLACA, COM. POIENI, JUD. CLUJ**

**BENEFICIAR: S.C. GRANDEMAR S.A CLUJ-NAPOCA
Cluj-Napoca, str. Ţebeii nr.5**

**SIMBOL: D.T.
FAZA: EVALUARE IMPACT MEDIU
DATA: OCTOMBRIE , 2021**



Cuprins

Cuprins	2
Introducere	5
Secțiunea I – Elemente introductive	6
Denumirea proiectului	6
Secțiunea II – Titular	6
II.1. Numele; date de contact	6
Secțiunea III - Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect	6
III.2. Justificarea proiectului	8
III.3. Valoarea investiției	9
III.4. Perioada de implementare propusă	9
III.5. Planșe	9
III.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcții și altele).....	10
III.6.1. Profilul și capacitățile de producție	10
III.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)	10
III.6.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea	10
III.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, și modul de asigurare al acestora	11
III.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă	12
III.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.....	12
III.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente	12
III.6.8. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare	12
III.6.9. Metode folosite în demolare	12
III.6.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare și folosire ulterioară	13
III.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate	13
III.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	13
III.6.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului.....	13
III.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect.....	13
Secțiunea IV – Descrierea lucrărilor de demolare necesare	14
Secțiunea V – Descrierea amplasării proiectului	14



V.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;	14
V.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare	14
V.3. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia	14
V.4. Politici de zonare și de folosire a terenului	15
V.5. Arealele sensibile	16
V.6. Cordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.....	16
V.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.....	16
Secțiunea VI - Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile.....	16
VI.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	16
VI.1.1. Protecția calității apelor.....	16
VI.1.2. Protecția aerului; protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	16
VI.1.3. Protecția împotriva radiațiilor	18
VI.1.4. Protecția solului și a subsolului.....	19
VI.1.5 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	19
VI.1.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	19
VI.1.7. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea.....	19
Secțiunea VII – Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect.....	20
VII.1. Impactul asupra populației și asupra sănătății populației	21
VII.2. Impactul asupra biodiversității.....	21
VII.3. Impactul asupra factorului de mediu sol.....	21
VII.4. Impactul asupra factorului de mediu apă	21
VII.5. Impactul asupra factorului de mediu aer	21
VII.6. Impactul direct.....	21
VII.7. Impactul indirect.....	21



VII.8. Impactul cumulat.....	22
VII.9. Extinderea impactului.....	22
VII.10. Magnitudinea și complexitatea impactului.....	22
VII.11. Probabilitatea impactului	22
VII.12. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului	22
VII.13. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;	22
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	23
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe /strategii/documente de planificare	24
X. Lucrări necesare organizării de șantier.....	24
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității	24
XII. Anexe - Piese desenate și scrise	24
XIV. Aspecte ale proiectului în legătură cu apele	24
XIV.1. Localizarea proiectului	24
XIV.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață ...	25
XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.....	25



Introducere

Prezentul document a fost întocmit în vederea demarării procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului, a proiectului ” **SCOATEREA DEFINITIVA DIN FONDUL FORESTIER SI DEFRISARE, CU COMPENSARE, IN CARIERA MORLACA A UNEI SUPRAFETE de 4376 mp, NECESARA PENTRU CONTINUAREA ACTIVITATII DE EXPLOATARE, SAT MORLACA, COM. POIENI, JUD. CLUJ** urmare a Deciziei etapei de evaluare inițială emisa de APM Cluj Nr 57/15.03.2021

Memoriul de prezentare realizat respectă conținut-cadru prevăzut în Anexa 5E la *Procedura de evaluarea impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private* din Legea 292/2018¹.

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta o evaluare inițială a impactului potențial de asupra mediului pe care acest proiect îl poate avea, analizând *efectele semnificative directe și indirecte*² ale acestuia.

Orice proiect, plan sau program, produce pe lângă efectele directe (pentru care a fost conceput) și o serie de efecte indirecte care trebuie gestionate în scopul conformării cu reglementările pe linie de protecție a factorilor de mediu. Necesitatea gestionării tuturor efectelor determinate răspunde și unor principii ce stau la baza legislației de protecție a mediului:

- inițierea din timp a unor măsuri care să reducă sau să elimine efecte nedorite;
- evaluarea obiectivă a tuturor alternativelor și posibilităților privind alegerea tehnologiei optime;

Prezenta documentație, reprezintă parte a procedurii strategice de evaluare de mediu prin care se *identifică, descriu și evaluează potențialele efecte semnificative asupra mediului ale implementării planului sau programului, precum și alternativele rezonabile ale acestuia, luând în considerare obiectivele și aria geografică ale planului sau programului.*

Din definiția dată pentru acest tip de documentație, se desprind în acest sens doi termeni extrem de importanți, și anume „*efecte semnificative*” și „*alternative rezonabile*”.

Astfel, evaluarea de mediu nu reprezintă o cercetare științifică exhaustivă prin care să se realizeze o sinteză cu caracter monografic a tuturor atributelor legate de factorii de mediu din zona țintă, ci se dorește a fi doar un instrument menit a asista procesul decizional al autorităților de mediu, cu privire la efectele induse de promovarea a planului propus asupra factorilor de mediu, clădit pe baza unui proces de culegere de informații.

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta impactul potențial al proiectului de ” **SCOATEREA DEFINITIVA DIN FONDUL FORESTIER SI DEFRISARE, CU COMPENSARE, IN CARIERA MORLACA A UNEI SUPRAFETE de 4376 mp, NECESARA PENTRU CONTINUAREA ACTIVITATII DE EXPLOATARE, SAT MORLACA, COM. POIENI, JUD. CLUJ**”, pe un amplasament situat în intravilanul localității Morlaca, comuna Poieni, județul Cluj conform HCL 56 din 26.05.2011 privind aprobarea PUZ, în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural – urbanistice.

¹Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, publicată în Monitorul Oficial al României partea I, nr. 1043/2018
² vezi. art. 7(2) L292/2018



Secțiunea I – Elemente introductive

Denumirea proiectului

” SCOATEREA DEFINITIVA DIN FONDUL FORESTIER SI DEFRISARE, CU COMPENSARE, IN CARIERA MORLACA A UNEI SUPRAFETE de 4376 mp, NECESARA PENTRU CONTINUAREA ACTIVITATII DE EXPLOATARE, SAT MORLACA, COM. POIENI, JUD. CLUJ

CERTIFICAT DE URBANISM NR. 19 DIN 15.12.2021 EMIS DE PRIMĂRIA COMUNEI POIENI

Secțiunea II – Titular

II.1. Numele; date de contact

S.C. GRANDEMAR S.A.

Cluj-Napoca, str. Țebeii nr. 5, cod. 400335

Nr. înregistrare Reg. Comerțului Cluj J12/365/1991

Cod Unic de înregistrare RO 200947

Reprezentant legal: Carmen IONESCU

Responsabil de mediu: Cristina ȘERBAN

Secțiunea III - Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Propunerea de scoatere din Fondul Forestier a suprafeței țintă, este impusă de dezvoltarea carierei, facilitând accesul la resursa de dăcit în interiorul perimetrului Morlaca, atribuit prin Licența de exploatare deținută de titularul de activitate.

Pentru proiectul de scoatere din circuitul forestier (defrisarepadure), care se va desfășura pe o suprafață de 4336 mp (localizată în interiorul perimetrului minier Morlaca), au fost respectate reglementările legale în vigoare.

În conformitate cu prevederile P.U.G. Comuna Poieni, amplasamentul investiției este situat în intravilanul localității Morlaca, conform H.C.L. 56 din 26.05.2011 privind aprobarea PUZ, în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural – urbanistice.

