



# Memoriu de prezentare întocmit conform L. 292/2018

Scoatere definitivă din Fond Forestier și defrișare cu compensare în Cariera Morlaca, a unei suprafețe de 9600 mp necesară pentru continuarea activității de exploatare, comuna Poieni, județul Cluj

Beneficiar  
SC  
Grandemar  
SA  
Locație  
obiectiv  
Comuna  
Poieni  
sat Morlaca  
jud. Cluj

190/2019

Revizie	Data	Elaborat de	Verificat de	Document asumat
Rev.1.	16.10 2019	A. Cetean H.Cetean O.Jiman V.Milin L. Popa	L. Mihaș	

© Unitatea de Suport pentru Integrare, Cluj-Napoca, 2019  
Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate S.C Unitatea de Suport pentru Integrare S.R.L. Cluj-Napoca, conform legii privind dreptul de autor și drepturile conexe. Nu este permisă reproducerea integrală sau parțială a lucrării fără consimțământul scris al S.C Unitatea de Suport pentru Integrare S.R.L. Cluj-Napoca, în afara prevederilor legale.

ROMANIA  
Cluj-Napoca  
Str. Baladei nr.35  
Tel./Fax: 40(0)264 410071

  
www.studiidemediu.ro



ISO  
9001



ISO  
14001

SC  
Unitatea  
de  
Suport  
pentru  
Integrare  
SRL

str. Baladei nr. 35  
Cluj-Napoca

J12/1014/2001  
RO 14054736

Tel/fax: 0264 410071  
office@studiidemediu.ro  
www.studiidemediu.ro

**Proiect:**  
Scoatere definitivă din  
Fond Forestier și  
defrișare cu  
compensare în Cariera  
Morlaca, a unei  
suprafețe de 9600 mp  
necesară pentru  
continuarea activității de  
exploatare, comuna  
Poieni, județul Cluj



Societatea Comercială "Unitatea de Suport pentru Integrare" (USI) este o firmă cu capital integral privat organizată sub forma unei Societăți cu responsabilități limitate, înregistrată la Camera de Comerț și Industrie Cluj cu nr de ordine înscris în Registrul Comerțului J/12/1014/12.07.2001 și având Codul unic de înregistrare RO 14054736.

Obiectul principal de activitate al USI constă în Activități de consultare pentru afaceri și management, având însă ca obiecte secundare și Studii și cercetări în științe fizice și naturale.

În activitatea sa USI se bucură de colaborarea cu un puternic corp de experți în domeniul cu o înaltă pregătire profesională în științe naturale și o vastă experiență, în activități de proiectarea, promovarea și managementul unor proiecte specifice.

USI a fost atestată de către Autoritatea Centrală de Mediu pentru elaborarea Studiilor de impact și a Bilanțurilor de mediu, iar începând cu anul 2010, USI a fost înscrisă în Registrul Național al Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului, la poziția 188, fiindu-i conferită expertiza pentru elaborarea: Raporturilor de mediu, Raporturilor privind impactul asupra mediului, Bilanțurilor de mediu, Raporturilor de amplasament și a Evaluărilor adecvate.

**USI este certificată prin Sistemul de Management al Calității prin ISO:9001 și ISO:14001.**

#### **Titular**

SC Grandemar SA  
Cluj-Napoca, str. Țebeii nr. 5, cod. 400335  
Nr. înregistrare Reg. Comerțului Cluj J12/365/191  
Cod Unic de înregistrare RO 200947  
Reprezentant legal: Carmen IONESCU  
Responsabil de mediu: Cristina ȘERBAN

#### **Localizarea proiectului:**

Extravilan sat Morlaca; sat Morlaca  
sat Comuna Poieni  
județul Cluj

## Cuprins

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.....	9
III.2. Justificarea proiectului .....	10
III.3. Valoarea investiției .....	11
III.4. Perioada de implementare propusă .....	12
III.5. Planșe.....	12
III.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcții și altele).....	12
III.6.1. Profilul și capacitățile de producție .....	12
III.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz) .....	12
III.6.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea .....	13
III.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora.....	15
III.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă .....	16
III.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției .....	16
III.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	16
III.6.8. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare .....	16
III.6.9. Metode folosite în demolare .....	17
III.6.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare și folosire ulterioară .....	17
III.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate .....	17
III.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare .....	17
III.6.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului .....	17
III.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect.....	17
Secțiunea IV – Descrierea lucrărilor de demolare necesare.....	18
Secțiunea V – Descrierea amplasării proiectului .....	19
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; .....	19
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.....	19
V.3. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia .....	19
V.4. Politici de zonare și de folosire a terenului .....	19
V.5. Arealele sensibile .....	20

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 .....	20
V.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare. ....	20
Secțiunea VI - Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile .....	21
VI.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu .....	21
VI.1.1. Protecția calității apelor .....	21
VI.1.2. Protecția aerului; protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor .....	21
VI.1.3. Protecția împotriva radiațiilor .....	23
VI.1.4. Protecția solului și a subsolului .....	23
VI.1.5 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice .....	23
VI.1.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public .....	24
VI.1.7. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea .....	24
Secțiunea VII – Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect .....	28
VII.1. Impactul asupra populației și asupra sănătății populației .....	28
VII.2. Impactul asupra biodiversității .....	28
VII.3. Impactul asupra factorului de mediu sol .....	28
VII.4. Impactul asupra factorului de mediu apă .....	28
VII.5. Impactul asupra factorului de mediu aer .....	28
VII.6. Impactul direct .....	28
VII.7. Impactul indirect .....	29
VII.8. Impactul cumulat .....	29
VII.9. Extinderea impactului .....	29
VII.10. Magnitudinea și complexitatea impactului .....	29
VII.11. Probabilitatea impactului .....	29
VII.12. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului .....	29
VII.13. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului; .....	29
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. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă. ....	32
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe /strategii/documente de planificare .....	34
X. Lucrări necesare organizării de șantier .....	34
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității .....	34
XII. Piese desemate .....	34
XIV. Aspecte legate de legătura cu apele .....	35
XIV.1. Localizarea proiectului .....	35
XIV.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață.....	35
XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz .....	35

## Introducere

Prezentul document, întocmit în conformitate cu prevederile Legii 292 din 2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*<sup>1</sup>, a ținut cont de normativul de conținut propus în cadrul Anexei 5<sup>F</sup> a Legii 292/2018.

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*<sup>2</sup> 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 „efectele 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 **Scoatere definitivă din Fond Forestier și defrișare cu compensare în Cariera Morlaca, a unei suprafețe de 9600 mp necesară pentru continuarea activității de exploatare, comuna Poieni, județul Cluj**, pe un amplasament situat în extravilanul localității Morlaca, comuna Poieni, județul Cluj

<sup>1</sup> publicată în Monitorul Oficial al României partea I, nr. 1043 din 2018

<sup>2</sup> vezi. art. 7(2) L292/2018



## Secțiunea I – Elemente introductive

### Denumirea proiectului

„SCOATERE DEFINITIVĂ DIN FOND FORESTIER ȘI DEFRIȘARE CU COMPENSARE ÎN CARIERA MORLACA, A UNEI SUPRAFETE DE 9600 MP NECESARĂ PENTRU CONTINUAREA ACTIVITĂȚII DE EXPLOATARE, COMUNA POIENI, JUDEȚUL CLUJ”, PROPUȘ A FI AMPLASAT ÎN COMUNA POIENI, SAT MORLACA. FN , JUDEȚUL CLUJ

## Secțiunea II – Titular

### II.1. Numele; date de contact

#### **SC Grandemar SA**

Cluj-Napoca, str. Țebeii nr. 5, cod. 400335  
Nr. înregistrare Reg. Comerțului Cluj J12/365/191  
Cod Unic de înregistrare RO 200947  
Reprezentant legal: Carmen IONESCU  
Responsabil de mediu: Cristina ȘERBAN

#### Informații despre reprezentatul pe linie de mediu al titularului

Consultanța tehnică de specialitate în cadrul proiectului este asigurată de SC Unitatea de Suport Pentru Integrare SRL.

SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL, denumită în continuare USI, este o firmă cu capital integral privat organizată sub forma unei Societăți cu responsabilități limitate, înregistrată la Camera de Comerț și Industrie Cluj cu nr. de ordine înscris în Registrul Comerțului J/12/1014/12.07.2001 și având Codul Unic de Înregistrare RO 14054736.

Obiectul principal de activitate al USI constă în *Activități de consultare pentru afaceri și management*, având însă ca obiecte secundare și *Studii și cercetări în științe fizice și naturale*.

În activitatea sa, USI se bucură de colaborarea cu un puternic corp de experți în domeniu, cu o înaltă pregătire profesională în științe naturale și o vastă experiență în activități de proiectarea, promovarea și managementul unor proiecte specifice.

Din anul 2007, ca urmare a expertizei dobândite și a experienței acumulate, USI a fost atestată de Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile ca persoană juridică în măsură să elaboreze Studii de evaluare a impactului asupra mediului, respectiv Bilanțuri de mediu.

Începând cu data de 13.04.2010, USI a fost înscrisă în Registrul Național al Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului, la poziția 188, fiindu-i conferită expertiza pentru elaborarea: Raporturilor de mediu, Raporturilor privind impactul asupra mediului, Bilanțurilor de mediu, Raporturilor de amplasament și a Evaluărilor adecvate.

Cu toate acestea, experiența în elaborarea documentațiilor de mediu este mult mai extinsă, pornind din anul 2005, când de atestare conformă în domeniu au beneficiat persoane fizice angajate ale firmei. Astfel, la ora actuală, USI rămâne una dintre cele mai vechi firme cu activitate în domeniu, portofoliul său de clienți cuprinzând firme de Stat și private pentru care a finalizat servicii tehnico-științifice și administrative specifice materializate printr-un număr de peste 500 de documentații.

Ca o recunoaștere a calității prestațiilor, USI este certificată prin Sistemul de Management al Calității prin ISO:9001 și ISO:14001.

Prezenta documentație a fost elaborată în cadrul unui colectiv compus din:

- ing. silvic Ana-Maria CETEAN
- ing. silvic Horațiu CETEAN
- ing. de mediu Oana JIMAN;
- biol./agron. Liana MIHUȚ;
- biol. Vlad MILIN;
- ing./econ. Luminița POPA;

Fișa autorului atestat al documentației:

Nume autor atestat: SC Unitatea de Suport pentru Integrare SRL

Adresa: Str. Baladei nr. 35, Cluj-Napoca, jud. Cluj, 400692

Date comerciale de identificare: J12/1014/2001; CUI RO 14054736

Tel./fax: 0264 410071

Email: office@studiidemediu.ro

www.studiidemediu.ro



MINISTERUL MEDIULUI

## CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanșurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma analizei solicitării depuse și informațiilor furnizate și susținute în procedura de înregistrare de:

### S.C. UNITATEA DE SUPTOR PENTRU INTEGRARE S.R.L.

cu sediul în: Cluj-Napoca, Str. Baladei, nr.35, județul Cluj  
Telefon/fax: 0264 410 071, e-mail: [office@studiidemediu.ro](mailto:office@studiidemediu.ro)  
Cod fiscal RO145054736 înregistrată în Registrul Comerțului la J12/1014/2001

persoana juridică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 188* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Emis la data de: **22.04.2019**  
Valabil până la data de : **22.04.2024**

### PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Laurențiu Adrian NECULAESCU

SECRETAR DE STAT





## 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 dacit în interiorul Licenței de exploatare deținută de titularul de activitate.

Pentru întregul perimetrul carierei Morlaca, în suprafață de 648.000 mp, au fost întocmite documentațiile de reglementare în conformitate cu prevederile legale în vigoare, prin inițierea unui *P.U.Z. – continuarea exploatarii cariera Morlaca (pregătire, exploatare, prelucrare) prin defrișare* și pentru Regulamentul de urbanism, aferent, fiind întocmit de Biroul individual de arhitectură Coșoveanu Sorin-Mircea; documentația a parcurs etapele de reglementare fiind avizat de către Comisia Tehnică de Urbanism și Amenajarea Teritoriului de pe lângă Consiliul județean Cluj (Avizul nr. 11 din 25.03.2011) și au fost însușite de către Consiliul local Poieni fiind emisă în acest sens Hotărârea nr. 56 din 26.05.2011.

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 – dacit. 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	%
<b>TOTAL ZONA</b>	<b>64,80</b>	<b>100</b>
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 Poieni întocmit în baza Legii 213/1998, aprobat prin H.C.L. Poieni, nr. 39/1999 și H.G. nr. 969 din 5 sept. 2000, publicată în M. Of. 684/2002, Anexa 62, și este înscris în Cartea Funciară nr. 50329 cu numărul cadastral 50329, având ca proprietar Comuna Poieni.

Exploatarea carierei Morlaca de către S.C. Grandemar S.A. se face în baza Contractului de Asociere în Participațiune nr. 1961, încheiat la data de 21.04.2005 între Consiliul local al Comunei Poieni și S.C. Grandemar S.A.

Suprafața de teren de 9600 mp, pe care se va realiza această investiție, face parte din trupul de pădure UP I Poieni, UA 6B, fond forestier, proprietate publică a Comunei Poieni, aflată în administrarea Ocolului Silvic privat „Vlădeasa” Huedin.

### III.2. Justificarea proiectului

Propunerea de scoatere din fond forestier a unei suprafețe de 9600 mp ce urmează a fi compensată conform prevederilor legale în vigoare, se impune în scopul extinderii lucrărilor de exploatare în carieră – Perimetrul Morlaca.

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. Dată fiind această perspectivă, nu vom insista asupra necesității, oportunității și justificării proiectului, aceste aspecte ne-fiind tratate în cadrul studiilor tehnice de reglementare pe linie de mediu.

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. Disponibilitatea de resursă;
- b. Eficiența economică;
- c. Accesibilitatea;
- d. Amprenta asupra factorilor de mediu;

**a.** În ceea ce privește **disponibilitatea de resursă**, au fost studiate mai multe amplasamente ale unor rezerve de rocă care să poată satisface cererea din zonă și numai și să întrunească parametri calitativi și de eficiență a exploatarei.

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 au reprezentat argumente puternice în ceea ce privește decizia de continuare a exploatarei resurselor din zona Poieni.

Pentru rezerve geoloice de calitate similară, efortul presupus de transport este unul însemnat, ce presupune un consum mare de carburant și implicit o amprentă ecologică semnificativ mai mare în cazul în care trebuie asigurată aprovizionarea unor astfel de șantiere, presupunând consumuri de carburanți însemnate și care conduc de asemenea la creșterea amprentei ecologice.

De asemenea, 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 șantierele 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 întreagă de atribute favorabile.

**c.** Accesibilitatea, reprezintă una din componentele legate de eficiența economică, iar situarea perimetrului propus în proximitatea DN1 face ca această cerință să fie satisfăcută. Mai mult decât atât, perimetrul se regăsește într-o zonă de exploatare, presupunând extinderea acesteia. Există astfel elemente structurale de

accesibilizare funcțională realizate (drum de acces, dumuri tehnologice, etc.), precum și o serie întreagă de elemente logistice importante pentru fluxul productiv (platforme tehnologice, cântar, rigole deznisipatoare, stații de concasare etc.), ce pot 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: lipsa unor cursuri de apă semnificative din zona amplasamentul studiat, respectiv lipsa unor cursuri de apă permanente din zona vizată de dezvoltarea carierei, face ca impactul să rămână extrem de redus;
- factorul de mediu aer: din zonă lipsesc surse de poluare fixe, însă sunt prezente surse de poluare ale aerului (traficul din zona DN 1, exploatări anterioare în carieră, așezări umane), iar capacitatea generală de suport a biocenozelor nu este depășită din acest punct de vedere (nu sunt semnalate modificări bioecocenotice 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 profund, datorită înclinației versanților și a capacității limitate de humificare. Productivitatea rămâne scăzută, 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 mai 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.

