



S.C. ARTOPROD S.R.L

Rm.Valcea, Ale. Parteneriatului, nr.12, Tel: 0250/736527; 0744/147345; fax:0250/736528

Web: www.artoprod.ro; e-mail: office@artoprod.ro; artoprodsrl@yahoo.com

Regim chimic la cazane ; Laboratoare Chimice si Bacteriologie; Avize-autorizatii mediu; Studii impact; Bilanturi de mediu; Cursuri de calificare, Cursuri de absolvire, Cursuri de calificare si autorizare ISCR;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

DENUMIREA PROIECTULUI

„SCOATERE DIN CIRCUITUL FORESTIER , EXTINDERE FACILITATI HOTEL ALPIN OBARSIA LOTRULUI ,PRIN CONSTRUIRE WELLNES,LOC DE JOACA PENTRU COPII SI SALA DE CONFERINTA ”

AMPLASAMENTUL SI ADRESA PUNCT LUCRU

com.Voineasa,zona Obarsia Lotrului,jud.Valcea

SEDIUL SOCIETATII

Str.Burdesti, nr.62,Petrila , jud. Hunedoara

BENEFICIAR:

S.C.IULICA TRANS S.R.L

CUI -RO-13068911

Tel: 0728 870 065 ;0725191741

PROIECTANT DE SPECIALITATE

SC ARTOPROD S.R.L.

Rm.Valcea ,Str.Aleea Parteneriatului ,nr.12

Tel :0744147345 ;0250/736527 ;



septembrie 2021- Ramnicu Valcea-

CUPRINS

1 INTRODUCERE

2 DESCRIEREA PROIECTULUI

2.1 PREZENTAREA GENERALĂ A PROIECTULUI

2.2 LOCALIZAREA PROIECTULUI

2.3 DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

2.3.1 Prezentarea cerințelor privind utilizarea terenului

2.3.2 Lucrări de construcție

2.3.3 Lucrări necesare organizării de șantier

2.3.4 Tehnici și metode de construcție adoptate

2.3.5 Lucrări de refacere a amplasamentului

2.3.6 Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice

2.4 CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE ETAPEI DE OPERARE

2.4.1 Timpul de funcționare

2.4.2 Nivelul previzionat al traficului

2.4.3 Caracteristici tehnice de exploatare a proiectului

2.4.4 Lucrări de întreținere

2.4.5 Informații despre materiile prime, resursele naturale, substanțele sau preparatele chimice în perioada de operare

2.4.6 Evacuarea apelor uzate în perioada de operare

2.5 ACTIVITĂȚI DE DEZAFECTARE

2.6 PLANIFICARE/AMENAJARE TERITORIALĂ

2.7 MODALITĂȚI PROPUSE PENTRU CONECTARE LA INFRASTRUCTURA EXISTENTĂ

2.7.1 Perioada de execuție

2.7.2 Perioada de operare

2.8 ESTIMAREA TIPULUI ȘI CANTITĂȚILOR DE EMISII ȘI DEȘEURI

2.8.1 Emisii în apele de suprafață și apele subterane

2.8.2 Emisii atmosferice

2.8.3 Contaminarea solului și subsolului

2.8.4 Zgomot și vibrații

2.8.5 Deșeuri

3 CADRUL CONCEPTUAL ȘI METODA DE EVALUARE A IMPACTULUI

3.1 CADRUL CONCEPTUAL

3.2 ALTERNATIVELE DE PROIECT

3.3 IDENTIFICAREA ȘI CUANTIFICAREA EFECTELOR

3.4 IDENTIFICAREA FORMELOR DE IMPACT

3.5 PREDICȚIA IMPACTURILOR

3.6 EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTURILOR

3.7 IMPACTUL CUMULATIV

3.8 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

3.9 IMPACT REZIDUAL

3.10 MONITORIZARE

4 ANALIZA ALTERNATIVELOR REZONABILE

4.1 ALTERNATIVA „0”

4.2 ALTERNATIVE IDENTIFICATE ȘI STUDIAȚE

5 DESCRIEREA ASPECTELOR RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI

5.1 APA/CORPURI DE APĂ

5.1.1 Apă de suprafață

5.1.2 Apă subterană

5.1.3 Zone protejate

5.2 AERUL

5.2.1 Scurtă caracterizare a surselor de poluare existente în zona proiectului

5.2.2 Starea actuală a calității aerului

5.3 SCHIMBĂRI CLIMATICE

5.3.1 Condiții de climă și meteorologie în zona proiectului

5.3.2 Expunerea zonei proiectului la schimbările climatice

5.4 SOLUL

5.4.1 Informații generale

5.4.2 Starea actuală a solurilor din zona proiectului

5.5 GEOLOGIA SUBSOLULUI

5.5.1 Caracteristicile geologice generale ale zonei proiectului

5.5.2 Alunecări de teren

5.5.3 Zone importantă pentru conservarea valorilor geologice, paleontologice și speologice

5.5.4 Zone importante din punct de vedere al prezenței resurselor de subsol

5.6 BIODIVERSITATEA

5.6.1 Prezentarea zonelor de intersecție a proiectului cu ariile naturale protejate

5.6.2 Prezentarea zonelor de învecinare a proiectului cu ariile naturale protejate

5.6.3 Infrastructura Verde

5.6.4 Coridoarele ecologice

5.6.5 Informații despre flora și fauna locală

5.7 PEISAJUL

5.8 MEDIUL SOCIAL ȘI ECONOMIC

5.8.1 Mărimea și structura populației în zona proiectului

5.8.2 Starea de sănătate

5.8.3 Aspecte economice

5.9 MOȘTENIRE CULTURALĂ

5.9.1 Monumente istorice și situri arheologice

5.9.2 Obiceiuri și tradiții

5.10 SCURTĂ DESCRIERE A EVOLUȚIEI PROBABILE A STĂRII MEDIULUI ÎN CAZUL ÎN CARE PROIECTUL NU ESTE IMPLEMENTAT

6 DESCRIEREA FACTORILOR DE MEDIU SUSCEPTIBILI DE A FI AFECTAȚI SEMNIFICATIV DE PROIECT

7 IMPACTUL POTENȚIAL, INCLUSIV CEL TRANSFRONTALIER, ASUPRA COMPONENTELOR MEDIULUI

7.1 IDENTIFICAREA EFECTELOR ȘI A FORMELOR DE IMPACT

7.1.1 Construcția și operarea proiectului

7.1.2 Utilizarea resurselor naturale

7.1.3 Emisii de poluanți, zgomot, vibrații, lumină, căldură și radiații, crearea de disconfort, eliminarea și valorificarea deșeurilor

7.1.4 Riscurile pentru sănătatea umană, pentru patrimoniul cultural sau pentru mediu (de exemplu din cauza unor accidente sau dezastre)

7.1.5 Tehnologii și substanțe utilizate

7.2 APA/CORPURI DE APĂ

7.2.1 Prognozarea impactului

7.2.2 Măsuri de evitare și reducere a impactului

7.3 AERUL 7.3.1 Clase de sensibilitate și clase de magnitudine pentru evaluarea impactului asupra factorului de mediu aer

7.3.2 Prognozarea impactului

7.3.3 Măsuri de evitare și reducere a impactului

7.4 CLIMA ȘI SCHIMBĂRI CLIMATICE



7.4.1 Clase de sensibilitate și clase de magnitudine pentru evaluarea impactului asupra factorului de mediu climă

7.4.2 Prognozarea impactului

7.4.3 Măsuri de evitare și reducere a impactului

7.5 SOLUL

7.5.1 Clase de sensibilitate și clase de magnitudine pentru evaluarea impactului asupra solului

7.5.2 Prognozarea impactului

7.5.3 Măsuri de evitare și reducere a impactului

7.6 GEOLOGIA SUBSOLULUI

7.6.1 Clase de sensibilitate și clase de magnitudine pentru evaluarea impactului asupra subsolului

7.6.2 Prognozarea impactului

7.6.3 Măsuri de evitare și reducere a impactului

7.7 BIODIVERSITATEA

7.7.1 Clase de sensibilitate și clase de magnitudine pentru evaluarea impactului asupra Biodiversității

7.7.2 Concluziile Studiului de Evaluare Adecvată

7.7.3 Prognozarea impactului

7.7.4 Măsuri de evitare și reducere a impactului

7.8 PEISAJUL

7.8.1 Clase de sensibilitate și clase de magnitudine pentru evaluarea impactului asupra peisajului

7.8.2 Prognozarea impactului

7.8.3 Măsuri de evitare și reducere a impactului

7.9 MEDIUL SOCIAL ȘI ECONOMIC

7.9.1 Clase de sensibilitate și clase de magnitudine pentru evaluarea impactului asupra populației, sănătăți umane și bunurilor materiale