Din punct de vedere al zonificării funcționale, cariera se încadrează în zona TSE- zonă de exploatarea resurselor subsolului. Funcțiunea principală a zonei este cea de producție minieră – minerale nemetalifere – dăcit. În cadrul acestui perimetru este admisă amplasarea de obiective de producție minieră – carieră.

Funcțiunile admise sunt:

Pregătirea carierei:

- Defrișări în perimetrul carierei pentru desfășurarea unor activități miniere de exploatare la capacitate mărită și în condițiile tehnologice moderne – în condițiile legii;
- Executarea de drumuri de incintă;
- Realizarea de obiective și instalații tehnologice specific;
- Amenajarea haldelor pentru material;



- Amenajarea pentru organizarea de șantier;
- Extindere utilități;
- Unități de producție industrială și depozitare, nepoluante;
- Alte lucrări necesare pregătirii carierei.

Exploatarea propriu-zisă – la zi și în trepte descendente.

Exploatarea întregului perimetru – foraje.

Funcțiuni interzise:

Amplasarea de locuințe și a funcțiilor complementare;

Orice activitate care nu este compatibilă cu funcțiunea zonei.

Zona	Ha	%
TOTAL ZONA	64,80	100
Neproductiv carieră	45,36	70
Teren forestier	19,44	30

Procentul de ocupare a terenului (POT) pentru funcțiunea principală, de exploatare a dacitelor este de 100% iar coeficientul de utilizare a terenului (CUT) pentru aceeași funcțiune este de 1,0. Având în vedere caracterul obiectivului, nu este necesară extinderea intravilanului, funcțiunea fiind compatibilă cu extravilanul. Terenul face parte din patrimonial public al Comunei Poieniși este înscris în C.F. nr. 50329 Poieni, având ca proprietare Comuna Poieni.

Localizarea zonei propuse pentru scoatere din circuitul forestier în contextul operațiunilor miniere din perimetrul de exploatare Morlaca

Exploatarea zăcământului de dacit din perimetrul Morlaca se face în baza Licenței de concesiune pentru exploatare numărul 368/1999, aprobată prin H.G. 280/2000 și publicată în Monitorul Oficial numărul



175/3.05.2000, valabilitate 23.04.2025.

Suprafața de teren de 4376 mp, pe care se va realiza această investiție, face parte din trupul de pădure UP I Poieni, UA 7 din fondul forestier, proprietate publică a comunei Poieni, administrată de Ocolul Silvic Privat "Vladeasa" Huedin.



III.2. Justificarea proiectului

Propunerea de scoatere din fond forestier a unei suprafețe de 4376 mp, ce urmează a fi compensată conform prevederilor legale în vigoare, se impune în scopul continuării lucrărilor de exploatare în carieră în interiorul Perimetrului minier Morlaca.

TERENUL OFERIT LA SCHIMB : SUPRAFAT 2.3868 HA, UP VI Valea Draganului, parcela 11, CF 54320

Din punct de vedere tehnico-economic, nevoia de materiale de construcții reprezintă o prioritate în ceea ce privește tendința și dinamica de dezvoltare socio-economică de la nivelul actual, un accent în acest sens punându-se pe necesitatea de dezvoltare a rețelelor de infrastructură pentru care zăcămintul studiat este în măsură a oferi materie primă esențială, în special în prepararea amestecurilor asfaltice.

Din punct de vedere strict al reglementării de mediu, în vederea fundamentării deciziei privind alegerea amplasamentului, beneficiarul a considerat mai multe aspecte, după cum urmează:

- a. existența unei concesiuni miniere delimitată de un perimetru minier reglementat, în care există resurse / rezerve geologice omologate
- b. eficiența economică demonstrată printr-un studiu de fezabilitate aprobat de autoritatea minieră;
- c. accesibilitatea la zăcămint;
- d. amprenta asupra factorilor de mediu.

a. În ceea ce privește volumul și calitatea **resursei geologice**, perimetrul minier Morlaca reprezintă un obiectiv minier cu rezerve omologate de către autoritatea minieră (ANRM București). Prin localizarea lui, activitatea de exploatare a rocii vulcanice în scopul producției de agregate concasate susține investițiile majore previzionate a se realiza în zona de vest și centru a României în domeniul dezvoltării și modernizării infrastructurii de transport, respectiv din domeniul construcțiilor civile și industriale și este în consecință un argument puternic în ceea ce privește decizia de continuare a exploatarei resurselor din zona Poieni.

Exploatarea locală a resurselor naturale și înlăturarea efortului de transport pe distanțe importante reprezintă unul din principiile de căpătâi ale conceptului de dezvoltare durabilă.

b. Eficiența economică este în parte relaționată cu distanța dintre zona de exploatare și șantierul unde resursa urmează a fi pusă în operă. Dat fiind faptul că investitorul urmărește acoperirea cerințelor de dezvoltare a infrastructurii în zona de vest a României, unde este o nevoie reală de astfel de proiecte de infrastructură, amplasamentul studiat are asociate o serie întregă de atribute favorabile.

c. Accesibilitatea reprezintă una din componentele legate de eficiența economică iar situarea perimetrului de exploatare în proximitatea DN1/E60 face ca această cerință să fie satisfăcută. Activitatea minieră desfășoară în acest perimetru de mai mulți zeci de ani, iar caile de acces pentru transport CF și auto există, sunt optimizate și realizate corect, pentru diminuarea impactului de mediu și respectiv fluența traficului.

Mai mult decât atât, suprafața propusă pentru defrisare se găsește în interiorul perimetrului licenței de exploatare, definit prin formă și localizare reglementată. Există astfel elemente structurale de accesibilizare funcțională realizate (drum de acces, dumuri tehnologice, etc.), precum și o serie întregă de elemente logistice importante pentru fluxul productiv (platforme tehnologice, cântar, rigole de drenaj, stații de concasare etc.), care vor fi utilizate în comun în continuare.

d. Amprenta asupra factorilor de mediu este discutată cuprinzător în cadrul acestei documentații, sintetizând aici doar câteva aspecte:



- factorul de mediu apă importante: în zona amplasamentul studiat, nu exista cursuri de apă permanente, apele pluviale sunt bine gestionate deci impactul asupra cursurilor de apă din imediata vecinătate este redus;
- factorul de mediu aer: în zonă lipsesc emisii atmosferice din surse relevante de poluare fixe, sunt prezente doar surse de poluare ale aerului (traficul din zona DN 1, exploatări anterioare în carieră, așezări umane); capacitatea generală de suport a biocenozelor nu este depășită din acest punct de vedere (nu sunt semnificate modificări bio-ecocenotice semnificative datorate poluării atmosferice sau ca urmare a unor fenomene asociate – ploii acide, etc.), generarea de noxe rămânând a fi limitată local;
- factorul de mediu sol: solul de pe amplasamentul studiat rămâne puțin dezvoltat pe suportul rocii eruptive, dar mai ales datorită înclinației versanților și deci a capacității limitate de humificare. Majoritatea suprafețelor sunt încadrate la terenuri degradate sau terenuri acoperite cu vegetație forestieră, nepretându-se unor culturi agricole.
- factorul de mediu biodiversitate: amplasamentul se regăsește într-un areal cu o structură biocenotică puțin diversă și cu o semnificație ecologică redusă față de celelalte categorii de habitate din zonă; în acest sens amintim și impactul istoric datorat unor exploatări anterioare în carieră, impactul datorat activităților agro-pastorale curente din zona de implementare a proiectului, impactul datorat traficului din zona DN 1, la care se adaugă impacte indirecte asociate proximității locuirii, etc.