Urmărind argumentele privind alternativele de exploatare ale resurselor minerale din zonă, se observă că alegerea perimetrului de exploatare a reprezentat soluția cea mai apropiată de optimul de exploatabilitate, regăsindu-se pe un zăcământ suficient de bogat pentru satisfacerea nevoilor curente la un nivel de randament și eficiență economică înaltă, în proximitatea unor căi de acces suficient de dezvoltate pentru a facilita transportul și cu o afectare a factorilor de mediu, considerată a fi limitată dat fiind impactul anterior evident, inclusiv datorat exploatării anterioare, proiectul reprezentând în sine o extindere a perimetrelor existente.

În ceea ce privește traseul mijloacelor de transport, în varianta propusă pentru acces se prevede utilizarea căilor existente tehnologice desprinse din DN 1 către perimetrul de exploatare al carierei experimentale, accesul la noul perimetru urmând a se realiza pe drumuri temporare sau tehnologice ce urmăresc căi de acces vicinale (trasee) existente care însă vor necesita lucrări de întreținere, sistematizare și consolidare continue, ce urmează a se realiza în interiorul perimetrelor de exploatare.

Traficul greu va urmări traseul DN 1, cu încadrarea în limitele de tonaj impuse de legislația specifică în vigoare.

La ora de față nu se poate realiza o estimare a nivelelor de trafic (transport) dinspre și înspre cariera, acesta urmând a fi dimensionat în funcție de cererea de piață.

Evaluarea impactului asupra factorilor de mediu s-a făcut pentru 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 ce va fi racordat la șantierele de lucru existente în zonă, ce va presupune un trafic episodic (periodic) ce va ajunge la aproximativ 10-20 transporturi/zi, pe perioada lunilor de vară, transportul de materiale fiind minimizat pe perioada iernii, când majoritatea șantierele își opresc activitatea.

### **III.3. Valoarea investiției**

Valoarea investiției este estimată la aproximativ 200.000 Euro, din care:

- 30.000 Euro achiziționare de terenuri pentru compensare;
- 10.000 Euro costuri de avizare, proiectare;

- 160.000 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 să se deruleze pe o perioadă de aproximativ 60 luni, începând cu luna noiembrie 2019 și până în luna noiembrie 2024, astfel

- trimestrul IV 2019 lucrări de marcarea a arborilor, studii de teren;
- trimestrul I 2020 avizare conformă, devize de calcul, procedură de scoatere de fond forestier, realizarea documentațiilor topo-cadastrale pentru parcelele de înlocuit;
- trimestrul IV 2020 lucrări de inițiere a împăduririlor pe terenurile în compensare; lucrări de defrișare a parcelei de 9600 mp;
- trimestrul I 2021 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul IV 2021 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul I 2022 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul II 2022 lucrări de descopleșire;
- trimestrul IV 2022 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul I 2023 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul II 2023 lucrări de descopleșire;
- trimestrul IV 2023 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul I 2024 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul II 2024 lucrări de descopleșire;
- trimestrul IV 2024 lucrări de completare a plantațiilor forestiere; declararea masivului forestier

#### **III.5. Planșe**

Seturile de planșe sunt atașate în anexe.

#### **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 9600 mp să fie scoasă din fondul forestier, urmând ca vegetația lemnoasă să fie defrișată.

Suprafața de teren de 9600 mp, pe care se va realiza această investiție, face parte din trupul de pădure UP I Poieni, UA 6B, fond forestier, proprietate publică a Comunei Poieni, aflată în administrarea Ocolului Silvic privat „Vlădeasa” Huedin.

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

La nivelul parcelei de 9600mp se va realiza un șatier de exploatare silvică ce va presupune amenajarea unei platforme primare, instalarea unor cabine modulare, mobile pentru adăpostirea echipelor de lucru și depozitarea uneltelor de mână.

Parcelele țintă unde urmează a se realiza împăduririle în vederea compensării suprafețelor forestiere scoase din fondul forestier vor fi analizate din punct de vedere pedo-stațional, urmând a se stabili soluția de împădurire cea mai potrivită.

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

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.

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 crăci 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.

Metoda de exploatare folosită va fi metoda trunchiurilor și catargelor (*tree length system*) sau sortimentelor definitive la cioată (*short wood system*) 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 postațe) după criterii geomorfologice și tehnologice ;
- determinarea distanțelor medii de colectare pe postațe și a volumelor de colectat cu mijloacele preconizate;
- întocmirea fișei soluției tehnologice adoptate și a documentației tehnico-economice de exploatare a parchetului.

Postațele sunt suprafețe tehnologice elementare, necesare din punct de vedere al proiectării tehnologice pentru determinarea condițiilor de lucru la colectarea lemnului (volum și distanțe), iar din punct de vedere tehnico-organozatoric pentru programarea și urmărirea lucrărilor de exploatare. Se recomandă ca dimensiunile postațelor să nu fie prea mari pentru a nu se crea decalaje între duratele de execuție a operațiunilor de exploatare, lățimea lor să fie egală cu dublul distanței maxime economice de adunat sau cu 2-3 înălțimi de arbore.

La colectare, circulația intensivă a tractoarelor pe suprafața parchetelor, precum și târârea și semitârârea sarcinilor provoacă rănirea solului. Fenomenele specifice prin care se manifestă acțiunea tractoarelor asupra



solului sunt: scalparea solului, producerea de făgașe și compactarea excesivă. Pentru a asigura protecția solului este necesar să se respecte următoarele prevederi tehnice:

- declivitatea traseelor să se încadreze în limitele admise, preferabil să fie sub 20%, mai ales pe versanți;
- traseele să fie conduse pe teren tare, stâncos, evitându-se porțiunile cu portanță redusă;
- distanțele de scos-apropiat să fie cât mai scurte;
- să se evite porțiunile de coborâre cu pante mari
- să se evite efectuarea unor lucrări voluminoase de teresamante

Problema se pune în principal la colectarea lemnului, în special în faza de apropiat care poate produce afectarea mediului. În condițiile acestor parchete, colectarea cu tractoare trebuie să fie restrânsă și să se execute numai pe trasee cu panta mai mică de 20%, pe sol stâncos, tare, uscat sau înghețat și pe distanțe cât mai scurte. De asemenea se impune ca deplasarea tractoarelor să se facă numai pe drumuri dispuse lateral pe trasee de talveg în afara albiei pâraielor la 1 – 1,5 metri deasupra nivelului apei și nicidecum prin patul pâraului. Sunt de preferat soluțiile de colectare bazate pe funiculare care produc pagube incomparabil mai reduse decât tractoarele.

Unde acest lucru nu este posibil se va prefera adunatul și scosul cu atelajele care produc pagube mult mai mici decât tractoarele.

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 și pentru a fi respectate pe parcursul exploatării;
- traseele să aibă aliniamente cât mai lungi;
- raza curbelor 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 semințișului acolo unde este cazul;
- protecția arborilor marginali căilor de acces se va face prin structuri specifice de tipul manșoanelor de lemn sau cauciuc;

Alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare 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. Lucrările de amenajare a unei platforme primare constau în nivelarea terenului cu buldozerul sau cu tractorul forestier, nivelări manuale ale terenului, așezarea de lungioane pentru stivuirea lemnului, executarea unui drum de manipulare. În zonele de la obârșia văilor cu teren accidentat platformele primare vor fi amplasate peste pâraie, stivindu-se lemnul peste doi bușteni așezați transversal, sau sprijindu-se lateral pe arborii rămași pe picior care se vor tăia la sfârșitul exploatării. La amplasarea acestor suprafețe se va urmări ca ele să fie așezate cu precădere la intersecția traseelor de scos cu căile de transport permanente, să fie în zone ferite de viituri, să nu necesite mari volume de lucrări terasiere.