7.9.2 Prognozarea impactului

7.9.3 Măsuri de evitare și reducere a impactului

7.10 CONDIȚII CULTURALE ȘI ETNICE, PATRIMONIUL CULTURAL

7.10.1 Clase de sensibilitate și clase de magnitudine pentru evaluarea impactului asupra moștenirii culturale

7.10.2 Prognozarea impactului

7.10.3 Măsuri de evitare și reducere a impactului

7.11 IMPACTUL ASUPRA RESURSELOR NATURALE

7.11.1 Prognozarea impactului

7.11.2 Măsuri de evitare și reducere a impactului asupra resurselor naturale

7.12 IMPACTUL CUMULATIV AL PROIECTULUI

7.12.1 Nivelul presiunilor actuale

7.12.2 Proiecte existente/ planificate în zona analizată

7.13 IMPACTUL POTENȚIAL ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER

8 DESCRIEREA METODELOR DE PROGNOZĂ

9 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI ȘI MONITORIZARE

9.1 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI

9.2 MONITORIZARE

10 SITUAȚII DE RISC

11 REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

Prezentare generală a proiectului

Localizarea proiectului

Caracteristicile proiectului

Lucrări de construcție

Materii prime și resurse naturale

Combustibili

Estimarea tipului și cantităților de emisii și deșeuri

Descrierea efectelor semnificative asupra mediului datorate proiectului

Principalele concluzii ale Studiului de evaluare adecvată (EA)

Principalele concluzii ale Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă (SEICA)

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

1.INTRODUCERE

Prezenta lucrare reprezinta Raportul privind impactul asupra mediului pentru proiectul „SCOATERE DIN CIRCUITUL FORESTIER , EXTINDERE FACILITATI HOTEL ALPIN OBARSIA LOTRULUI ,PRIN CONSTRUIRE WELLNES,LOC DE JOACA PENTRU COPII SI SALA DE CONFERINTA ” ,pentru S.C. IULICA TRANS S.R.L in vederea depunerii la APM Valcea.

Conform deciziei etapei de incadrare nr.404 din 14.06.2021 , proiectul se incadreaza in prevederile legii 292/2018 privind evaluarea impactului asupra proiectelor publice si private asupra mediului , anexa nr.2, pct.1 ,fiind si sub incidenta art. 28 din OUG nr.57 ,privind regimul ariilor natural protejate,conservarea habitatelor naturale , a florei si faunei salbatice,cu modificarile ulterioare , amplasamentul fiind in arie naturala protejata, Respective Situl Natura 2000 ROSCI 0188, Parang.

Prezentul Raport privind impactul asupra mediului a fost elaborat în conformitate cu cerintele îndrumarului nr. 1/7255/EIC/04.12.2020, elaborat de autoritate de mediu competente și cu prevederile actelor normative în vigoare:

- Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 Aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (inclusiv a anexelor);
 - Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumtor proiecte publice și private asupra mediului;
 - Ordinul nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte;
 - Ordinul nr. 1825/2016 privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului;
 - Legea nr. 107/1996 Legea apelor, cu modificarile și completările ulterioare;
 - OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale
- Prezentul Raport privind impactul asupra mediului a fost elaborat în conformitate cu cerintele îndrumarului nr. 1/7255/EIC/04.12.2020, elaborat de autoritatea de mediu și cu prevederile actelor normative în vigoare:
- Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 Aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (inclusiv a anexelor);
 - Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
 - Ordinul nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte;
 - Ordinul nr. 1825/2016 privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului;
 - Legea nr. 107/1996 Legea apelor, cu modificarile și completările ulterioare;
 - OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, cu modificarile și completările ulterioare.

Raportul privind impactul asupra mediului este elaborat conform cerintelor prevazute în Anexa nr. 4, din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

1.1 DATE GENERALE

- denumirea unitatii beneficiare: **S.C. IULICA TRANS S.R.L**
- reprezentant legal- RADUCA IULIAN
- CUI -RO-13068911
- adresa sediu social: Str.Burdesti, nr.62,Petrila , jud. Hunedoara
- adresa punctului de lucru: com.Voineasa,zona Obarsia Lotrului,jud.Valcea
- telefon – tel/fax: 0728 870 065 ;0725191741
- forma de proprietate: privat
- proiectant de specialitate MEDIU: S.C. ARTOPROD S.R.L. Rm. Valcea;
- nr.angajati-7
- program lucru-24 ore/zi,7 zile/saptamana,365 zile/an
- nr.Reg.Com.J20/282/2002
- e-mail : iulicatrans@yahoo.com,
- numele persoanelor de contact: Răduca Iulian
- director/manager/administrator: Răduca Iulian
- responsabil pentru protecția mediului: Răduca Iuliana

Denumirea investitiei: "SCOATERE DIN CIRCUITUL FORESTIER , EXTINDERE FACILITATI HOTEL ALPIN OBARSIA LOTRULUI ,PRIN CONSTRUIRE WELLNES,LOC DE JOACA PENTRU COPII SI SALA DE CONFERINTA. "

- forma de proprietate: privata
- proiectant de specialitate MEDIU: S.C. ARTOPROD S.R.L. Rm. Valcea;

Scopul prezentei lucrari este fundamentarea stiintifica, asa cum este prevazut in dispozitiile legale in vigoare, a deciziei Agentiei de Protectie a Mediului privind eliberarea Acordului de Mediu pentru obiectivul analizat.

Executantul prezentului Raport privind impactul asupra mediului, este S.C. ARTOPROD S.R.L. Ramnicu Valcea ,cu sediul in strada Aleea Parteneriatului , nr.12, societate abilitata de M.M.G.A. ca elaborator atestat cu atestatul nr.497/02.12.2020;

Pentru elaborarea prezentului RAPORT s-au executat urmatoarele investigatii:

- Cercetarea modului de utilizare a terenului in prezent, identificarea vecinatatilor;
 - Identificarea activitatilor trecute pe amplasamentul analizat;
 - Analiza asigurarilor cu utilitati;
 - Analiza proiectelor de executie a utilarii spatiului proiectat;
 - Analiza documentatiilor tehnice puse la dispozitie de catre beneficiar;
 - Analiza acordurilor si avizelor deja obtinute de beneficiar;
 - Analiza masurilor de protectia muncii si PSI;
 - Analiza masurilor de protectia mediului necesare pentru buna desfasurare a activitatii propuse.
- Ca surse de informare s-au folosit proiecte si documentatii tehnice puse la dispozitie de beneficiar, acorduri si Avize deja obtinute, precum si declaratiile beneficiarului si ale proiectantului.
- Literatura de specialitate, studii, anuare, monografii
 - Îndrumarul emis de ANPM
 - Legislatia în domeniu.
 - Studiul de evaluare adecvata

2. DESCRIEREA PROIECTULUI/DESCRIEREA ACTIVITATII PROPUSE

2.1. PREZENTAREA GENERALA A PROIECTULUI

SCOP SI NECESITATE

Proiectul vizeaza „SCOATERE DIN CIRCUITUL FORESTIER , EXTINDERE FACILITATI HOTEL ALPIN OBARSIA LOTRULUI ,PRIN CONSTRUIRE WELLNES,LOC DE JOACA PENTRU COPII SI SALA DE CONFERINTA ”,in vederea extinderii activitatii existente.