Evaluarea impactului asupra factorilor de mediu s-a făcut considerând un ritm de exploatare susținut, maximal evaluat la o perioadă de 2 ani, cu posibilitate de extindere pe o perioadă de 5 de ani.

Se previzionează un ritm probabil de exploatare a materiei prime ce va fi racordat / conditionat de activitatea șantierelor de lucru existente în arealul transilvan, ce va presupune un trafic de cale ferată și unul auto episodic (periodic) ce va fi mai intens în perioadele lunilor de vară, transportul de materiale fiind minimizat pe perioada iernii, când majoritatea șantierelor își opresc activitatea.

III.3. Valoarea investiției

Valoarea investiției pentru proiectul de defrisare este estimată la aproximativ 150.000 Euro, din care:

- 30.000 Euro - achiziționare de terenuri pentru compensare;
- 10.000 Euro - costuri de avizare, proiectare;
- 110.000 Euro - lucrări de refacere a unor perimetre forestiere, în compensare;

Un calcul exact al valorii tarifelor și taxelor aferente procedurilor legate de procedurile de scoatere/introducere în Fondul forestier național se vor realiza în baza proiectelor conforme și a devizelor anexate acestora.

III.4. Perioada de implementare propusă

Se preconizează ca întregul proiect de defrisare să se deruleze pe o perioadă de aproximativ 20 luni, demersurile fiind deja inițiate la sfârșitul anului 2021, și continuând până în luna noiembrie 2022, astfel;

- trimestrul IV 2021 – trim. II 2021 - studii de teren, avizare conformă, devize de calcul, procedură de scoatere de fond forestier, realizarea documentațiilor topo-cadastrale pentru parcelele de înlocuit, lucrări de marcă a arborilor;
- trimestrul II-III 2022 lucrări de defrișare a parcelei de 4376 mp,
- trimestrul IV 2022 – trimestrul I 2022 - lucrări de împădurire pe terenurile în compensare;
- trimestrul II 2022- trimestrul IV 2022 - lucrări de împădurire, împrejmuire și monitorizare.

III.5. Planșe

Planșele reprezentând limitele amplasamentului proiectului (planuri de situație și amplasament) sunt anexate prezentei documentații.



III.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcții și altele)

III.6.1. Profilul și capacitățile de producție

Se propune ca suprafața ce totalizează 4376 mp să fie scoasă din fondul forestier, urmând ca vegetația lemnoasă să fie defrișată; în același timp a fost definită prin proiect o suprafață de teren neproductiv în compensare, care va fi împădurită și inclusă în regim forestier.

Situația juridică: suprafața de pădure din UP I Poieni, UA 7 face parte din fondul forestier, proprietate publică a Comunei Poieni, administrată de Ocolul Silvic Privat "Vladeasa" Huedin.

Categoria de folosință: pădure;

Suprafața: suprafața de defrișat = 0.4376 ha.

TERENUL OFERIT LA SCHIMB :

SUPRAFAT 2.3868 HA, UP VI Valea Draganului, parcela 11, CF 54320

III.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

La nivelul parcelei de 4376 mp se va realiza un șatier de exploatare silvică ce va presupune amenajarea unei platforme primare.

Suprafețele de teren oferite în compensare care urmează a se realiza împăduririle în vederea compensării suprafețelor forestiere scoase din fondul forestier, au fost analizate din punct de vedere pedostatic, iar devizele de împădurire au fost însușite de Ocolul Silvic Privat „Vladeasa”, Huedin.

TERENUL OFERIT LA SCHIMB :

SUPRAFAT 2.3868 HA, UP VI Valea Draganului, parcela 11, CF 54320

III.6.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

EXPLOATAREA MASEI LEMNOASE DE PE SUPRAFATA DE 4376 MP CADE IN SARCINA OCOLULUI SILVIC PRIVAT VLADEASA HUEDIN SI PRIMARIA COMUNEI POIENI.

Exploatarea pădurii este un proces complex ce presupune o tehnologie specifică reglementată de o serie de norme și care presupune o succesiune de operațiuni bine stabilite.

Procesele de exploatare cuprind o serie de operații specifice:

- recoltarea – este alcătuită din operațiile de doborâre, curățire de crâci și secționare;
- colectarea constituie procesul de deplasare a lemnului de la locul recoltării (de la cioată) până la o cale de transport cu caracter permanent și cuprinde operațiile de adunat și apropiat, adeseori intervenind și o operație intermediară denumită scos. Adunatul constituie prima operațiune de deplasare a lemnului de la locul de recoltare, fie pentru formarea directă a sarcinilor la un mijloc mecanizat de colectare, fie pentru o concentrare prealabilă a lemnului în tasoane, sau pachete de piese. Caracteristic pentru adunat este faptul că se desfășoară pe distanțe scurte, în general sub 100 de metri. Apropiatul este operația de deplasare pe căi special amenajate a materialului lemnos de la locurile unde a fost concentrat prin adunat până la platforma primară. Distanțele de apropiat sunt în general distanțe lungi, în cadrul acestei operațiuni înregistrându-se cele mai multe prejudicii aduse mediului. Aceste operațiuni se realizează cu tractorul, cu funicularul sau cu atelaje.
- lucrările de platformă primară constau în curățirea cracilor rămase în fazele anterioare, secționarea la lungimi reclamate de mijloacele de transport, manipulare, încărcare și stivuire a lemnului, alte operații.



Lucrările de defrișare implică un impact semnificativ asupra factorilor de mediu. Litiera este la rândul său îndepărtată, iar orizonturile superficiale de sol, cu un conținut mare de humus și materie organică suferă o transformare semnificativă, pe fâșia de monitorizare (cu lățimea de 2m), ce va fi păstrată, urmând a se menține o structură biocenotică de tipul pajștilor.

Metoda de exploatare/defrisare folosită va fi metoda trunchiurilor și catargelor (*treelengthsystem*) sau sortimentelor definitive la cioată (*shortwoodsystem*) sau o variantă mixtă între cele două metode în funcție de felul intervenției silvotehnice, condițiile de teren, utilajele folosite, gradul de accesibilitate.

Proiectarea tehnologică a exploatării lemnului din arboretele supuse studiului se va face prin elaborarea unor soluții tehnologice individuale pentru fiecare partidă. Etapele de lucru pentru elaborarea soluției tehnologice de exploatare a lemnului dintr-o partidă sunt următoarele:

- studiul masei lemnoase care presupune verificarea actelor de punere în valoare, stabilirea consumurilor tehnologice în funcție de specie și de condițiile de lucru și stabilirea structurii masei lemnoase pe categorii dimensionale și calitative;
- studiul terenului prin diverse procedee și studiul soluțiilor tehnologice care presupune compartimentarea parchetului în raport cu zonele de colectare (denumite secțiuni sau postaje) după criterii geomorfologice și tehnologice;
- determinarea distanțelor medii de colectare pe postaje și a volumelor de colectat cu mijloacele preconizate;
- întocmirea fișei soluției tehnologice adoptate și a documentației tehnico-economice de exploatare a parchetului.