Pentru a preveni atacurile diversilor dăunători sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. Astfel se va evita menținerea lemnului o perioadă mai îndelungată în parchete și în platformele primare pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în martoane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse.

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.

Exploatarea lemnului se va face, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică.

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

În cazul proiectului de față resursele naturale necesare implementării proiectului sunt reprezentate de materialele necesare defrișării și lucrărilor de compensare prin împădurirea unor perimetre forestiere.

O situație sintetică asupra situației materiilor prime și auxiliare este prezentată sintetic în tabelul nr.5.

**Tabel 1. Materii prime și auxiliare ce urmează a fi utilizate în etapa de construire și exploatare, modul de depozitare al acestora și gradul de periculozitate**

Materii prime/auxiliare	Proveniență	Mod de depozitare	Grad de periculozitate
Combustibili	Stații de carburanți	Se depozitează temporar în autocisterne la nivelul perimetrului; alimentarea se face direct din acestea, în zona fronturilor de lucrări	Periculos
Lubrifianți și alte produse petroliere	Distribuitori specializați	Magazii amenajate în acest scop în incinta perimetrului, pe durata construirii	Periculos
Ingrășaminte, amendamente chimice	Distribuitori specializați	Se utilizează la terminarea lucrărilor în etapa de redare a funcționalității terenurilor și amenajarea pistelor. Nu necesită depozitare, se aplică imediat.	Periculos
Puiți arbori	Pepiniere	Nu se depozitează. se transportă direct pe amplasamentele ce urmează a fi plantate în compensare, în numărul corespunzător capacității de plantare al echipelor de lucru.	Nepericulos.

La recepția materialelor se va verifica corespondența cu certificatele de calitate însoțitoare.

Materiile prime ce urmează a fi utilizate în vederea susținerii producției constau din carburanți fosili (motorină pentru majoritatea utilajelor, respectiv benzină, pentru unele echipamente de capacitate redusă – generatoare electrice portabile).

Carburanții vor fi achiziționați de la stațiile de carburanți, urmând a fi transportate pe amplasament cu autocisterne și distribuite local (la nivelul exploatării șantierului) cu ajutorul unei stații de carburant modulare.

Ca urmare a arderii în motoarele cu combustie internă, se va degaja o cantitate de gaze de eșapare emise în aer ce variază în funcție de tipul de utilaje folosite și timpul de funcționare al acestora, gradul de uzură al motorului și sarcina de lucru în care se află.

#### Modul de asigurare cu combustibil și uleiuri minerale

*Aprovizionarea cu combustibil:* se va executa pe baze contractuale de către un distribuitor autorizat.

*Aprovizionarea cu uleiuri minerale hidraulice și de ungere:* se va realiza prin aducerea periodică a acestora de către un distribuitor autorizat care va asigura și colectarea uleiurilor uzate. Prestarea acestor servicii se va realiza pe baze contractuale. Pentru depozitarea uleiurilor proaspete și uzate, lângă platforma de alimentare cu combustibil se va amenaja o platformă betonată care va fi depozitul de uleiuri. Uleiurile proaspete vor fi depozitate în ambalajele originale iar uleiurile arse se vor depozita în recipiente metalici.

Depozitele de combustibil și uleiuri se vor securiza corespunzător iar personalul deservent va fi instruit și responsabilizat în îndeplinirea îndatoririlor sale. Necesarul de uleiuri estimat este de aproximativ 500 l/an.

În cadrul șantierului poluarea fizică sau chimică este determinată de:

- pulberi în suspensie, gaze de eșapament (SO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, CH<sub>4</sub>, 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 uleiului uzat (butoaie de tablă amplasate în aer liber direct pe sol, în depozitul de carburanți și lubrifianți);
- depozitarea necorespunzătoare a bateriilor de acumulatori scoase din funcțiune (golirea acumulatorilor de electrolit și aruncarea acestuia pe sol, fără neutralizare);
- 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. Lucrările de reconstrucție ecologică și de integrare în peisaj, ce urmează a se implementa vor avea ca obiectiv nu numai refacerea factorilor de mediu afectați de către proiect, ci și atenuarea unor efecte ale impactului anterior. Pe amplasament nu se produc ape uzate, și în consecință poluarea potențială a cursurilor de ape rămâne improbabilă.

Zgomotul, vibrațiile și emisiile de gaze de eșapament vor fi scăzute, producerea lor fiind discontinuă, pe perioade de timp reduse, fiind relativ scăzute ca amplitudine și intensitate dată fiind extinderea limitată a șantierului, respectiv dată de eșalonarea lucrărilor.

Temporar, zonele afectate de derocări și excavații vor duce la modificarea biocenozelor în direcția unei sărăciri temporare, prin înlăturarea completă a biostratelor. Zonele afectate vor fi însă recolonizate în etapa de închidere și reconstrucție ecologică, preconizându-se o diversificare a nișelor ecologice datorită inducerii apariției unor noi tipuri de habitate (ex. de tipul zonelor umede, bolovănișuri, etc. ce păstrează o productivitate înaltă, favorabile instalării unor specii valoroase). Din punctul de vedere al poluării sonore, zgomotul pe perioada execuției nu va depăși, la limita șantierelor, pragul de 50Db, încadrându-se în limitele admise pentru localități. Vibrațiile produse vor apărea doar local și temporar, pe perioadele de derocări (ancoraje în roci), impactul acestora rămânând nesemnificativ datorită dimensiunilor și ritmului de construire.

### **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).

### **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 debris-ul vegetal se va compostă în stiva de sol vegetal ce urmează a fi utilizat la nivelul unor perimetre de restaurare ecologică, acolo unde resursa geologică a fost epuizată. Solul profund și sterilul vor fi depozitate în stive distincte ce urmează a fi utilizate ca material de rambleiere.

### **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 să se deruleze pe o perioadă de aproximativ 60 luni, începând cu luna noiembrie 2019 și până în luna noiembrie 2024, astfel

- trimestrul IV 2019 lucrări de marcarea arborilor, studii de teren;
- trimestrul I 2020 avizare conformă, devize de calcul, procedură de scoatere de fond forestier, realizarea documentațiilor topo-cadastrale pentru parcelele de înlocuit;
- trimestrul IV 2020 lucrări de inițiere a împăduririlor pe terenurile în compensare; lucrări de defrișare a parcelei de 9600 mp;
- trimestrul I 2021 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul IV 2021 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul I 2022 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul II 2022 lucrări de descopelșire;
- trimestrul IV 2022 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul I 2023 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul II 2023 lucrări de descopelșire;
- trimestrul IV 2023 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul I 2024 lucrări de completare a plantațiilor forestiere;
- trimestrul II 2024 lucrări de descopelșire;
- trimestrul IV 2024 lucrări de completare a plantațiilor forestiere; declararea masivului forestier

### **III.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Perimetrul vizat folosește extinderii carierei existente Morlaca, permițând accesul spre noi rezerve de zăcământ.

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

Alternativele de dezvoltare și extindere a carierei existente cunosc un număr de constrângeri legate atât de amplasament (existența la nord și est a zonei de locuire, a râului Crișul Repede, a căi ferate și a DN1), cât și a rezervei geologice ce se desfășoară modest spre vest, însă semnificativ în profunzime.

Principiile legate de protecția mediului presupun o maximizare a potențialului de exploatare cu desfășurare pe verticală, astfel încât suprafața să fie cât mai limitată și astfel perimetre naturale cât mai puțin impactate.