Oportunitatea investitiei –

Obiectivul acestei investitii il constituie realizarea extinderii unei activitati turistice existente ce functioneaza din anul 2019.

Prin acest proiect se vor realiza urmatoarele obiective:

- îmbunătățirea calității vieții prin ridicarea nivelului de confort al beneficiarilor
- creșterea atractivității zonei pentru potențialii beneficiari.
- creerea unor oportunități ocupaționale pe plan local;

Proiectul se incadreaza in prevederile Legii 292/2018 privind efectuarea evaluarii impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, anexa 2 ,pct.1.si sub incidenta art.28 din OUG R.57/2007 privind regimul ariilor naturae protejate, conservarea habitatelor naturale , a florei si faunei salbatice , cu modificarile si completarile ulterioare,,amplasamentul fiind situat in Situl Natura 2000 ROSCI 0188,Parang

Perioada lucrarilor de executie este de 12 luni.

Perioada de functionare –minim 30 ani

Perioada de dezafectare- 3 luni.

Valoarea totala -400.000 lei

2.2.LOCALIZAREA PROIECTULUI

Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și a habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și/sau în imediata vecinătate a amplasamentului vizat de amplasarea proiectului

Localizare:

Bazin hidrografic- OLT , cod cadastral VIII.1

Paraul LOTRU – amplasat la 150 m de obiectiv.cod cadastral VIII.1.135,cod cadastral VI

Amplasamentul : com. VOINEASA, punct OBÂRȘIA LOTRULUI, CF.36.580, jud. Vâlcea.

Terenul este situat in comuna Voineasa, punct Obârșia Lotrului, jud Vâlcea, teren intravilan, în imediata apropiere de soseaua națională DN7A, iar conform Extrasului de carte funciară nr.36580, eliberat de OCPI Vâlcea, terenul are o suprafață de 1090mp, padure, U.A 149B, si 149 A .

2.3 DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

2.3.1 PREZENTAREA CERINTELOR PRIVIND UTILIZAREA TERENULUI

CATEGORIA DE FOLOSINTA : padure

REGLEMENTARILE PUG :UTR G5-Voineasa (Trup G OBARSIA Lotrului –Spatii verzi si de agrement

REGIM TEHNIC

Suprafață de 1090mp, padure, intravilan localitate, Obarsia Lotrului, U.A 149B, si 149 A .

Reglementari PUG-TRUP G-V1-V4-se admit constructii pentru expozitii , activitati culturale(spatii pentru spectacole si biblioteci in aer liber, pavilioane cu utilizare flexibila sau cu diferite tematici,activitati sportive, alimentatie publica si comert.

favorarea nimanui.Amplasamentul este in zona de arie protejata si nu are in apropiere monumente istorice, culturale, arheologice .

Proiectul nu intra sub incidenta Legii nr. 22 din 22 februarie 2001 pentru ratificarea Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontier, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991.

Amplasamentul este in zona de arie protejata si nu are in apropiere monumente istorice, culturale, arheologice .

In vederea realizarii investitiei propuse se impune defrisarea , respectiv scoaterea din circuitul forestier a suprafetei de 1090 mp padure

REGIM TEHNIC

Suprafață de 1090mp, padure, intravilan localitate, Obarsia Lotrului, U.A 149B, si 149 A .

Reglementari PUG-TRUP G-V1-V4-se admit constructii pentru expozitii , activitati culturale(spatii pentru spectacole si biblioteci in aer liber, pavilioane cu utilizare flexibila sau cu diferite tematici,activitati sportive, alimentatie publica si comert.

favorarea nimanui.Amplasamentul este in zona de arie protejata si nu are in apropiere monumente istorice, culturale, arheologice .

Proiectul nu intra sub incidenta Legii nr. 22 din 22 februarie 2001 pentru ratificarea Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontier, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991.

Amplasamentul este in zona de arie protejata si nu are in apropiere monumente istorice, culturale, arheologice .

In vederea realizarii investitiei propuse se impune defrisarea , respectiv scoaterea din circuitul forestier a suprafetei de 1090 mp padure.Societatea detine **Fisa tehnica nr.23301/21.04.2021**, de scoatere din circuitul forestier , pentru extindere facilitati Hotel Alpin Obarsia Lotrului prin construire **wellnes,loc de joaca pentru copii si sala de conferinta ”**.

CONCLUZIILE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATA

In vederea realizarii investitiei propuse conform **STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATA** s-au stabilit urmatoarele obiective prin planul de management:

- **O1:** Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora

- **O2:** Asigurarea bazei de informații/date referitoare la speciile și habitatele pentru care a fost declarat situl - inclusiv starea de conservare a acestora - cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului.

- **O3:** Asigurarea managementului eficient al sitului cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ

- **O4:** Creșterea nivelului de conștientizare - îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității.

- **O5:** Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile.

- **O6:** Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale și culturale - cu scopul limitării impactului asupra mediului.

Fiecare dintre obiectivele menționate are asociate măsuri de conservare de tip activitate sau restricție în funcție de natura impacturilor antropice identificate.

Măsuri de conservare sunt:

-Măsuri statutare/legislative: nu este cazul unor măsuri legislative/statutare suplimentare celor existente.

-Măsuri administrative:respectarea tuturor conditiilor impuse pentru constructii

-Măsuri contractuale: se vor incheia contracte pentru toate tipurile de deseuri atat in faza de investitie cat si in faza de exploatare.

EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE a habitatelor naturale și a speciilor de interes conservativ și/sau protectiv, este corelată cu presiunile antropice și naturale din prezent.

MASURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA PROIECTULUI:

Pentru reducerea impactului proiectului asupra mediului, s-a avut în vedere din faza de proiectare ca dimensiunile proiectului să fie minime în vederea restrângerii suprafețelor afectate temporar și permanent. Ca urmare a efectuării observațiilor în teren, considerăm următoarele aspecte:

Habitatele de interes comunitar identificate în aria de implementare a proiectului sunt următoarele: *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Cordulegaster heros*, *Pholidoptera transsylvanica*, *Rosalia alpina* și *Bombina variegata*;

Implementarea proiectului necesită o pierdere definitivă de suprafață forestieră evaluată la 1090 mp (afereantă construirii Pensiunii, Aceste pierderi de habitat, evaluate în total 0,0003% din suprafața potențial utilizată de SCI Parang ocuparea definitivă de teren afereantă construirii investiției este de 15%.

De altfel nici una dintre aceste specii nu a fost identificat în teren în zona de investiție, ele fiind specii potențial prezente în vecinătate. Pe suprafețele vizate de implementarea proiectului nu au fost identificate specii. Nu vor fi modificări substanțiale care să vină cu un efect negativ asupra speciilor.

IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI DIRECT ȘI INDIRECT

Siturile Natura 2000 se administrează în baza principiilor unei dezvoltări durabile. Scopul acestei rețele este acela de a găsi soluții pentru a permite desfășurarea activităților economice simultan cu protejarea biodiversității în Europa, și nu acela de a interzice activitățile economice. În acest context, obiectivul principal al rețelei ecologice europene Natura 2000 constă în asigurarea pe termen lung a „statutului de conservare favorabilă” pentru speciile și/sau habitatele de interes comunitar la nivelul fiecărui sit desemnat în parte.

Deși legislația specifică nu definește în mod clar termenul de „statut de conservare favorabilă”, României îi va reveni obligația de a raporta periodic către Comunitatea Europeană, cu privire la îndeplinirea acestui obiectiv. Indicatorii obiectivi și cantitativi cu privire la statutul unei specii într-o anumită zonă sunt mărimea și distribuția populației din cadrul sitului.

Identificarea și evaluarea impactului pe termen scurt și lung

Impactul pe termen scurt, suprapus în mare parte perioadei de construcție propriu-zisă, cuprinde următoarele faze distincte:

-Faza de construcție

-Faza de reconstrucție ecologică a suprafețelor afectate temporar;

Perioada afereantă fazei de construcție este estimată la 24 luni.

Formele de impact care se manifestă pe termen scurt au caracter de impact direct.