Pentru protecția arboretelor care rămân pe picior, atât cele de limită cât și cele prin care vor trece căile de colectare se recomandă următoarele:

- traseele de exploatare vor fi marcate cu vopsea pentru a fi cât mai vizibile pentru a fi respectate pe parcursul exploatării;
- traseele să aibă aliniamente cât mai lungi;
- raza curbilor să fie mai mare de 12 metri pentru a permite înscrierea sarcinilor colectate fără să rănească arborii marginali traseului;
- ramificațiile căilor de colectare să formeze unghiuri cât mai ascuțite,
- să se acorde o importanță deosebită protecției semințului acolo unde este cazul;
- protecția arborilor marginali căilor de acces se va face prin structuri specifice de tipul manșoanelor de lemn sau cauciuc;

III.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, și modul de asigurare al acestora

În cazul proiectului de față resursele necesare implementării proiectului sunt reprezentate de materialele necesare defrișării (echipamente, combustibili) și lucrările de compensare prin împădurirea unor perimetre forestiere. O situație sintetică asupra situației produselor petroliere ce urmează a fi utilizate pe amplasament este prezentată sintetic în tabelul nr. 1.

Tabel 1. Combustibili, lubrifianți ce urmează a fi utilizați în etapa de defrisare, modul de depozitare al acestora și gradul de pericolozitate

Materii prime/auxiliare	Proveniență	Mod de depozitare	Grad de pericolozitate
Combustibili	Stații de carburanți	Echipamentele de lucru (tractoare forestiere) se	Periculos



Materii prime/auxiliare	Proveniență	Mod de depozitare	Grad de periculozitate
		alimentează prin transfer direct din recipiente de transport, aduse prin grija contractorului cu autoutilitare destinate acestor transporturi; combustibilul nu se depozitează la nivelul perimetrului,	
Lubrifianți și alte produse petroliere	Distribuitori specializați	Materiale transportate pe amplasament de contractor cu autoutilitare destinate acestui transport de materialeș nu se depozitează la nivelul perimetrului	Periculos

Pe amplasament nu se produc ape uzate, și în consecință poluarea potențială a cursurilor de ape rămâne improbabilă.

În cadrul șantierului poluarea fizică sau chimică este determinată de:

- pulberi în suspensie, gaze de eșapament (SO_x, CO₂, CO, CH₄, COV, etc) datorate activităților surselor fugitive și dirijate de pe amplasamentul obiectivului;
- scăpările accidentale de produse petroliere (motorină, ulei de motor, ulei hidraulic, etc.);
- împrăștierea accidentală a carburanților datorită manipulării necorespunzătoare în timpul descărcării în recipientele de stocare și/sau în timpul alimentării utilajelor și a mijloacelor de transport;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor (material inert excavat, ulei uzat, ambalaje ulei, fier, lemn, cauciucuri uzate, acumulatori uzati, filtre uzate de motorină, filtre uzate de ulei, ambalaje, hartie, PET-uri, gunoi menajer, etc.);
- zgomot și vibrații.

Pentru minimizarea mărimii impactului, lucrările specifice vor fi însoțite de măsuri de diminuare a impactului.

III.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Pentru proiectul analizat nu este necesară racordarea la rețele tehnico-edilitare.

III.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Perimetrul va fi integrat în ansamblul de lucrări menite a stinge impactul de mediu, conform Proiectului Tehnic de Refacere a Mediului (PTRM), aprobat de către autoritatea miniera, respectiv ANRM București și APM Cluj.

III.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesele se vor realiza pe amprenta existentă a unor drumuri tehnologice spre perimetru de defrișat.

Pe amplasamentele ce urmează a fi reîmpădurite, accesul se va realiza pe drumurile vicinale și de exploatare existente.

III.6.8. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

În etapa de defrișare se va exploata materialul lemnos de la nivelul fondului forestier național, în baza Actelor de punere în valoare. Crăcile, frunzișul și debrisișul vegetal se va compostă în halda de sol vegetal rezultată din lucrările de decoperare a zăcământului. Acest material urmează a fi utilizat la nivelul unor suprafețe de restaurare ecologică, acolo unde resursa geologică a fost epuizată.

III.6.9. Metode folosite în demolare

În vederea funcționalizării proiectului nu sunt necesare nici un fel de lucrări de demolare, zona fiind lipsită de obstacole construite.



III.6.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare și folosire ulterioară

Se preconizează ca întregul proiect de defrisare să se deruleze pe o perioadă de aproximativ 20 luni, demersurile fiind deja inițiate la sfârșitul anului 2021, și continuând până în luna noiembrie 2022, astfel:

- trimestrul IV 2021 – trim. II 2021- studii de teren, avizare conformă, deize de calcul, procedură de scoatere de fond forestier, realizarea documentațiilor topo-cadastrale pentru parcelele de înlocuit, lucrări de marcă a arborilor;
- trimestrul II-III 2022 lucrări de defrișare a parcelei de 4376 mp,
- trimestrul IV 2022– trimestrul I 2022 - lucrări de împădurire pe terenurile în compensare;

trimestrul II 2022- trimestrul IV 2022 -lucrări de împădurire, împrejurire și monitorizare III.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Defrisarea suprafeței de 9.228 mp de pădure este determinată și condiționează continuarea exploatareii carierei existente Morlaca, permițând accesul spre noi rezerve de zăcământ.

III.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

În perimetrul Morlaca, lucrările de exploatare miniera pot să se desfășoare exclusiv în limitele perimetrului de concesiune miniera stabilit prin licența de concesiune Nr.368 din 14.05.1999, eliberată de Agenția de Resurse Naționale și aprobată prin H.G. nr. 280/2000, publicată în M.O. nr. 175 din 13.05.2000, valabilitate 23.04.2025.

Exploatarea carierei se realizează pe verticală, cu trepte descendente successive, această abordare respectând principiul maximizării volumului de rezerve geologice care pot fi excavate dar în același timp limitând la minimum impactul asupra mediilor naturale învecinate.

În prezent, fronturile superioare de extracție, pe toate direcțiile, au ajuns la limita fondului forestier, avansarea lor fiind astfel oprită, fapt ce conduce implicit la blocarea avansării fronturilor inferioare, deci la blocarea întregii activități de extracție în cariera.

În consecință **nu există alte alternative de dezvoltare și extindere a fronturilor de exploatare**, proiectul de scoatere din circuitul forestier propus fiind un demers necesar pentru continuarea activității acestui obiectiv minier.

III.6.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Activitățile ce urmează să apară ca urmare a proiectului sunt activitățile de bază din perimetrul minier al carierei Morlaca și vizează exploatarea materialelor de construcție – piatră de carieră.

III.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect

În această fază de implementare nu au fost solicitate alte autorizații în scopul promovării proiectului.