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

Activitățile ce urmează a apărea ca urmare a proiectului sunt cele asociate extinderii perimetrului existent al carierei Morlaca și vizează exploatarea materialelor de construcții – piatră de carieră (granit).

### **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**

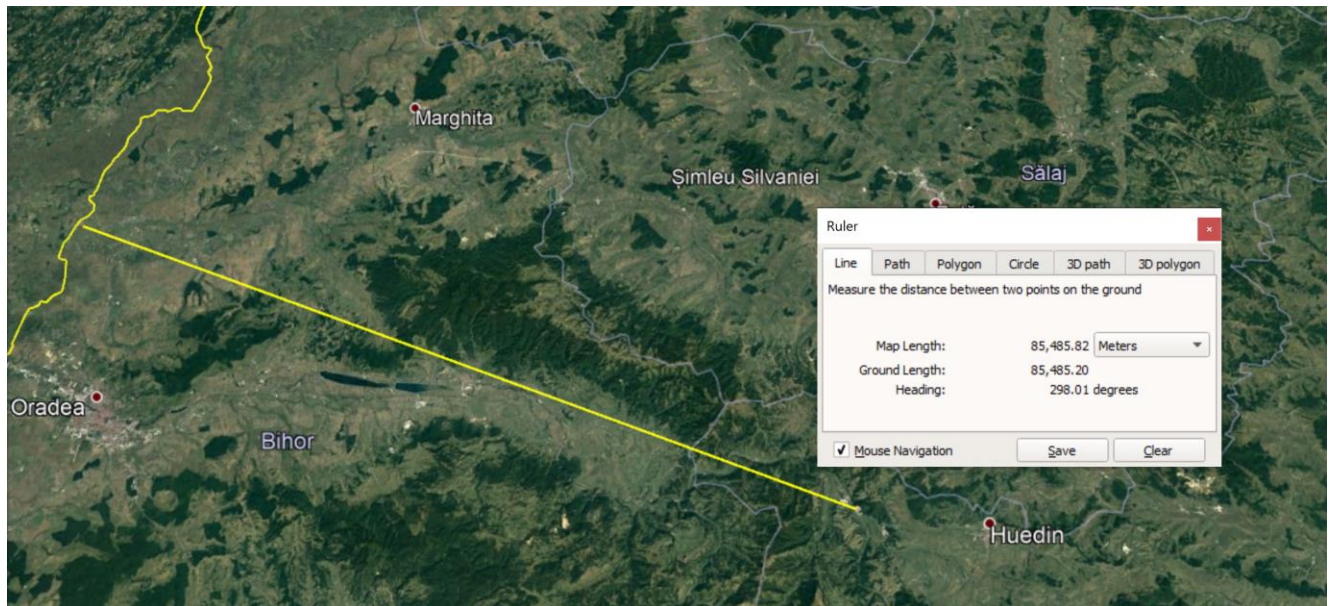
Pentru punerea în operă a proiectului nu sunt necesare nici un fel de lucrări de demolare/dezafectare. Terenurile vizate de amplasarea obiectivelor sunt libere; căile de acces sunt pre-existente fiind doar necesare lucrări sumare de amenajare (pietruire).



## Secțiunea V – Descrierea amplasării proiectului

### 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;

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

Folosința actuală a terenurilor, conform actelor de reglementare este de ppădure – Fond forestier național - UP I Poieni, UA 6B, fond forestier, proprietate publică a Comunei Poieni, aflată în administrarea Ocolului Silvic privat „Vlădeasa” Huedin.

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

Zona studiată este parte a perimetrului de Licență a carierei Morlaca, identificat prin următoarele coordonate.

Punct	Coordonate de delimitare a perimetrului	
	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	600.718	339.901
15	600.288	340.066
16	600.052	340.219

Sistem de referință: STEREO 1070

Suprafața: 0,648 km<sup>2</sup>

Denumire perimetru: Morlaca

#### **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 proiecție națională Stereo 1970**

Coordonatele stereo 1970 ale elementelor de referință ale obiectivului sunt prezentate în anexa .xls ce însoțește prezentul document.

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

Perimetrul vizat se impune a fi defrișat în scopul extinderii perimetrului de exploatare al Carierei în scopul accesibilizării resursei geologice.

## 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 îndeungată, pe amplasamente volumele de ape pluviale și astfel eventual odată cu acestea, eventualii poluanți spălați de acestea, 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 ( $SO_2$ ) ce este eliberat în urma arderii unor combustibili, inclusiv din arderea motorinei;
- Oxizii de azot ( $NO/NO_2$ ) ce sunt eliberați în urma arderilor la temperaturi înalte, rezultând inclusiv din traficul rutier;
- Monoxidul de carbon (CO) rezultă din arderea (incompletă) a combustibililor;
- Pulberile în suspensie ( $PM_{10}$  și  $PM_{2.5}$ ) rezultă din arderi (cenușă fină);

Prognostarea 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.4.XIII. Poluare cu noxe

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

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. Dată fiind extinderea mare a lucrărilor la unitatea de suprafață, cu concentrări reduse de utilaje și activități de transport relativ reduse, locale (mutarea unor volume de pământ excavat), 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 (și vibratorie)

Procesele tehnologice ce stau la baza etapei de construire cuprind: excavații, vehicularea și folosința utilajelor.

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

- În fronturile de lucru zgomotul este produs în fazele de execuție de către funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor.
- Circulația autocamioanelor care transportă volumele de sol excavate.

#### Mirosurile

În etapa de construire, mirosurile pot proveni de la nivelul bazinelor toaletelor modulare ce urmează a fi apasate la nivelul platformei primare de exploatare forestieră.

În etapa de funcționare, nu sunt previzionate a fi generate mirosuri, de la nivelul proiectului analizat lipsind orice fel de alte amenajări conexe.

#### *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 arderilor, 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.

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.

Sistemele de ecranare acustică sunt soluții incluse în proiectul constructiv („din fabrică”) a utilajelor în cauză și constau din utilizarea panourilor dublate cu materiale fonoabsorbante (tablă dublată de poliester sau pâslă) a structurilor de caroserie, dotarea cu tobe de eșapament prevăzute cu silențiatoare suplimentare, etc.

Barierile acustice naturale sunt reprezentate de 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 și liniște (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.

### **VI.1.3. Protecția împotriva radiațiilor**

Privitor la aceste riscuri, la nivelul amplasamentului studiat, în niciuna din fazele de construire și/sau funcționare nu au fost identificate elemente care să comporte un risc de mediu și care se impun astfel a fi analizate.

### **VI.1.4. Protecția solului și a subsolului**

Prin decopertarea întregii suprafețe ce urmează a fi defrișată și ulterior exploatată în carieră, resursa de sol va fi translocată în cadrul unor stive de sol vegetal, urmând a fi utilizată în proiecte de restaurare ecologică. La nivelul suprafețelor ce urmează a fi întreprinse măsuri de împădurire, calitatea solului va cunoaște o îmbunătățire, odată cu dobândirea funcțiilor asociate, însă ritmul în acest caz va rămâne extrem de lent, urmând a fi manifest pe termen lung și foarte lung.

### **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;*

Obiectivele de interes turistic rămân de dimensiuni extrem de reduse comparativ cu alte asemenea investiții.



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 consecință considerăm că efectul acestui proiect asupra biodiversității va fi unul minim, perimetrul regăsindu-se într-un areal proximal exploatării în carieră, conservând un potențial eco-biocenotic limitat.

Prin obiectivele sale proiectul propus necesită monitorizarea mediului, pentru a nu apărea fenomene de eroziune sau poluare accidentală cu combustibili sau uleiuri ca urmare a nerespectării măsurilor prevăzute, cât și în perioada de exploatare a perimetrelor de carieră pentru a se identifica eventualele efecte negative induse mediului.