Pe termen lung, impactul major al implementării obiectivului de investiții constă în ocuparea definitivă de teren, respectiv 280 mp .

Disturbarea în timpul fazei de operare asupra faunei de interes comunitar din perimetrul siturilor Natura 2000 localizată în zona clădirii și este de o intensitate foarte redusă,

Avînd în vedere faptul că această clădire este amplasată în imediata vecinătate a drumului forestier, considerăm că acest impact aferent fazei de operare a proiectului este nesemnificativ pentru toate speciile de interes comunitar.

Încetarea activității (demontare/ dezafectare/închidere/postînchidere)

Investiția este programată să funcționeze în parametri și condiții normale timp de cel puțin 30 ani. Din anumite cauze sau condiții dacă se impune dezafectarea obiectivului propus – dacă va fi necesar acest lucru – se va face cu respectarea legislației în vigoare, după obținerea autorizațiilor și avizelor necesare .

Lucrările de dezafectare, reabilitare a terenului și reconstrucție ecologică, vor parcurge următoarele etape:

- demolarea/dezafectarea clădirii ,dezafectarea traseului de apa , a celorlalte construcții de amenajare care compun investiția;
- reabilitarea terenului aferent construcțiilor, prin aducerea lui la starea inițială, inclusiv recultivarea (îmierbarea);
- deseurile rezultate vor fi colectate selectiv și predate la operatori autorizați

Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Ținând cont de informațiile prezentate considerăm că nivelul impactului rezidual va corespunde impactului minim pe care un astfel de proiect îl poate genera și pe care îl considerăm nesemnificativ față de tipurile de habitate și speciile de interes comunitar identificate ca prezente în aria proiectului.

În acest sens, prin delimitarea zonei de lucru, prin restrângerea la minim a suprafeței ocupate de organizarea de șantier, prin interzicerea sub orice formă a depozitării pe amplasament a oricăror substanțe care au potențial de a polua solul sau apa, se va asigura minimizarea degradării temporare a suprafețelor de habitate din vecinătatea amplasamentelor proiectului.

În vederea renaturării eficiente a suprafețelor de habitate degradate temporar considerăm necesară acordarea unei atenții speciale decopertei de sol. Solul decopertat, acolo unde acesta există. Ca urmare a implementării corespunzătoare a acestei măsuri de diminuare a impactului, considerăm că impactul rezidual aferent implementării proiectului la faza de construcție va redus la minimum posibil.

Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea ariilor natural protejate de interes comunitar pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Indicator cheie nr. 1 (procentul din suprafața de habitat care va fi pierdut):

S-a constatat că suprafața de 1090 mp aferentă construirii pensiunii conduce la o pierdere definitivă de 0,0003% din suprafața totală a habitatului la nivelul SCI Parang . În concluzie, considerăm că implementarea proiectului produce **impact nesemnificativ** asupra SCI Parang ca urmare a pierderilor de habitate de interes comunitar evaluate în prezenta documentație.

Având în vedere caracteristicile proiectului și amplasamentele vizate de implementarea proiectului, corelat cu situația existentă, precum și cu aspecte legate de ecologia și etologia speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 Parang, considerăm că, urmare a implementării proiectului, nu vor fi înregistrate schimbări în densitățile populaționale pentru nici una dintre speciile de interes comunitar.

Impactul proiectului analizat considerăm că nu va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 PARANG.

Măsuri de reducere a impactului în faza de construcție/dezafectare:

Delimitarea zonei de lucru, prin restrângerea la minim a suprafeței ocupate de organizarea de șantier, prin interzicerea sub orice formă a depozitării pe amplasament a oricăror substanțe care au potențial de a polua solul sau apa, se va asigura minimizarea degradării temporare a suprafețelor de habitate din vecinătatea amplasamentelor proiectului;

Acordarea de atenție sporită decopertei de sol: în vederea renaturării eficiente a suprafețelor de habitate degradate temporar considerăm necesară acordarea unei atenții speciale decopertei de sol. Solul decopertat, acolo unde acesta există (pe lungimi mari rambleul drumului este acoperit cu un strat gros de balast provenit de la întreținerea drumului forestier), va fi depus separat de materialul excavat în faza de pozare a conductei de aducțiune, iar după acoperirea cu materialul excavat, decoperta va fi reșezată ca ultim strat pe traseul conductelor.

Recomandăm **monitorizarea implementării măsurilor** de reducere a impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar identificate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona amplasamentului proiectului de către un biolog/ecolog.

Se interzice cu desăvârșire **utilizarea altor suprafețe** decât cele necesare executării lucrărilor de construcție. Antreprenorul va delimita în acest sens zona de lucru în vederea minimizării degradării temporare a terenurilor din vecinătatea amplasamentelor stabilite.

Deasemenea, suprafețele ocupate de organizarea de șantier vor fi restrânse la maximum posibil; pe parcursul și după terminarea lucrărilor de construcții - montaj, amplasamentul se va **elibera de deșeuri și resturi de materiale;**

Deșeurile generate vor fi colectate și eliminate în conformitate cu legislația în vigoare. În acest sens se va avea în vedere dotarea permanentă în zona aferentă organizării de șantier cu recipienți adecvați depozitării și transportării deșeurilor generate, precum și transportul periodic al acestora la operatorii autorizați în preluarea acestora;

-se vor folosi **utilaje cât mai silențioase** în vederea diminuării disturbării fonice a faunei de interes comunitar din zonă; Se interzice sub orice formă **depozitarea pe amplasament a oricăror substanțe** care au potențial de a polua solul sau apa;

-transportul și depozitarea carburanților și lubrifianților se va face în recipienți corespunzători normelor de depozitare și transport a produselor petroliere;

-efectuarea reviziilor și întreținerii utilajelor și mijloacelor de transport va avea loc doar în ateliere specializate

MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ÎN FAZA DE FUNCȚIONARE:

● **Monitorizarea calității factorilor de mediu:** este necesar a se face de către un specialist în domeniul biodiversității. În cazul înregistrării unor evenimente semnificative acestuia îi revine obligația de a informa prompt autoritatea de mediu competentă și structura de administrare a siturilor Natura 2000 PARANG.

În urma implementării adecvate a măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu de evaluare adecvată, considerăm **impactul rezidual al proiectului asupra capitalului natural de interes comunitar în perimetrul siturilor Natura 2000 PARANG, ca fiind nesemnificativ** asupra tuturor tipurilor de habitate și speciilor.

Acestuia îi va reveni obligația de a monitoriza implementarea proiectului în toate fazele de execuție aferente implementării proiectului și de a evalua modul în care vor fi respectate/implementate măsurile de reducere a impactului stabilite prin actele de reglementare și prin avizul structurii de administrare a siturilor Natura 2000 Parang. Rezultatele monitorizării implementării proiectului la faza de construcție și respectării implementării măsurilor de reducere a impactului vor face obiectul unui raport pe care beneficiarul îl va preda autorității de mediu competente, precum și administratorului siturilor Natura 2000 PARANG.

● **Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului**

Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar identificate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona amplasamentului proiectului, trebuie realizată de către un specialist în domeniul biodiversității.

PRINCIPALELE CONCLUZII ALE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ (EA)

Implementarea proiectului vizează afectarea unor suprafețe restrânse de habitate forestiere aparținând la tipurile de habitat de interes comunitar .

Ocuparea definitivă de teren aferentă investiției, este de 1090 mp.

Din suprafața de 1090 mp, respectiv 15% din suprafața aferentă investiției va fi suprafața de spații verzi. Această pierdere definitivă reprezintă 0,0003% din suprafața totală a habitatului la nivelul SCI PARANG; sitului Parang este nesemnificativ.

SUPRAFAȚA DE TEREN OCUPATĂ DEFINITIV-1090 mp**SUPRAFAȚA DE TEREN OCUPATĂ TEMPORAR pentru organizarea de santier-130 mp**

Pentru realizarea proiectului va fi necesara ocuparea temporara a terenurilor cu organizari de șantier. Organizarea de șantier se va realiza atât pe terenuri aflate în proprietatea titularului, cât și pe terenuri scoase din circuitul forestier.