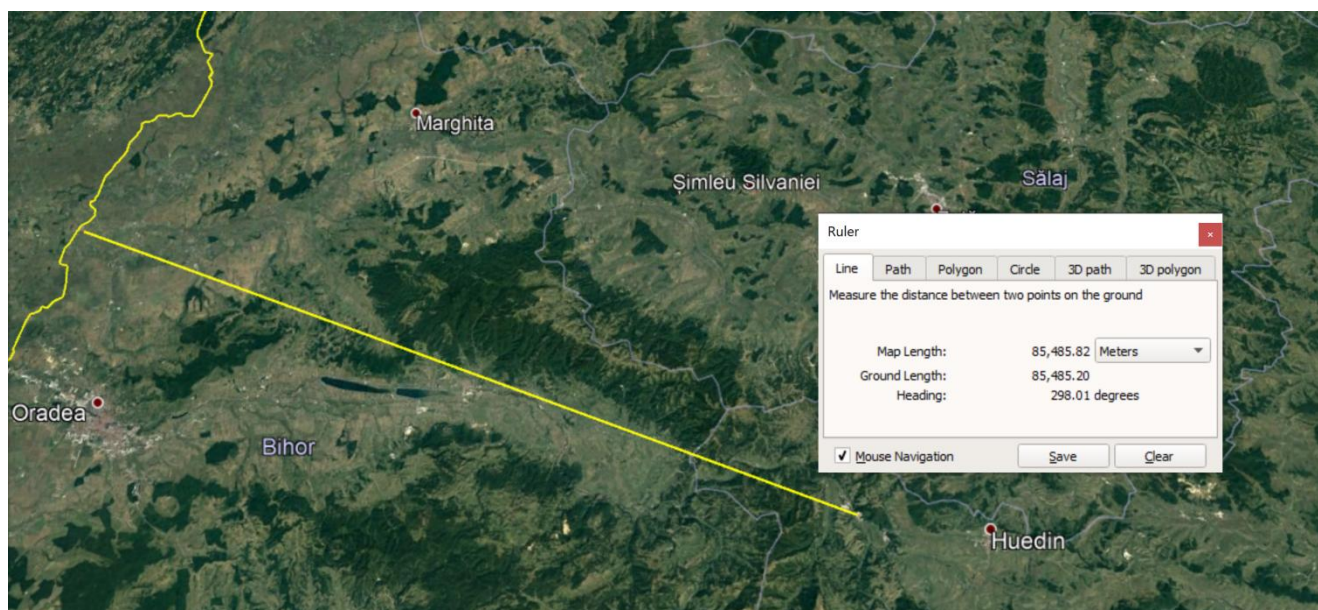
Secțiunea IV – Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Pentru realizarea proiectului de defrisare a suprafeței de 4376 mp, nu sunt necesare nici un fel de lucrări de demolare/dezafectare, terenul vizat fiind liber; căile de acces sunt pre-existente fiind doar necesare lucrări sumare de amenajare.

Secțiunea V – Descrierea amplasării proiectului

V.1. Distanțată de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Pentru proiectul studiat, granița proximală este cea de est, cu Ungaria, situată la peste 85 km în linie dreaptă.



Distanța față de granița proximală a zonei proiectului studiat (granița de sud cu Ungaria)

V.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

La nivelul amplasamentului studiat nu apar listate elemente de patrimoniu cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

V.3. Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Situația juridică: Pădurea din UP I Poieni, UA 7 face parte din fondul forestier, proprietate publică a Comunei Poieni, administrată de Ocolul Silvic Privat "Vladeasa" Huedin.



Categoria de folosință: pădure

Suprafața: Suprafața de defrișat (ha) = 0.4376 HA

Caracteristicile zonei propuse pentru defrișare: Suprafața totală propusă pentru defrișare este de 0.4376 ha.

V.4. Politici de zonare și de folosire a terenului

Suprafața de pădure (Parcela 7) pe care se va derula proiectul propus are coordonatele:

Punct	x	y
1	599220.52	340563.88
2	599142.66	340553.72
3	599130.58	340522.75
4	599121.27	340509.08
5	599078.68	340504.82
6	599073.17	340507.04
7	599069.69	340459.71
8	599117.10	340488.87
9	599185.36	340530.15

Suprafața totală propusă pentru defrișare: 0,4376 ha.

Categoria de folosință: pădure

Terenul este înscris în Cartea Funciară nr. 50329 Poieni, proprietar Comuna Poieni.

Perimetrului de exploatare MORLACA, pentru care GRANDEMAR deține licență de exploatare, este delimitat de următoarele puncte în coordonate STEREO 70 sistem de referință Marea Neagră:

Punct	X(m)	Y(m)
1	599.080	340.600
2	599.100	340.760
3	599.500	340.740
4	600.000	340.310
5	600.055	340.215
6	600.120	340.251
7	600.195	340.247
8	600.262	340.164
9	600.150	340.071
10	600.125	339.968
11	600.258	339.921
12	600.237	339.845
13	600.074	339.948
14	599.718	339.901
15	599.288	340.066
16	599.052	340.219

Suprafața totală a perimetrului de licență : S = 0,648kmp



V.5. Arealele sensibile

Din punct de vedere al protecției naturii, perimetrul studiat nu se regăsește cuprins în rețeaua Natura 2000. Pentru acest areal nu sunt identificate alte areale sensibile.

V.6. Cordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecționățională Stereo 1970

Coordonatele Stereo 1970 ale elementelor de referință ale obiectivului sunt prezentate în anexa "Plan de amplasament" ce însoțește prezentul document.

V.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu este cazul, vezi pct.III.6.12

Secțiunea VI - Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

VI.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

VI.1.1. Protecția calității apelor

VI.1.1.1 Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Sursele de poluanți pentru ape sunt reprezentate de apele pluviale ce spală amplasamentul.

Perimetral căilor de acces și platformelor primare de exploatare, se va realiza o rețea de rigole, prevăzute pe traseul acestora cu bazine de retenție și descărcare treptată, menite a reține o perioadă cât mai îndelungată, pe amplasamente volumele de ape pluviale și astfel eventual odată cu acestea, posibilități poluanți antrenati, aplicând astfel principiul *reținerii la sursă a poluanților*. Aceste elemente vor asigura o scădere semnificativă a vitezei de scurgere, eliminând astfel semnificativ riscurile legate de eroziunea superficială, încărcarea cu suspensii a corpurilor de ape din aval sau generarea unor unde de revărsare care să conducă la afectarea unor obiective.

Rețelele de rigole vor debușa în bazine de retenție prevăzute cu deznisipatoare, înainte de a se realiza descărcarea în corpurile de apă naturale, aceste elemente funcționând ca trepte mecanice de epurare.

VI.1.1.2 Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

De la nivelul amplasamentului studiat nu se evacuează ape uzate.

VI.1.2. Protecția aerului; protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Principalii poluanți ai aerului ce sunt asociați proiectelor de construcții sunt: oxizii de sulf (SO_x) și monoxidul de carbon (CO) ce rezultă din arderea combustibililor și particulele în suspensie (praf) ce rezultă din activitățile de defrișare și apoi de replantare în compensare.

VI.1.2.1. Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

Principalii poluanți atmosferici ce contribuie la afectarea factorului de mediu aer și asociați etapei de construire sunt:

- Dioxidul de sulf (SO₂) ce este eliberat în urma arderii unor combustibili, inclusiv din arderea motorinei;
- Oxizii de azot (NO/NO₂) ce sunt eliberați în urma arderilor la temperaturi înalte, rezultând inclusiv din de la motoarele cu combustie internă.;
- Monoxidul de carbon (CO) rezultă din arderea (incompletă) a combustibililor;



- Pulberile în suspensie (PM₁₀ și PM_{2,5}) rezultă din arderi (cenușă fină);

Prognostizarea poluării aerului se poate face doar în condiții teoretice, în baza unor calcule de emisii, pornind de la noxele rezultate de la nivelul surselor mobile/fixe.

Cantitatea totală de combustibil a fost calculată pornind de la nivelul mediu de consum de combustibil estimat a fi consumat de către sistemul de mașini și utilaje ce urmează a fi implicate în activitățile de construcție, pornind de la normativele de dotare previzionate și la un ciclu de utilizare maximală.

Tabelul nr.3 Poluarea cu noxe

Utilajul	Consum normat/h	Nr. ore de lucru estimate (/1km)	Consum total (l)
Tractor universal (buldoexcavator)	10	100	1000
tractor forestier	12	200	2400
TOTAL General			2400

Avându-se în vedere că emisiile medii rezultate din consumarea unui litru de motorină sunt:

- NO ... 25 g
- SO ... 5,6 g
- CO ... 11 g
- COV ... 12,2 g

Rezultă că pentru cantitatea de combustibil (motorină) consumat pentru realizarea proiectului, se vor emite în atmosferă:

- NO ... 60 kg
- SO ... 13,44 kg
- CO ... 26,4 kg
- COV ... 29,28 kg

Datorită faptului că emisiile gazelor de eșapament în aer nu sunt limitate de Ordinul 462/1993, nu se poate efectua o încadrare a valorilor evaluate în prevederile acesteia. Dacă fiind extinderea a lucrărilor la unitatea de suprafață, cu un număr redus de utilaje și activități de transport relativ reduse, locale, afectarea cu noxe va fi mult atenuată.