#### **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**

Conform OUG nr.195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului, deșeurile sunt definite ca fiind „*orice substanță, preparat sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, pe care deținătorul îl aruncă, are intenția sau are obligația de a-l arunca*”.

În general, deșeurile reprezintă ultima etapă din ciclul de viață al unui produs (intervalul de timp între data de fabricație a produsului și data când acesta devine deșeu).

Conform aceluiași act normativ citat mai sus, *deșeurile reciclabile* este considerat acel deșeu care poate constitui materie primă într-un proces de producție pentru obținerea produsului inițial sau pentru alte scopuri în timp ce *deșeurile periculoase* sunt reprezentate de deșeurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor, în aceste tipuri sau categorii de deșeuri și care au cel puțin un constituent sau o proprietate care face ca acestea să fie periculoase.

În prezent, 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 deșeuri generate*

În timpul realizării lucrărilor de defrișare nu este preconizată apariția unor volume importante de deșeuri, 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 deșeuri (estimativ) de la nivelul șantierului de defrișare:

##### Deșeuri nepericuloase

- 20 01 08 deșeuri menajere și asimilabil menajere, rezultate din activitățile personalului angajat;
- deșeuri 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 exploatarei forestiere vor rezulta următoarele deșeuri: cioate, rumeguș, resturi de lemn, debrisi vegetali; întregul volul de materie organică va fi tocat urmând a fi integrat în solul vegetal odată cu decoperatarea ce se va realiza.

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

Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor implică schimbări majore ale practicilor actuale. Implementarea acestor schimbări va necesita participarea tuturor segmentelor societății: persoane individuale în calitate de consumatori, întreprinderi, instituții social-economice, precum și autorități publice.

Legea nr.211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deșeurilor stabilește măsurile necesare pentru protecția mediului și a sănătății populației, prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor și prin reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor și creșterea eficienței folosirii acestora.

Ierarhia deșeurilor se aplică în funcție de ordinea priorităților în cadrul legislației și al politicii în materie de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor, după cum urmează:

- a) prevenirea;
- b) pregătirea pentru reutilizare;
- c) reciclarea;
- d) alte operațiuni de valorificare, de exemplu valorificarea energetică;
- e) eliminarea.

Aplicarea ierarhiei deșeurilor menționată mai sus are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente și eficace a deșeurilor, astfel încât să se reducă efectele negative ale acestora asupra mediului.

În acest sens, pentru anumite fluxuri de deșeuri specifice, aplicarea ierarhiei deșeurilor poate suferi modificări în baza evaluării de tip analiza ciclului de viață privind efectele globale ale generării și gestionării acestor deșeuri.

Conform actului normativ enunțat mai sus, reciclarea este definită ca fiind orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția inițială ori pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere. Valorificare este orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi ori în economie în general. Eliminarea poate fi definită ca orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie.

În conformitate cu principiul "poluatorul plătește", costurile operațiunilor de gestionare a deșeurilor se suportă de către producătorul de deșeuri sau, după caz, de deținătorul actual ori anterior al deșeurilor.

Cea mai bună performanță în ceea ce privește mediul înconjurător este de obicei legată de instalarea celei mai performante tehnologii și funcționarea acesteia în modul cel mai eficient și eficient posibil. Acest fapt este recunoscut de definiția "tehnicienilor" care subliniază ideea amintită anterior "atât tehnologia folosită cât și modul în care instalația/utilajul sunt proiectate, construite, întreținute, operate și scoase din funcțiune".

În etapa de funcționare a obiectivului, deșeurile rezultate în urma operațiilor de întreținere și revizie, precum și deșeurile rezultate din activitatea aferentă birourilor 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 speciale inscripționate amplasate pe platformele betonate din vecinătatea obiectivului analizat.

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

De asemenea valorificarea deșeurilor se va face prin unități de profil în funcție de categoria deșeurilor.

Principalul obiectiv al politicii privind deșeurile îl constituie prevenirea producerii acestora. Acesta reprezintă și principala prioritate în ierarhia problematicei deșeurilor cuprinsă în Directiva cadru privind deșeurile.

Prevenirea și minimizarea producerii de deșeurii trebuie realizate începând cu faza de proiectare a construcției și continuând cu achiziționarea materialelor și construcția efectivă, prin măsuri precum adoptarea unor politici de returnare a ambalajelor către furnizorii de materiale – acest lucru va aduce beneficii atât firmei de construcții, cât și furnizorilor.

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 cadrulul natural, caracterul și capacitatea fizică și socială a mediului în care acestea se desfășoară.

Atât în timpul perioadei de execuție a lucrărilor de amenajare cât și în timpul folosinței 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.

#### *VI.1.7.3. Planul de gestionare al deșeurilor*

Principiile generale ale gestionării deșeurilor sunt concentrate în așa-numita „ierarhie a gestionării deșeurilor”. Principalele priorități sunt prevenirea producției de deșeurii și reducerea nocivității lor. Când nu se poate realiza nici una nici alta, deșeurile trebuie reutilizate, reciclate sau folosite ca sursă de energie (prin incinerare). În ultimă instanță, deșeurile trebuie eliminate în condiții de siguranță.

Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor implică schimbări majore ale practicilor actuale. Implementarea acestor schimbări va necesita participarea tuturor segmentelor societății: persoane individuale în calitate de consumatori, întreprinderi, instituții social-economice, precum și autorități publice.

În ceea ce privește deșeurile nepericuloase, acestea vor fi gestionate în afara amplasamentului, anumite fluxuri de deșeurii ar putea fi atât reutilizate prin reciclare, cât și eliminate prin depozitare la depozitele de deșeurii autorizate. Ori de câte ori va fi posibil, se vor depune eforturi de minimizare sau eliminare a fluxurilor de deșeurii ori reutilizarea și reciclarea materială a acestora.

Colectarea deșeurilor se va realiza selectiv, pe amplasamentul proiectului vor fi amplasate containere de deșeurii municipale pentru colectarea acestora înainte de a fi transportate spre instalația de eliminare prin firme autorizate. Achiziționarea serviciilor de reciclare se va face pe baza criteriilor de eficiență economică și în deplină conformare cu cerințele legale referitoare la sănătate publică și protecția mediului.

Transportul deșeurilor se va realiza prin firme specializate și atestate pentru transportul deșeurilor nepericuloase la instalațiile de reciclare sau de eliminare specifice. Estimările preliminare sugerează un flux de deșeurii mai intens și implicit un tranzit mai intens al tuturor tipuri de deșeurii nepericuloase în faza de construcție, iar în faza de exploatare fluxul de deșeurii va fi relativ constant și redus, cuprinzând în cea mai mare parte volume de deșeurii de tip municipal.

Depozitarea temporară va fi principala opțiune de eliminare a deșeurilor nepericuloase.

Ca urmare a transpunerii legislației europene în domeniul gestionării deșeurilor în România a fost elaborată Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor (SNGD), care are ca scop crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor, eficient din punct de vedere ecologic și economic.

Prin acordul semnat cu antreprenorii de lucrări se va stabili responsabilitatea părților în privința gestionării deșeurilor.

La nivelul șantierului în ansamblul său vor fi organizate puncte de gospodărire a deșeurilor, urmând ca pentru colectarea acestora selectivă (diferențiată) să se pună la dispoziție containere separate, marcate corespunzător. Gunoiul menajer va fi colectat în containere speciale fiind eliminat prin firme autorizate în baza unui contract de prestări servicii.

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.

În organizările de șantier sunt prevăzute zone delimitate pentru depozitarea 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 mediu<sup>3</sup>.

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 disponibilizate de către titularul de proiect nu este în măsură a se prefigura 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, tasare, etc.).