Proiectul nu prevede realizarea de organizari de șantier și drumuri provizorii de acces în interiorul ariilor naturale protejate.

Societatea detine **Fisa tehnica nr.23301/21.04.2021**, de scoatere din circuitul forestier , pentru extindere facilitati Hotel Alpin Obarsia Lotrului prin construire **wellnes,loc de joaca pentru copii si sala de conferinta ”**.

Fisa tehnica

Pentru scoaterea definitivă a terenului în suprafață de 0,1090 ha, în scopul realizării obiectivului „Scoatere din circuitul forestier, extindere facilități hotel Alpin Obârșia Lotrului prin construire wellness, loc de joacă pentru copii și sală de conferință ”

Nr. crt.	Descrierea terenului		TOTAL
1.	Unitatea de producție	V Ob. Lotrului	
2.	Unitatea amenajistică	149A	149B
3.	Suprafața totală u.a. (ha)	0,5092	0,3039
4.	Suprafața solicitată (ha)	0,0549	0,0541
5.	Tipul de pădure /G.E. (Cod)	1 17.1/12*)	1 17.1/12
6.	Caracterul actual-tipul de pădure	-clasa de regenerare	Natural fundamental de productivitate mijlocie , echien
7.	Categoria funcțională	1-5Q,1C	1-5Q,1C
8.	Compoziția arboretului	-	10Mo
9.	Vârsta medie a arboretului	-	115
10.	Clasa de producție	-	III
11.	Consistența	-	0,4
12.	Volumul la hectar (m ³)	-	200
13.	Volumul aferent supraf. solicitate(m ³)	-	11
14.	Suprafața de defrișat (ha)	0,0549	0,0541
15.	Volumul de defrișat (m ³)	-	11

Proiectul propus se va realiza in comuna Voineasa , zona Obarsia Lotrului, jud Valcea in zona Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0188 Parâng care este situat pe raza teritorială a localităților Baia de Fier, Bumbesti-Jiu, Crasna, Mușetești, Novaci din județul Gorj; Petrița, Petroșani din județul Hunedoara și Malaia și, Voineasa din județul Vâlcea, conform Ordinului Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 modificat prin Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 2.387 din 29 septembrie 2011.

Amplasamentul proiectului se află în imediata apropiere și a siturilor ROSPA 0043 Frumoasa respectiv ROSCI 0085 Frumoasa. Suprafața totală a investiției-1090 mp din care 260 mp construcții, restul este spațiu verde și alei.

Implementarea proiectului necesită o pierdere definitivă de suprafață forestieră evaluată la 1090 mp, cu o pierdere de habitat, evaluată în total 0,0003% din suprafața potențial utilizată de SCI Parang.

Distanțe față de zonele locuite: În imediata apropiere a obiectivului nu există locuințe. Cea mai apropiată construcție este la o distanță de 250 m, respectiv o pensiune privată.

Societatea desfasoara activitati turistice avand infintata o pensiune turistica în com. Voineasa, zona Obarsia Lotrului, jud. Valcea. Accesul pietonal și auto principal, pentru pensiune și pentru extinderea propusă se va realiza direct din drumul național DN7A, drum asfaltat, printr-un racord datat.

VECINATATI

NORD – DN 7A Voineasa-Petroșani

EST – teren proprietate Munteanu Toma

SUD – paraul Lotru

VEST – proprietate Negrea Romeo și Negrea Ileana

COORDONATELE STEREO 70

Nr. punct	X	Y
11	438050	393440
8	438100	393500
14	438150	393450

2.3.2 LUCRĂRI DE CONSTRUCȚIE

AVIZAREA PROIECTULUI- Pentru realizarea investiției beneficiarul a obținut Certificat de urbanism nr. 14/02.09.2021

DESCRIEREA PROIECTULUI DESCRIERE ACTIVITĂȚII

SITUAȚIA EXISTENTĂ

În prezent societatea desfasoara activitati turistice avand infintata o pensiune turistica în com. Voineasa, zona Obarsia Lotrului, jud. Valcea. Accesul pietonal și auto principal, pentru pensiune și pentru extinderea propusă se va realiza direct din drumul național DN7A, drum asfaltat, printr-un racord datat. Accesul secundar spre spațiile înverzite din spatele pensiunii, se va realiza, prin scara de acces secundară, din restaurant, aflată în spatele pensiunii, amenajate de proprietar, prin dalare. Circulațiile pietonale în incintă se vor realiza folosind aleile interioare și platformele dalate propuse. Toate circulațiile auto sau pietonale, interioare sau exterioare incintei se vor marca și semnaliza corespunzător, în așa fel încât circulația să se desfășoare în mod fluent și în deplină siguranță, în conformitate cu legislația în vigoare. Pe platforma aflată în incintă, în față și lateral este, sunt amenajate un număr de 7 spații de parcare. Circulația propusă în interiorul și în exteriorul incintei se va face ținând cont de toate reglementările legale în vigoare.

Suprafața teren = 2.624,00 mp

Arie construită = 306,00 mp

Arie teren amenajat = 443,70 mp (stații verzi, platforme betonate, alei acces și circulație auto

+ pietonala, parcaje, trotuare)

Suprafata spatii verzi = 1866,00mp

Spatiile verzi reprezinta 71,00% din suprafata totala a terenului. In zona de acces se vor planta arbusti decorativi, cu inaltime maxima de 1.50 m.

Durata de funcționare: Investiția este programată să funcționeze în parametri și condiții normale timp de cel puțin 30 ani.

Regimul de lucru: 24 ore/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an

Data punerii în funcțiune: 2022

SITUTIA PROPUSA

Suprafete construite, Sistemul constructiv si principalele elemente de construire:

Suprafețele vor fi ocupate temporar pentru: organizare de șantier, depozitarea temporară a materialelor și echipamentelor, spațiul necesar conform tehnologiei de execuție, zona de protecție a șantierului.

- definitiv – 1090 mp ;

Pentru realizarea obiectivului de investitii este necesara ocuparea definitiva a suprafetei de teren de 1090 mp.

Lucrarile ce se vor realiza in cadrul investitiei propuse sunt:

Realizare constructie anexa Hotel Alpin P+2E

Suprafata amprenta sol=180 mp

La subsol

Centrala termica -18,99 mp

Pivnita 40,35 mp

Depozit lemne 40,35 mp

La parter

Receptie bar-13,2 mp

Spalatorie 4,21 mp

Bucatarie -32,82 mp

Terasa -24,80 mp

Balcon-11,21 mp

La etaj 1

Sala conferinta 80 mp

Grupuri sanitare –barbati/femei -15 mp

Camera joaca copii-50 MP

La etajul 2

SPA 100 mp

-2 jacuzzi 30 mp

-2 saune uscata si umeda70 mp

-cabinet masaj 15 mp

-vestiar femei / barbati 15mp

-dusuri si toaleta 7mp

Accesul in zona SPA , se face de la Etajul 1 al Hotelului printr-o pasarela suspendata de acces.

Capacitatea maxima va fi de 15 persoane ,iar programul se va face la receptia hotelului cu interval orar stabilit de comun acord.Alimentarea cu apa calda si caldura se va face de la centralele termice existente ale Hotelului Alpin si alimentarea cu apa curenta va fi facuta tot de la hotel din forajul existent.Evacuarea apelor uzate se va face in statia microbiologica existenta a hotelului.

2.3.3LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea de șantier este sarcina antreprenorului ce va stabili soluțiile cele mai avantajoase cu acceptul investitorului.

Lucrari de pregatire a amplasamentului:

Se vor realize lucrari de taieri vegetatie (tufisuri, maracinisuri,vegetatie ierboasa) din

amplasamentul lucrarilor.

Suprafata aferenta organizarii de santier va fi de aproximativ 130,0 mp

NU SUNT NECESARE DEFRISARI DIN FONDUL FORESTIER. Pentru executia lucrarilor vor fi utilizate un numar de maxim doua utilaje (buldoexcavator, macara), utilajele vor fi alimentate din statii PECO.