Se poate concluziona că noxele eliberate în atmosferă rămân reduse, ele putând fi preluate de procesele naturale de transformare/degradare, urmând a fi detoxificate local.

Poluarea sonoră (șivibratorie)

Procesele tehnologice ce stau la baza etapei de defrisare cuprind: tăierea masei lemnoase, încărcarea și transportul acesteia de pe amplasament.

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, sursele de zgomot în zonele de defrisare sunt grupate după cum urmează:

- echipamentele de tăiere a arborilor (drujbe) și respectiv
- echipamentele de încărcare și autocamioane de transport masă lemnoasă.

Măsurile propuse pentru atenuarea impactului generat de zgomot (și vibrații) asociate activității constau dintr-o combinație de:

- *măsuri inginerești* cum ar fi: implementarea tehnicilor moderne;
- implementarea de *controale instituționale* cum ar fi stabilirea unor zone de protecție acustică, instalarea de semne, stabilirea și impunerea unor viteze limită pentru circulația vehiculelor, utilizarea



de echipament corespunzător pentru protecția personalului (atât pe perioada de execuție a lucrărilor, cât și pe perioada de funcționare);

- implementarea de *controale tehnice și procedurale* corespunzătoare, cum ar fi programe de întreținere preventivă pentru utilajele importante, în vederea menținerii emisiilor acustice în limitele operaționale normale;

Date fiind:

- 1) natura amplasamentului zonei,
 - 2) distanța față de unii receptori expuși la acțiunea zgomotului,
 - 3) nivelul limitat de zgomot asociat traficului și activităților de construcție
 - 4) influența condițiilor atmosferice și a altor caracteristici fundamentale ale zgomotului și vibrațiilor,
- se estimează că nu vor apărea depășiri ale nivelelor de zgomot pe perioada de construire.

Barierile acustice naturale sunt reprezentate de perdeaua forestiera, denivelările terenului (în special formele de relief pozitive) ce reprezintă structuri ce contribuie la disiparea undelor sonore la care se adaugă vegetația existentă ce prin sistemele foliare își aduc un aport esențial în diminuarea efectelor zgomotului și a propagării acestuia. De altfel perdelele forestiere reprezintă soluții larg utilizate în ecranarea zgomotului produs de incinte tehnologice, aeroporturi, căi de acces, etc.

Pentru limitarea zgomotului, se vor aplica următoarele măsuri:

- impunerea limitelor admisibile prevăzute de reglementările în vigoare ca obiective specifice de monitorizare și performanță;
- selectarea și monitorizarea amplasamentelor receptoare reprezentative;
- limitarea funcționării simultane a unor surse de zgomot;
- respectarea orelor de repaos șiliniște (intervalul orar minim 14.00-16.00);
- interzicerea lucrărilor pe timp de noapte (intervalul orar 20.00-07.00);
- amplasarea de berme și panouri fonoabsorbante temporare pe sectoarele cu receptori sensibili, pe perioada desfășurării lucrărilor;

În funcționarea toaletelor și grupurilor sanitare, se va menține un program strict al ciclurilor de întreținere (golire/vidanjare, dezinfectare, etc.), conform prescripțiilor tehnologice, astfel încât episoade cu risc de generare al mirosurilor să fie evitate.

Mirosurile

În etapa de defrisare, mirosurile pot proveni doar de la emisile motoarelor echipamentelor.

Nu se vor instala toalete modulare, urmand ca personalul temporar implicat in aceste activitati sa utilizeze instalatiile sanitare fixe ale platformei administrative a carierei Morlaca.

VI.1.2.2. Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

În limitarea emisiilor de poluanți atmosferice, un rol important este jucat de sistemele de catalizare a gazelor de combustie generate de motoarele termice, conforme normelor de poluare Euro IV sau superioare. În acest sens se vor lua măsuri pentru a se utiliza pe perioada de construire utilaje cu o normă de conformare cât mai înaltă.

VI.1.3. Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul, nu se folosesc surse radioactive..



VI.1.4. Protecția solului și a subsolului

Activitatea de defrisare se limitează doar la taierea arborilor. Înălțarea rădăcinilor arborilor se va realiza prin lucrări miniere de decopertare, care sunt reglementate prin autorizația de mediu pentru perimetrul minier Morlaca.

VI.1.5 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

VI.1.5.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

De la nivelul amplasamentului ce urmează a face obiectul defrișării, nu au fost identificate areale sensibile.

VI.1.5.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate; Ulterior activității de defrisare, zona va intra în exploatare. Suprafețele afectate de lucrările de exploatare vor fi reabilitate conform Planului și Proiectului tehnic de reconstrucție care este aprobat de Autoritatea Națională pentru Resurse Minerale (ANRM București), măsurile fiind incluse în Autorizația de mediu a perimetrului minier Morlaca. Prin planul de reabilitare și reconstrucție a acestui perimetru, s-a luat în considerare refacerea condițiilor inițiale ale biodiversității pentru conservarea potențialului eco-biocenotic.

Măsurile de reabilitare/reconstrucție ecologică din cadrul procesului de compensare vor duce la o diminuare a impactului presupus de implementarea proiectului dar și la refacerea unor factori de mediu, ce poartă mărturia unui impact anterior.

În perimetrul minier nu există monumente ale naturii și nici suprapuneri cu arii protejate.

VI.1.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Retragerea amplasamentului față de zone de locuire, distanță față de areale sensibile, ce reprezintă elemente de reper în cadrul societății sau de interes social și cultural, elimină orice fel de impact potențial asupra așezărilor umane.

VI.1.7. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

Problema gestionării deșeurilor se manifestă tot mai acut din cauza creșterii cantității și diversității acestora, precum și a impactului lor negativ, tot mai pronunțat, asupra mediului înconjurător. Depozitarea deșeurilor pe sol fără respectarea unor cerințe minime, evacuarea în cursurile de apă și arderea necontrolată a acestora ridică o serie de riscuri majore atât pentru mediul ambiant cât și pentru sănătatea populației.

VI.1.7.1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate

În timpul realizării lucrărilor de defrișare este preconizată apariția unor volume importante de deșuri, cu toate acestea se vor crea condițiile de colectare separată și eliminare prin grija și responsabilitatea antreprenorilor lucrărilor. Vor fi generate următoarele tipuri și cantități de deșuri (estimativ) de la nivelul șantierului de defrișare:

Deșuri nepericuloase

- 20 01 08 - deșuri menajere și asimilabil menajere, rezultate din activitățile personalului angajat;
- deșuri de ambalaje
15 01 01 - hârtie și carton, 15 01 02 - materiale plastice, 15 01 03 - lemn, 15 01 07 - sticlă; 0.05t
- 20 01 01 - hârtie și carton; 0.01t
- În timpul exploatării forestiere vor rezulta și deșuri vegetale: cioate, rumeguș, resturi de lemn, deșuri vegetale; întregul volul de materie organică va fi tocat urmând a fi integrat în solul vegetal odată cu decopertarea ce se va realiza ulterior.



Eliminarea deșeurilor menajere și asimilabil menajere se realizează pe bază de contracte de prestări servicii cu operatori autorizați.

În etapa de funcționare a obiectivului, deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv, depozitate temporar în zonele gospodărești, pe platforme betonate din zona administrativă a carierei, de unde vor fi preluate în vederea valorificării/eliminării de către operatori autorizați.