În cazul proiectului studiat, impactul asupra solului este unul semnificativ, presupunând ablarea unei suprafețe de 9600mp. Resursa de sol însă 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, 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 9600 mp;

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

- 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, cauzat de funcționarea utilajelor;

### **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-temporară.

În 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);

În 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 a conduce 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, multiplicat sau sinergice în măsură a afecta structura sau funcționarea unuia sau mai multor ecosisteme.

În aceste condiții, la nivelul întregului perimetru se vor lua măsuri concrete și cerente de adresare a categoriilor de impact prin rezolvarea unor probleme legate de dotarea tehnico-ediliciară și asumarea unor elemente în măsură a prelua sarcina de mediu și diminua 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 a se extinde înafara 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 redus, însă se va extinde pe întreaga durată de exploatare. 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 a se realiza 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. Dezvoltarea polderelor se va realiza pe suprafețe de până la 10 mp și o adâncime maximă de 30 cm, fiind prevăzute cu zone de scurgere difuze, în trepte orientate spre amonte, pentru a evita apariția unor fenomene erozive, la distanțe de 2-3m, față de căile de acces, care să funcționeze ca zone de acumulare (agregare) a speciilor 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.
- utilizarea de surse luminoase de intensitate scăzută, cu vapori de sodiu (din a cărei lungime de undă lipsește radiația UV) pentru a se evita atragerea insectelor și implicit a speciilor de chiroptere care vin în urmărire a acestora. În acest mod se reduce impactul potențial asupra speciilor de lilieci. De asemenea se vor evita surse de iluminat puternice ce pot disturba migrația sau erația de noapte a unor specii.
- pe căile de acces se va rula cu viteză scăzută pentru a se evita incidentele, ridicarea prafului, zgomotul, etc.
- în perioadele de trafic intens (transport materiale, etc.) căile de acces se vor stropi.
- defrișarea se va realiza doar în afara sezonului de vegetație

Se vor respecta prevederile tehnice legate de exploatare forestieră.

La așezarea spațială a parchetelor în arborete înalte (în zonele cu liziere descoperite și arbori înalți) se va ține seama în mod obligatoriu de direcția vânturilor periculoase. Stabilirea acestor direcții se poate face direct prin observații, ținând seama de modul în care s-au produs anterior doborâturi de vânt. În scopul asigurării unei protecții împotriva vântului se vor organiza succesiuni de tăieri, în cadrul cărora tăierile încep din partea adăpostită și înaintează împotriva vântului periculos.

La colectare, circulația intensivă a tractoarelor pe suprafața parchetelor, precum și târârea și semitârârea sarcinilor provoacă rănirea solului. Fenomenele specifice prin care se manifestă acțiunea tractoarelor asupra solului sunt: scalparea solului, producerea de fâgașe și compactarea excesivă. Pentru a asigura protecția solului este necesar să se respecte următoarele prevederi tehnice:

- declivitatea traseelor să se încadreze în limitele admise, preferabil să fie sub 20%, mai ales pe versanți;
- traseele să fie conduse pe teren tare, stâncos, evitându-se porțiunile cu portanță redusă;
- distanțele de scos-apropiat să fie cât mai scurte;
- să se evite porțiunile de coborâre cu pante mari
- să se evite efectuarea unor lucrări voluminoase de teresamante

Problema rănirilor de la nivelul solului, pentru proiectul de față are o relevanță limitată din două puncte de vedere:

1. Stratele de sol rămân extrem de reduse (superficiale);
2. Solul urmează a fi îndepărtat (decopertare) în vederea deschiderii carierei de exploatare a nisipului și pietrișului.

Problema se pune în principal la colectarea lemnului, în special în faza de apropiat care poate produce perturbații mediului. În condițiile acestor parchete, colectarea cu tractoare trebuie să fie restrânsă și să se execute numai pe

trasee cu panta mai mică de 20%, pe sol stâncos, tare, uscat sau înghețat și pe distanțe cât mai scurte. De asemenea se impune ca deplasarea tractoarelor să se facă numai pe drumuri dispuse lateral pe trasee de talveg în afara zonelor torențiale. Sunt de preferat soluțiile de colectare bazate pe transport care produc pagube incomparabil mai reduse decât cele prin târâre.

Unde acest lucru nu este posibil se va prefera adunatul și scosul cu atelajele care produc pagube mult mai mici decât tractoarele.

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 și 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;

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.

Pentru a preveni atacurile diversilor dăunători sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. Astfel se va evita menținerea lemnului o perioadă mai îndelungată în parchete și în platformele primare pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Foioasele se vor exploata doar în afara sezonului de vegetație, iar în cazurile în care exploatarea se va face în sezonul de vegetație, materialul lemnos va fi imediat evacuat și cojit pentru a se evita riscul apariției unor atacuri de insecte xylofage. De asemenea, cioatele se vor coji și trata cu diferite substanțe criptogamice în același scop.

Resturile de exploatare se vor stivui în martoane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse.

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. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

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;

În contextul demersurilor de evaluare a stării mediului, monitorizarea reprezintă un proces prin care se dorește găsirea unor răspunsuri adresate de părțile implicate în dezvoltarea unor proiecte, legate de parametri de mediu. Paradigma actuală a dezvoltării durabile presupune construirea proiectelor ținând cont de cele trei direcții de sprijin: pilonul social (proiectul răspunde unei nevoi sociale), pilonul economic (proiectul asigură o viabilitate economică ce îi permite susținerea pe termen lung), pilonul de mediu (implementarea proiectului nu conduce la compromiterea factorilor de mediu).

De cele mai multe ori, proiectele păstrează un profund caracter socio-economic, fundamentarea și justificarea din aceste puncte de vedere fiind extrem de solidă. Nu de fiecare dată însă se ține cont pe deplin de respectarea cerințelor de mediu, fiind de cele mai multe ori cazul unor proiecte ce vizează o rentabilitate pe termen scurt. Ori rentabilitatea pe termen mediu dar mai cu seamă pe termen lung, poate fi obținută doar în condițiile în care costurile de mediu sunt incluse în investiția de proiect, iar eventualele daune sunt diminuate corespunzător sau chiar evitate.

Astfel monitorizarea de mediu trebuie să furnizeze cât mai multe răspunsuri la întrebări cu o relevanță înaltă pentru toți actorii implicați în proiect. Un astfel de set de posibile teme cuprinde ținte cum ar fi:

- Care sunt parametri de mediu ce suferă modificări ca urmare a implementării proiectului?
- Care indicii de biodiversitate (pre- post-proiect)?
- Care sunt habitatele cu valoare deosebită (economică, ecologică, științifică)?
- Care este capacitatea de suport a habitatelor supuse impactului?
- Care este capacitatea de suport a habitatelor ce urmează a prelua sarcina ecologică?
- Care sunt măsurile de gestiune pentru facilitarea preluării sarcinii ecologice de către habitatele adiacente?
- Este preluată în mod satisfăcător presiunea ecologică de către habitate în scopul evitării unei stări de colaps ecologic?
- Sunt funcționale din punct de vedere ecologic habitatele gestionate (autoreglare)?
- Care este responsabilitatea față de mediu a proponentului? sau Cât trebuie reconstruit?

- Care este dimensiunea (ecologică, economică și științifică) a arealului re-construit? Este cel puțin superpozabil cu starea inițială?
- Sunt întrunite condițiile pentru a se declara reușita procesului de re-construcție?

Dat fiind faptul că monitorizarea unor proiecte din perspectiva socio-economică dar și a unor factori de mediu (ex. apa, sol) cade în sarcina unor instituții de specialitate ce asigură o reglementare conformă prin parcursuri administrative distincte (spre exemplu Administrațiile Bazinale, Direcții Agricole, etc.), demersurile de monitorizare de mediu trebuie orientate spre elemente ale viului (biodiversitate) ce păstrează o capacitate de răspuns de înaltă fidelitate și obiectivitate (specii bioindicatoare).