În vederea amenajării organizării de șantier vor fi prevăzute suprafețe pe care constructorul își va amenaja platforma de depozitare a materialelor, staționare a utilajelor și o magazie pentru materiale marunte, un țarc acoperit pentru materiale voluminoase.

În prima fază se va așterne un strat de balast, apoi se vor amplasa cele menționate mai sus. După terminarea lucrărilor care balastul se va curăța, urmând să se aștearnă stratul vegetal peste suprafața menționată.

Este obligatorie respectarea normelor privind protecția muncii, igiena în construcții, paza și stingerea incendiilor.

Materialele necesare execuției lucrărilor vor urmări un program de transport, manipulare, depozitare și punere în operă, respectându-se ruta de transport, locul de depozitare și de lucru indicate pe planul de situație. Se va da o atenție deosebită manipulării și montării, respectându-se cu strictețe traseul, montarea și așezarea corespunzătoare pe poziție a materialelor.

Lucrările cuprinse în proiect se încadrează în categoria lucrărilor cu dificultate medie, execuția având o cota de risc mică. Cazarea nu se va face în organizarea de șantier; se va face zilnic transportul muncitorilor; Constructorul va lua toate măsurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce privește protecția și securitatea muncii. Are obligația de a asigura o bună organizare a muncii, dotare tehnică corespunzătoare, prevedere și orientare judicioasă în desfășurarea proceselor de execuție.

Necesarul de apă va fi asigurat de la locația care funcționează pe amplasament, respectiv pensiunea turistică.

- măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;

- măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasare obiecte provizorii :

-magazia provizorie cu rol de depozitare materiale -tablou electric ;

-punct PSI (în imediata apropiere a intrării în incintă) ;

-platou depozitare materiale.

În vederea colectării deșeurilor se vor amplasa puștele specifice fiecărui tip de deșeu.

Materiile prime vor fi depozitate pe amplasamentul organizării de șantier în cantități reduse, prin care acestea vor fi transportate etapizat în scopul reducerii la minim a efectelor negative cauzate de transportul materialelor.

Betonul, cimentul, va fi transportat direct pe frontul de lucru.

Structurile metalice și cele de lemn vor fi asamblate la fața locului.

Alimentarea cu carburanți se va asigura din stații PECO

Energia electrică se asigura ca și apa din rețelele existente

2.3.4 TEHNICI ȘI METODE DE CONSTRUCȚIE ADOPTATE

Proiectul se va realiza prin tehnici clasice de construcție, specifice pentru construcțiile civile, utilizând echipamente de lucru performante. Metodele aplicate în execuția lucrărilor propuse vor respecta conform cerințelor legale în vigoare și se vor conforma caietelor de sarcini elaborate de Beneficiar.

2.3.5.LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

Lucrarile de refacere a amplasamentului realizate la finalul etapei de executie

La finalizarea lucrarilor de constructie, antreprenorul are obligatia de a realiza reconstrucția ecologica în vederea reabilitării tuturor terenurilor care au fost ocupate temporar(130 mp) de diferite obiective din cadrul șantierului .

Vor fi valorificate conform legii deșeurile și materialele ramase in urma lucrarilor.

Se vor reface suprafetele afectate si terenurile adiacente

Dupa degajarea și salubritatea suprafetelor afectate se va realiza amenajarea din punct de vedere peisagistic si a zonei afectate prin plantarea de arbori, arbuști și prin înierbare.

Prin lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea execuției investiției terenul va fi readus la starea inițială, la aceeași categorie de folosință.

Materialele rezultate din demolari vor fi predate la societati specializate in vederea recuperării.

Pământul rezultat in urma excavării va fi depozitat temporar in incinta si ulterior folosit la lucrarile de umputuri la nivelul fundatiilor si la sistematizarea terenului.

Terenul liber de constructiile de la organizarea de santier va fi ecologizat , va fi asternut pamant vegetal si plantata vegetatie specifica zonei((organizare de santier, fronturi de lucru, drumuri de acces temporar) va reprezenta spatiu verde .

Dupa dezafectare se vor utiliza specii vegetale similare celor existente in zona

Operatiile care se vor efectua sunt:

- eliberarea terenului de deșeuri metalice;
- împrăștierea pe traseu a stratului de sol fertil;
- nivelarea terenului;
- receptia lucrarilor de refacere a amplasamentului

Lucrarile de refacere a amplasamentului realizate în etapa de dezafectare

Încetarea activității (demontare/ dezafectare/închidere/postînchidere)

Investiția este programată să funcționeze în parametrii și condiții normale timp de cel puțin 30 ani. Din anumite cauze sau condiții dacă se impune dezafectarea obiectivului propus – dacă va fi necesar acest lucru – se va face cu respectarea legislației în vigoare, după obținerea autorizațiilor și avizelor necesare .

Lucrările de dezafectare, reabilitare a terenului și reconstrucție ecologică, vor parcurge următoarele etape:

-demolarea/dezafectarea clădirii ,dezafectarea traseului de apa , a celorlalte construcții de amenajare care compun investiția;

-reabilitarea terenului aferent construcțiilor, prin aducerea lui la starea inițială, inclusiv recultivarea (înierbarea);

-deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv si predate la operatori autoriza

Se estimeaza ca apr. 50% din materialul de umplutura se poate refolosii in cazul în care analizele de calitate ale solului indica faptul ca materialul nu necesita decontaminare.

In etapa de dezafectare, impacturile sunt legate in principal de riscul de patrundere de poluanti in panza freatica ca urmare a gestionării necorespunzătoare a substantelor utilizate/depozitate in organizarea de santier si a scurgerilor de carburanti sau uleiuri de la utilajele ce functioneaza in fronturile de lucru.In cazul lucrarilor de organizare de Santier aferente etapei de dezafectare a fost estimat un impact redus negativ,pe termen scurt, avand implicatii similare etapei de executie.In toate etapele proiectului (executie, operare si dezafectare), pentru toate interventiile relevante care au fast considerate pentru evaluarea impactului asupra corpurilor de apa subterana a fast estimat un impact nesemnificativ.

2.3.6 INFORMATII DESPRE MATERII PRIME , SUBSTANTE SAU PREPARATE CHIMICE

2.3.6.1 Materii prime și resurse naturale

Materiile prime necesare realizării proiectului sunt prezentate în tabelul următor:

Materialele de construcție utilizate, vor fi achiziționate din comerț.

Se vor folosi următoarele materiale:

- lemne
- structuri termopan
- beton
- fier beton
- Teava tip PE /otel
- nisip;
- beton.
- apa

Materiile prime, auxiliare, combustibili și ambalajele folosite, mod de depozitare,cantități

Materiile prime, energia și combustibili utilizați, cu modul de asigurare a acestora: la realizare proiect și în funcționare:

În faza de execuție a lucrărilor:

Materiile prime, auxiliare, combustibili sunt consumați în cantități corespunzătoare conform deviz.

Materii prime folosite la implementarea proiectului

Nr crt.	Material	U.M.	Cantitate
Realizarea construcțiilor			
1	Balast	Mc	Conform deviz
2	Apă	Mc	Conform deviz
3	Beton B250	Mc	Conform deviz
4	Metal (structura metalică + fier-beton)	Tone	Conform deviz
6	Materiale marunte	Bucati	Conform deviz
7	Lemn	Mc	Conform deviz
8	Energie electrică	kw	Conform factura
9	Combustibili	litri	Conform factura

Se va realiza "organizare de șantier", unde vor fi desfășurate toate activitățile necesare încât să se evite poluarea mediului.

În faza de funcționare :

Situația existentă

Principalele materii prime utilizate sunt:

- Apa
- Energie electrică
- Produse alimentare și nealimentare
- Combustibil solid(rumegus și lemn).

Cerintele privind cele mai bune tehnici disponibile pentru reducerea poluării

Referitor la consumul de apă se vor lua toate măsurile de optimizare a circuitului de apă și reducerea cantității de apă uzată evacuată.