Deșeurile menajere și asimilabil menajere rezultate din activitatea angajaților, care vor opera în cadrul obiectivului, se vor depozita în containere existente pe platforma administrativă a carierei.

VI.1.7.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

În implementarea și operarea proiectului, măsurile minime de conduită ce trebuie respectate sunt:

- utilizarea tehnicilor cu impact minimal pentru depozitarea deșeurilor solide;
- depozitarea deșeurilor într-un mod sigur și potrivit, care să nu afecteze mediul înconjurător.
- dezvoltarea activităților din zonă trebuie să respecte cadrul natural, caracterul și capacitatea fizică și socială a mediului în care acestea se desfășoară.

VI.1.7.3. Planul de gestionare al deșeurilor

În timpul perioadei de execuție a lucrărilor de defrisare, beneficiarul și antreprenorul general au obligația de a gestiona și/sau depozita deșeurile rezultate în urma activităților prestate, respectând normele legislative în vigoare. În implementarea și operarea proiectului, legislația relevantă ce va trebui asumată și respectată de către titularul de proiect. Prin acordul semnat cu antreprenorii de lucrări se va stabili responsabilitatea părților în privința gestionării deșeurilor. În organizările de șantier sunt prevăzute zone delimitate pentru depozitarea deșeurilor.

Colectarea deșeurilor municipale se va realiza selectiv, utilizându-se containerele de deșeuri municipale amplasate pe platforma administrativă a carierei, înainte de a fi transportate spre instalația de eliminare prin firme autorizate. Transportul deșeurilor se va realiza prin firme specializate și atestate pentru transportul deșeurilor nepericuloase la instalațiile de reciclare sau de eliminare specifice.

Pentru un management corect se va ține o gestiune distinctă, lunară conform prevederilor legale în vigoare, cu definirea cantitativă, stării fizice, codificării, clasificării, etc.

Activitățile din organizările de șantier și de la nivelul fronturilor de lucru vor fi monitorizate din punct de vedere al protecției mediului, monitorizare ce va cuprinde obligatoriu gestiunea deșeurilor.

VI.1.8. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Pe durata construcției, respectiv a funcționării nu urmează a fi utilizate substanțe sau preparate chimice periculoase.

Secțiunea VII – Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

Noțiunea de *impact asupra mediului* este asociată procedurii de *evaluare*, definește în acest context, influența pe care o poate avea un proiect sau plan asupra factorilor de mediu. Impactul de mediu este definit ca fiind efectul asupra mediului pe care o acțiune, un eveniment de amploare îl poate avea asupra factorilor de mediu³.

³Dictionary of Environment & Ecology, the fifth Edition, Bloomsbury Eds. pg 74-75



Detaliul procedurii și a documentațiilor-suport destinate procesului de evaluare a impactului asupra mediului trebuie să țină seama de dimensiunile (proporțiile) unui proiect, astfel încât să poată să își îndeplinească rolul ce i-a fost consacrat, acela de asistare a autorităților responsabile în luarea deciziilor.

VII.1. Impactul asupra populației și asupra sănătății populației

În urma analizei proiectului, realizată în baza documentelor prezentate de către titularul de proiect nu există un impact negativ asupra populației.

În plus, prin specificul său – proiectul contribuie la crearea de noi locuri de muncă și conservarea celor existente.

VII.2. Impactul asupra biodiversității

De la nivelul amplasamentului studiat lipsesc elemente de biodiversitate cu valoare aparte, perimetrul propus spre defrișare regăsindu-se proximal zonelor de exploatare curentă în carieră, afectate indirect de activități curente de tip industrial.

VII.3. Impactul asupra factorului de mediu sol

Impactul asupra factorului de mediu sol al unui proiect se manifestă de regulă, pe două căi majore de acțiune: prin ocuparea permanentă/temporară a unor suprafețe de terenuri sau ca urmare a perturbării morfologiei (prin excavări miniere, etc.).

În cazul proiectului studiat, impactul asupra solului este unul semnificativ, presupunând ablarea unei suprafețe de 4376mp.

Resursa de sol, care va fi excavată selectiv în faza ulterioară de decopertare a zăcămintului va fi utilizată pentru refacerea unor suprafețe de unde a fost epuizată resursa geologică.

VII.4. Impactul asupra factorului de mediu apă

Pe durata de construcție și funcționare pentru apele pluviale au fost prevăzute sisteme de retenție și epurare mecanică. Impactul în aceste condiții rămâne extrem de limitat, fiind luate măsuri coerente și concrete de eliminare a poluării și de reducere a oricăror riscuri.

VII.5. Impactul asupra factorului de mediu aer

Pe durata etapei de defrișare lipsesc surse de poluare semnificative ale aerului, precum și surse de zgomot relevante, vibratorii sau de generare a mirosurilor.

VII.6. Impactul direct

Reprezintă totalitatea efectelor asupra mediului cauzate de însăși implementarea unui proiect. Această categorie de impact este ușor de decelat prin suprapunerea etapelor previzionate de proiect pe modelul matricii de mediu.

Impactul direct se va manifesta:

În etapa de defrișare asupra:

- factorului de mediu sol ablarea suprafeței de 4376 mp;
- factorului de mediu aer, prin emisia însă în volume limitate a unor gaze de eșapamente provenind de la motoarele cu combustie internă; zgomot, însă de intensitate redusă;

VII.7. Impactul indirect

Reprezintă categoriile de impact asociate de regulă strâns de categoriile de impact direct și care pot conduce adesea la consecințe asupra mediului, mai profunde decât categoriile de impact direct. Aceste categorii de impact sunt mult mai dificil de evaluat decât impactul direct, manifestându-se de multe ori pe scară mai largă spațio-temporală.



In etapa de construire asupra:

- factorului de mediu biodiversitate, ca urmare a deranjului asociat prezenței utilajelor, a factorului antropic și a lucrărilor curente ce se vor desfășura în zona fronturilor de lucru, toate însă pe o perioadă limitată și pe suprafețe restrânse, dând posibilitatea speciilor de faună să se retragă (lipsind astfel un impact direct);

In etapa de funcționare:

- factorul de mediu biodiversitate, ca urmare a creșterii nivelului de prezență antropică și generarea unui impact cauzat stress-ului și deranjului, fără însă a atinge nivele în măsură să conducă la distorsiuni ale spectrelor floristice/faunistice; prin ocuparea de noi perimetre cu destinație industrială.

VII.8. Impactul cumulat

Reprezintă categoriile de impact ce sunt responsabile de generarea unor efecte sumate, multiplicare sau sinergice în măsură să afecteze structura sau funcționarea unuia sau mai multor ecosisteme.

În aceste condiții, la nivelul întregului perimetru se vor lua măsuri concrete și coerente de adresare a categoriilor de impact prin rezolvarea unor probleme legate de dotarea tehnico-edilitară și asumarea unor elemente în măsură să prelucreze sarcina de mediu și să diminueze impactul generat, dintr-o perspectivă de ansamblu, pentru întreg perimetrul de exploatare.

VII.9. Extinderea impactului

După cum a reieșit din analizele parcurse, nivelul impactului rămâne limitat la perimetrul țintă, nefiind în măsură să se extindă în afara acestuia, producând unde majore de reverberație în mediu.

VII.10. Magnitudinea și complexitatea impactului

Proiectul în sine în etapa de defrișare prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezentă la nivelul unor fronturi de lucru restrânse.

VII.11. Probabilitatea impactului

Probabilitatea de producere a impactului rămâne scăzută datorită măsurilor preventive și de diminuare a impactului asumate.