Statutul de specie bioindicatoare este conferit acelor taxoni ce sunt recunoscuți a fi în mod particular toleranți sau sensibili la anumite forme de poluare. O specie (sau grup taxonomic) bioindicatoare este cu atât mai valoroasă cu cât întrunește un număr cât mai mare din lista de atribute:

- Specia (grupul taxonomic) prezintă o receptivitate și o reactivitate suficient de mare față de factorii perturbatori;
- Monitorizare și manipulare speciei (grupului taxonomic) este facilă și nu presupune tehnici laborioase, complicate;
- Specia (grupul taxonomic) prezintă o plasticitate ecologică suficient de mare astfel încât să ocupe habitate, biomiuri sau chiar medii de viață cât mai variate;
- Specia (grupul taxonomic) se încadrează într-un sistem taxonomic cunoscut, lipsit de dubii de încadrare, ce asigură facilitatea în identificarea cu maximum de acuratețe a taxonilor;
- Specia (grupul taxonomic) beneficiază de o istorie naturală bine cunoscută care să permită realizarea unor corelații certe asupra biologiei;
- Specia (grupul taxonomic) prezintă o răspândire suficient de largă a grupei taxonomice, cel puțin la nivel național, facilitând studii comparative;
- Specia (grupul taxonomic) se pretează la realizarea unor studii statistice;
- Specia (grupul taxonomic) prezintă o relevanță economică, culturală, socială, etc. asigurând un grad înalt de receptivitate și toleranță din partea comunităților locale ce pot fi astfel implicate în măsuri voluntare;

Pornind de la aceste cerințe, se califică în rândul speciilor (grupelor taxonomice) cu valoare bioindicatoare speciile de plante (flora), dintre nevertebrate speciile de lepidoptere și coleoptere, iar dintre vertebrate speciile de păsări. În mod cert, în funcție de specificul proiectelor, pot fi alese grupuri taxonomice cu exigențe ecologice particulare și cu o capacitate de răspuns mai exactă.

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
Aplicarea proiectului de refacere a mediului (replantare)	Exploatarea din perioada de degajare a terenului	Imediat după etapa de exploatare
Monitorizare	Evaluarea impactului general și evaluarea succesului	lunar pe perioada de vegetație (mai-septembrie), până la

	replantărilor	stingerea în ansamblu a tuturor efectelor impactului asociat
--	---------------	---

Responsabilitatea implementării măsurilor de reconstrucție ecologică și compensare forestieră revine 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 9600mp se va realiza un șantier de exploatare silvică ce va presupune amenajarea unei platforme primare, pietruite și instalarea unor cabine modulare, mobile pentru adăpostirea echipelor de lucru și depozitarea uneltelor de mână.

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

Principala sursa de poluare a solului și a subsolului ar putea reprezenta o avarie (fisura) la unul din rezervoare de combustibili ale utilajelor, ceea ce ar duce la scurgerea accidentală de combustibil.

Astfel, manipularea oricăror fluide se va realiza deasupra unei prelate impermeabile, rezistente la hidrocarburi (de tipul Poliplan). Eventualele scurgeri vor fi preluate în recipienti speciali. Orice fel de scurgeri accidentale, vor fi izolate și tratate cu produși de descompunere (neutralizare) a hidrocarburilor (de tipul Petrosynth).

Se propune ca în zona fronturilor de lucru va exista 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.

Măsurile directe de acțiune vor fi completate de măsuri tehnice de verificare a echipamentelor și utilajelor, precum și de un set de măsuri teoretice, de instruire a personalului în scopul asigurării unei intervenții eficiente în caz de accident (scurgeri accidentale de hidrocarburi).

Lucrări prevăzute a se realiza în scopul diminuării impactului și a refacerii amplasamentelor, inclusiv vizând cele legate de o mai bună integrare în peisaj a structurilor au fost prezentate în secțiunile anterioare.

La dezafectarea investiției, întregul amplasament se va aduce la forma inițială, nu sunt preconizate a fi necesare lucrări de readucere la starea inițială, lipsind de la nivelul acestui proiect orice elemente constructive sau structuri de edificat.

## **XII. Piese desemnate**

Au fost anexate la dosar.

## **XIV. Aspecte legate de legătura cu apele**

### **XIV.1. Localizarea proiectului**

- bazinul hidrografic: ABA Crișuri; BH Criș
- cursul de apă: Crișul Repede III.1.44
- corp de apă: de suprafață

### **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 poluanți specifici (sintetici și nesintetici).

Clasificarea stării ecologice a corpurilor de apă de suprafață se realizează în conformitate cu cerințele Directivei Cadru Apă (Anexa V), în baza metodologiilor naționale, care iau în considerare și recomandările ghidului elaborat în cadrul Strategiei Comune de Implementare a DCA „Ghidul nr. 10 - Râuri și lacuri – Tipologie, condiții de referință și sisteme de clasificare”. Astfel, în clasificarea stării ecologice a apelor de suprafață au fost luate în considerare elementele biologice pentru toate cele 5 clase, având la bază principiul conform căruia elementele biologice integrează/reflectă variatele tipuri de presiuni. Elementele fizico-chimice se iau în considerare în clasificarea stării “foarte bună” și “bună”, elementele hidromorfologice fiind luate în considerare numai în clasificarea stării “foarte bună”.

Clasificarea stării ecologice se realizează conform principiului „one out – all out”, conform prevederii DCA stipulată în Anexa V. Principiul „one out – all out” se aplică, de asemenea și între elementele de calitate din aceeași grupă (elemente biologice, fizico-chimice și hidromorfologice) ceea ce conduce la un sistem de clasificare a stării ecologice restrictiv / sever în relație cu definirea obiectivelor de mediu.

La nivelul BH Crișuri au fost analizate și caracterizate din punct de vedere al stării/potențialului ecologic și al stării chimice corpurile de apă componente.

În sectorul la nivelul căruia se derulează proiectul, calitatea râului Crișul Repede este clasificată din punct de vedere ecologic ca fiind *foarte bună*.

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

Obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă reprezintă unul dintre elementele centrale ale acestei reglementări europene, având ca scop protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea durabilă a apelor.

Directiva Cadru Apă stabilește, așa cum s-a menționat și în primul *Plan de Management*, în Art. 4 (în special pct. 1) obiectivele de mediu, incluzând în esență următoarele elemente:

- pentru corpurile de apă de suprafață: atingerea stării ecologice bune și a stării chimice bune, respectiv a potențialului ecologic bun și a stării chimice bune pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale;
- pentru corpurile de apă subterane: atingerea stării chimice bune și a stării cantitative bune;
- reducerea progresivă a poluării cu substanțe prioritare și încetarea sau eliminarea treptată a emisiilor, evacuărilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase din apele de suprafață, prin implementarea măsurilor necesare;
- „prevenirea sau limitarea” evacuării de poluanți în apele subterane, prin implementarea de măsuri;
- inversarea tendințelor de creștere semnificativă și durabilă a concentrațiilor de poluanți în apele subterane;
- nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane (art. 4.1.(a)(i), art. 4.1.(b)(i) ale DCA);
- pentru zonele protejate: atingerea obiectivelor prevăzute de legislația specifică.



Pentru apele de suprafață din punct de vedere al stării ecologice, obiectivele de mediu reprezentate de „starea ecologică bună” pentru corpurile de apă naturale și „potentialul ecologic bun” pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale sunt definite în Anexa 6.1. a *Planului de Management*. Obiectivele de mediu vizând “starea chimică bună” a corpurilor de apă de suprafață și apelor teritoriale sunt stabilite în conformitate cu prevederile din Directiva 2008/105/CE (modificată de Directiva 2013/39/UE) și sunt prezentate în Anexa 6.1.6 a *Planului de Management*.

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; proiectul a fost reglementat prin Avizul de gospodărire a apelor nr. C246/10.09.2019.