Utilizarea apei

Alimentarea, canalizarea și epurarea apei

Funcționarea este: permanentă 365 zile/an; 24 ore/zi, 7 zile/săptămână

Alimentarea cu apă potabilă se va face de la rețeaua de alimentare cu apă a proprietarului, dintr-un put forat prevăzut cu o microstație de filtrare și tratare a apei, cu raze ultraviolete, ce distruge microorganismele și bacteriile din apă. Putul este echipat cu pompa submersibilă și hidrofor. Diametrul putului 800 mm, înălțime put 10 m. Consumul de apă va fi contorizat .

SUBSTANTE SI PREPARATE CHIMICE

In cadrul realizarii proiectului se utilizeaza urmatoarele substante si preparate chimice. Executia lucrarilor va necesita utilizarea unor materiale care prin compozitie dau prin efectele potentiale asupra mediului si sunt încadrate în categoria substantelor si preparatelor chimice periculoase. Aceste substante și materiale sunt reprezentate în principal de:

- carburanti (motorina) folosita pentru functionarea echipamentelor și mijloacelor de transport;
- lubrifianti (uleiuri, vaselina).
- Vopsea;
- Diluantii.

Aceste substante vor fi folosite conform fiselor tehnice

Cantitati estimate a fi consumate:

Nr. crt.	Denumirea substantii/preparatului chimic	Cantitatea totala estimativa utilizata	Clasificarea si etichetarea substantelor sau preparatelor chimice	
			Categorie periculoase/nepericuloase(P/N)	Periculozitate
1	Motorina	1,100 tone	P	Grad ridicat de inflamabilitate
2	Lubrifianti	0,5	P	Iritant, greu inflamabil
3	Vopsea	100 kg	P	Iritant, inflamabil
4	Diluant	30 kg	P	Grad ridicat de inflamabilitate

2.4 CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE ETAPEI DE OPERARE

Durata etapei de operare este de minim 30 de ani

Profil de activitate: CAEN 5520-Facilități de cazare pentru vacante si perioade de scurta durata

Capacitate extindere : 15 persoane

În etapa de operare lucrarile de întreținere pot fi: lucrari curente, reparatii medii si lucrari de reparatii generale, lucrari planificate si neplanificate.

Informații despre materiile prime, resursele naturale, substanțele sau preparatele chimice în perioada de operare

Apa

Energie

Combustibil solid

Produse alimentare si nealimentare

Alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport se realizeaza la PECO

Nu se utilizeaza resurse naturale in perioada de operare a obiectivului.

Alimentarea cu apa potabila se va face de la rețeaua de alimentare cu apă a proprietarului, dintr-un put forat prevazut cu o microstație de filtrare si tratare a apei, cu raze ultraviolete, ce distruge microorganismele si bacteriile din apă. Putul este echipat cu pompa submersibila si hidrofor. Diametrul putului 800 mm, inaltime put 10 m.

Consumul de apa va fi contorizat .

Necesarul total de apa :

Q maxim = 6,00 mc/zi=0,069 l/s

Q mediu = 5,00 mc/zi=0,057 l/s

Q minim = 4,00 mc/zi=0,046 l/s

Cerinta totala de apa :

Q maxim = 6,00 mc/zi=0,069 l/s

Q mediu = 5,00 mc/zi=0,057 l/s

Q minim = 4,00 mc/zi=0,046 l/s

Anual- = $Q_{\text{mediu}} \times 365 = 4,7 \text{ mc/zi} \times 365 = 1715 \text{ mc/an}$

Reteaua de aductiune-30,0 ml, din PEHD,Dn=25

Reteaua de distributie : 25,0 ml, din PEHD, Dn=25, presiunea max. 6,0 atm.

Evacuarea apelor uzate in perioada de operare

Apele uzate care rezulta din activitatile desfasurate sunt :

-Ape menajere

-Ape pluviale

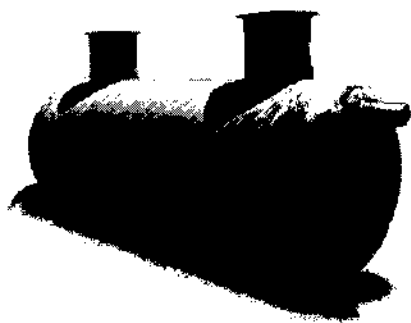
Canalizarea menajera si pluviala

Apele uzate menajere evacuate de la toaletele proiectate, bucătării, sunt dirijate prin canalizarea menajeră, de Ø150mm , spre microstația de epurare biologica din incintă.

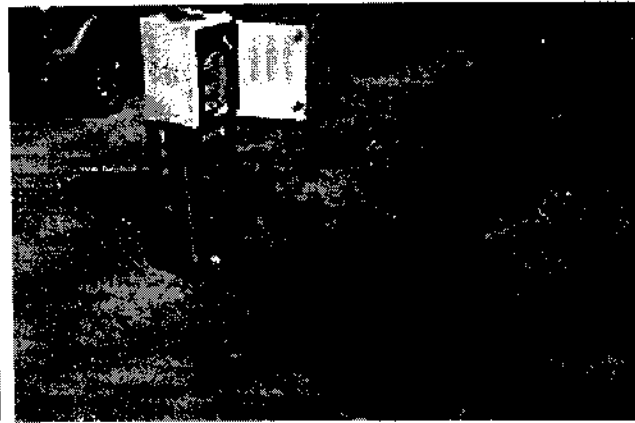
Microstatiia de epurare va fi prevazuta cu **SEPARATOR DE GRASIMI – SG -7 l / sec**, din fibra de sticla dev forma cilindrica, cu urmatoarele caracteristici :

- Volum total = 3000 litri
- Debit = 7 l / sec
- Volum trapa namol = 700 litri
- Volum camera degresare = 1680 litri
- Volum zona de depozitare grasimi = 160 litri
- Lungime = 2790 mm
- Diametru = 1200 mm
- Nr. guri de vizitare = 2
- Diametru guri de vizitare = 60 cm

Separatorul de grasimi se va vidanija periodic pentru a evacua grăsimilor și particulelor grosiere reținute în separator.



Apele din separatorul de grasimi vor fi preluate de statia de epurare biologica **TIP FULL CONTROL” - SBR 25000**



Caracteristicile stației de epurare biologică sunt:

- amplasare direct în pământ fără nici o protecție;
- este prevăzută cu un sistem de comandă automatizat - funcționare automată; tot procesul de epurare este supravegheat de un calculator;
- prin funcția "recirculare namol" nu își întrerupe activitatea pe perioadele de vacanță sau în perioadele în care deversările de apă uzată sunt mult reduse, fapt ce permite întreținerea biomasei din namolul activ și nu influențează cu nimic calitatea efluentului;
- poate prelua fluctuații de debit și încărcare organică;

Partile componente ale stației de epurare biologică

- Recipient cilindric orizontal din poliesteri armați cu fibra de sticlă;
- Volum = 25000 litri;
- Greutate = 1370 kg;
- Diametru = 2,50 m;
- Lungime = 5,84 m (lungimea totală poate varia cu ± 10 cm în funcție de ranforsele capacelor);
- debit mediu zilnic = 4,00 mc;
- debit maxim zilnic = 5,00 mc / zi
- debit orar maxim = 0,32 mc;
- dispozitiv alimentare cu apă uzată (air-lift alimentare) - 1 buc;
- dispozitiv de evacuare apă epurată (air-lift evacuare) - 1 buc;
- dispozitiv de recirculare namol (air-lift recirculare) - 1 buc;
- dispozitiv de dispersie a aerului (discuri cu membrana de cauciuc perforată pentru aerare cu bule fine)
- sistem de comandă complet automatizat amplasat într-un cofret metalic, emailat;
- aerator (suflantă de aer) - 2 buc cu putere de 210 w;
- furtune, mufe, racorduri necesare punerii în funcțiune a instalației;

Calitatea apei epurate va corespunde NTPA 001/2005 (normativul privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali), în condițiile în care intrările de apă uzată corespund NTPA 002 (normativul privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare).