VII.12. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Pe perioada de defrișare, durata manifestării impactului va fi redusă, însă se va extinde pe întreaga durată de exploatare în cariera. Impactul va fi compensat însă prin funcționalizarea unor perimetre re-împădurite.

VII.13. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Deși nu a putut fi identificat un impact potențial cu semnificație pentru biodiversitate în general, invocând exigențele legate de responsabilitatea generală de mediu și elementele ce stau la baza principiului de asumare a precauțiilor în luarea deciziilor (inclusiv de implementare a proiectului) dar și principiul de luare a tuturor măsurilor de evitare a impactului și prejudiciere a factorilor de mediu, a fost asumat un set complet de măsuri de reducere și eliminare a impactului, după cum urmează:

- consolidarea căilor de acces; se va realiza prin punerea în operă a unui profil de drum convex, cu partea cea mai proeminentă spre axa drumului, dezvoltarea pe înălțime urmând să se realizeze pe 10-12cm. Această structură va facilita scurgerea în lateral a apelor pluviale de pe suprafața căilor de acces și astfel evitarea erodării acestora și a bălților ce pot duce la acumularea de amfibieni, expuși incidentelor cauzate de trafic (în special în zona de acces spre platforma de parcare);



- realizarea de bazine de retenție de mici dimensiuni cu rol de deznisipare, respectiv de liniștire a forței de scurgere a apelor pluviale, de realizat de-a lungul căilor de acces la distanțe de aproximativ 30-50m. de amfibieni și numai, în afara zonelor cu potențial de impact negativ (căi de acces).
- întreținerea atentă a căilor de acces astfel încât să fie evitată formarea de bălțiri.
- reducerea emisiilor fugitive de praf, prin stropirea căilor de acces în perioadele de trafic intens (transport materiale, etc.).

Alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele intermediare se va face astfel încât acestea să fie suficient de mari ca suprafață pentru a permite stivuirea și fasonarea volumului de lemn, să permită încărcarea acestuia în vehicule.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucțiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de șantier, procesele tehnologice și perioadele de exploatare. Soluții specifice de exploatare vor fi stabilite în funcție de particularitățile staționare ale fiecărui șantier.

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

Termenul de monitorizare, a căpătat în prezent un sens extrem de larg, în practica de mediu desemnând totalitatea acțiunilor și măsurilor de întreprins pentru a descrie:

1. condițiile de mediu dominante și starea factorilor de mediu prin utilizarea unor termeni standardizați de referință (STAS-uri);
2. apariția, distribuția și intensitatea poluării;
3. starea biocenozelor - adeseori raportându-se (sau cu accent) pe elemente de floră și faună (specii bioindicatoare);
4. situația unor parametri sau atribute într-o manieră comparativă;

Criteriile la care s-a făcut apel în propunerea calendarului implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului au pornit de la prevederile legale în vigoare, după cum urmează

- măsurile de reducere a impactului și de monitorizare sunt parte integrantă a proiectului propus;
- măsurile sunt adresate direct impactului derivat din implementarea proiectului;
- măsurile sunt funcționale la momentul producerii impactului (acestea fiind asumate imediat după finalizarea etapelor de punere în operă;
- au la bază cele mai recente date științifice din teren, rezultate în urma investigațiilor asumate;

Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului sunt prezentate sintetic în tabelul de mai jos:

Măsura	Impact adresat	Perioada de implementare
Impădurire pe suprafețele incluse în procedura de compensare și stabilite a fi transformate în suprafețe forestiere	Compensarea pierderii de masă lemnoasă din zona de defrisare	In perioada definită optimă de către Ocolul silvic
Monitorizarea evoluției vegetației pe suprafețele "în compensare"	Evaluarea succesului plantărilor pe noile suprafețe	Trimestrial pe perioada de vegetație (mai-septembrie)



Responsabilitatea implementării măsurilor de reconstrucție ecologică compensare forestieră revine Ocolului silvic și beneficiarului, urmând a fi reglementate prin actele emise de autoritățile responsabile.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

Proiectul nu are legătură cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare, nefiind necesară o relaționare cu acestea.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

La nivelul parcelei de 4376 mp se va realiza un șantier de exploatare silvică ce va presupune amenajarea unei platforme primare, pietruite, pentru parcare a echipamentelor mari.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

La finalizarea activitatilor de defrisare nu sunt preconizate a fi executate lucrări de readucere la starea inițială, zona urmând să fie ocupată de lucrări de decopertare pentru începerea exploatarei camantului.

Orice fel de scurgeri accidentale de uleiuri sau combustibil, vor fi izolate și tratate cu produși de descompunere (neutralizare) a hidrocarburilor (de tipul Petrosynth).

Se propune ca în zona fronturilor de lucru să existe o prelată, respectiv o cantitate suficientă (min. 5 kg) de Petrosynth și un recipient (butoi metalic) pentru recuperarea resturilor scurse de hidrocarburi sau a solurilor afectate.

Manipularea oricăror fluide se va realiza deasupra unei prelate impermeabile, rezistente la hidrocarburi (de tipul Poliplan). Eventualele scurgeri vor fi preluate în recipiente speciale.

XII. Anexe - Piese desenate și scrise

Piese desenate	1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului – scară 1:5.000 2. Plan de amplasament și delimitare a imobilului – scară 1:2.000
Piese scrise	1. Decizia etapei de evaluare inițială Nr 57/15.03.2021, emisă de APM Cluj 2. Certificat de urbanism Nr. 19 DIN 15.12.2021

XIV. Aspecte ale proiectului în legătură cu apele

XIV.1. Localizarea proiectului

- Administrația bazinală: ABA Crișuri
- bazinul hidrografic: Crișul Repede
- cod bazin hidrografic: III.1.044.03.00.00.0;
- corp de apă: Călata, mal drept hm 346, km 1,4



XIV.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață

Starea ecologică este definită în conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apă (DCA) (transpusă prin Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare) de elementele de calitate indicate în Anexa V a DCA, respectiv elementele biologice, elementele hidromorfologice, elemente fizico-chimice generale și poluanții specifici (sintetici și nesintetici).

Primetrul Morlaca este situat la aproximativ 100 m Est de malul drept al râului Călata și la aproximativ 250 m sud față de Crișul Repede

Conform Planului de management actualizat al spațiului hidrografic Crișuri, Anexa Volum I – Anexa 6.1.A, corpul de apă identificat are următoarele caracteristici:

Denumire corp de apă	Categoria corpului de apă	Tipologie corp de apă	Codul corpului de apă	Stare/ Potențial (S/P)	Stare ecologică/ potențial ecologic
Crișul Repede – izvr. - cnf. Săcuieu	RW	RO01	RORW3.1.44_B1	S	M
Călata – cnf. Călățele – vărs Crișul Repede + Afluent	RW	RO01	RORW3.1.44.3_B2	S	B

B/M = Stare ecologică bună-moderată / potențial ecologic bun-moderat

RW = Corp de apă natural râu

XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz

Nu este cazul.

Pentru proiectul propus nu au fost identificate elemente antagonice sau care să intre în concurență/sumație negativă cu obiectivele de mediu propuse pentru corpul de apă (sectorul) studiat.

Corpul de apă de suprafața **Călata – cnf. Călățele – vărs. Crișul Repede + Afluent** din vecinătatea perimetrului are starea / potențialul ecologic bun, în consecință nu sunt impuse obiective speciale de mediu, în consecință obiectivele de mediu ale proiectului pot să pastreze starea actuală a acestui segment de râu.

Prezenta documentație a fost întocmită în 2 exemplare:

- 1 exemplar (pe hârtie și electronic): APM CLUJ
- 1 exemplar (pe hârtie și electronic): S.C. GRANDEMAR S.A.