Principali indicatori ai apelor uzate și epurate sunt:

Indicator de calitate	U/M	Maxime admise ale uzate 002	Maxime admise ale apelor deversate - NTPA emisari NTPA 001	Maxime admise ale rezultate - epurare statiile CONTROL	dupa in FULL
PH	unit. PH	6,5 – 8,5	6,5 – 8,5	7,30	
Materii in suspensie	mg / dm ³	350	35	28	
Consum biochimic oxigen CBO ₅	de mgO ₂ / dm ³	300	25	20	
Consum chimic oxigen, metoda de potasiu CCOCr	de mgO ₂ / dm ³	500	125	99	
Azot amoniacal NH ₄ ⁺	mg / dm ³	30	2	1,8	
Fosfor total	mg / dm ³	5	1	0,5	

Din bazinul stației de epurare a apei menajere, apele epurate pot fi deversate în orice emisar natural respectiv pr. Lotru, sau pentru stropirea spațiilor verzi.

Apele pluviale sunt preluate de pe clădire prin burlane și rigolele din jurul clădirii, vor fi dirijate către zonele verzi din incintă precum și apele de proveniență meteorică de pe platformele betonate ale incintei vor fi preluate prin rigole de suprafață și apoi vor fi dirijate către zona verde a incintei.

Reteaua de canalizare – este din PVC-KG, l=120m, Dn 160 mm.

Debitele de apă uzată evacuată vor fi:

Q maxim = 4,80 mc/zi = 0,069 l/s

Q mediu = 4,00 mc/zi = 0,046 l/s

Q minim = 3,20 mc/zi = 0,037 l/s

Indicatorii de calitate ai apelor uzate tehnologice și menajere se vor încadra în prevederile HG 188/2002 – Anexa 2 – NTPA 001/2005.

Utilități

Racordarea la rețele utilitare existente în zona:

Instalații de stingere cu apă a incendiilor – nu există. Pensiunea va fi dotată cu Pichet pentru stingerea incendiilor, cu stingătoare pentru stins incendiu.

Rezerva de incendiu – nu va exista

Hidrantele de incendiu – fără hidrante de incendiu

Pentru organizarea de șantier: alimentarea cu apă și canalizarea se vor asigura din rețeaua existentă.

Combustibilii – pentru mijloacele de transport sunt achiziționați în stații PECO

Alimentarea cu energie electrică se va face în buclă printr-un cablu de joasă tensiune care este alimentat dintr-un post de transformare propriu amplasat în limita proprietății, în partea de NORD a motelului, proprietate a firmei, proiectat de S.C. ELECTRICA S.A.

Alimentarea cu energie termică – 2 centrale termice pe combustibil solid – Combustibilul utilizat la centrala termică este lemnul și rumegușul. Puterea necesară pentru desfășurarea în condiții optime a activității motelului este de 70kW.

2.5 ACTIVITATI DE DEZAFECTARE

Durata de viata a obiectivului este de minim 30 de ani.

În cazul în care proiectul va necesita la un moment dat dezafectarea, lucrarile se vor realiza conform procedurilor descrise anterior în sectiunea 2.3.5.

2.6 PLANIFICARE AMENAJARE TERITORIALA

Pentru realizarea proiectului au fost emis certificatul de urbanism, nr. 871/24.08.2017, emis de catre Primaria comunei Brezoi,

2.7 MODALITATI PROPUSE PENTRU CONECTAREA LA INFRASTRUCTURA EXISTENTA In perioada de executie a lucrarilor se vor folosii utilitatile existente pe amplasamentul

obiectivului asupra caruia se face extinderea activitatii

In perioada de operare

Alimentarea, canalizarea si epurarea apei

Functionarea este: permanenta 365 zile/an; 24 ore/zi, 7 zile/saptamana

Alimentarea cu apa potabila se va face de la rețeaua de alimentare cu apă a proprietarului, dintr-un put forat prevazut cu o microstație de filtrare si tratare a apei, cu raze ultraviolete, ce distruge microorganismele si bacteriile din apă. Putul este echipat cu pompa submersibila si hidrofor. Diametrul putului 800 mm, inaltime put 10 m.

Consumul de apa va fi contorizat .

Evacuarea apelor uzate in perioada de operare

Evacuarea apelor uzate se realizeaza in emisar , paraul Lotru , dupa ce apele au fost epurate prin statia de epurare biologica descrisa anterior

Alimentarea cu carburanti se va asigura din statii PECO

Energia electrica se asigura din rețeaua nationala

Energia termica este produsa de centrala termica proprie pe combustibil solid

2.7.1 Perioada de executie- maxim 12 luni

2.7.2 Perioada de operare-minim 30 de ani

2.8 ESTIMAREA TIPULUI SI CANTITATILOR DE EMISII SI DESEURI

2.8.1. Emisii de poluanti in apele subterane si apele de suprafata

Tipul apelor uzate:

In faza de construire sursele de poluanți ai apelor pot fi:

- ape pluviale care pot antrena fragmente de sol si posibile scurgeri de carburanti si lubrifianti de la utilajele folosite.

- ape menajere , de la organizare santier care vor fi dirijate în statia de tratare descrisa anterior. Utilajele ce vor deservi activitatile de constructie vor trebui sa detina toate inspectiile tehnice necesare care sa ateste functionarea corespunzatoare a tuturor echipamentelor ce pot genera scurgeri de carburanti sau lubrifianti. In aceste conditii riscul producerii unui accident poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluari cu hidrocarburi va fi redus.

-scurgeri accidentale de substante chimice respectiv ,carburanti și uleiuri provenite de la functionarea utilajelor utilizate în lucrarile de constructie sau datorate manevrarii defectuoase a autovehiculelor de transport;

- depozitarea și gestionarea necorespunzatoare a deșeurilor rezultate în urma lucrarilor de constructie;

- gestionarea necorespunzatoare a apelor uzate menajere

In faza de constructive a obiectivului se evacueaza apele uzate in statia de tratare apa uzate existenta, proprietate beneficiar.

În faza de functionare se deverseaza ape uzate menajere sau tehnologice/jacuzzi dupa epurare ,in ape de suprafata, respectiv paraul LOTRU. Realizarea proiectului nu produce modificari ale conformatiei terenului si nu deviaza caile de scurgere naturala a apelor pluviale.

Stațiile și instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute:

Canalizarea menajera si pluviala

Apele uzate menajere evacuate de la toaile proiectate, bucătării, sunt dirijate prin canalizarea menajeră, de Ø150mm , spre microstația de epurare biologica din incintă.

Microstatiia de epurare este prevazuta cu SEPARATOR DE GRASIMI – SG -7 l / sec, din fibra de sticla dev forma cilindrica, cu urmatoarele caracteristici :

- Volum total = 3000 litri
- Debit = 7 l / sec
- Volum trapa namol = 700 litri
- Volum camera degresare = 1680 litri
- Volum zona de depozitare grasimi = 160 litri
- Lungime = 2790 mm
- Diametru = 1200 mm
- Nr. guri de vizitare = 2
- Diametru guri de vizitare = 60 cm

Separatorul de grasimi se va vidanja periodic pentru a evacua grăsimile și particulele grosiere reținute în separator.

Calitatea apei epurate va corespunde NTPA 001/2005 (normativul privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali), **in conditiile in care intrarile de apa uzata corespund NTPA 002** (normativul privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare).

Din bazinul stației de epurare a apei menajere, apele epurate pot fi deversate în pr.Lotru,sau pentru stropirea spatiilor verzi.

Apele pluviale sunt preluate de pe cladire prin burlane si rigolele din jurul clădirii , vor fi dirijate catre zonele verzi din incintă precum si apele de provenienta meteorica de pe platformele betonate ale incintei vor fi preluate prin rigole de suprafață și apoi vor fi dirijate catre zona verde a incintei.

Indicatorii de calitate ai apelor uzate tehnologice si menajere se vor incadra in prevederile HG 188/2002 – Anexa 2 – NTPA 001/2005.

Panza freatica nu va fi impurificata de activitatea existenta si nici de cea viitoare , fiind luate urmatoarele masuri in vederea evitarii poluarii panzei freactice-

- Activitatea se desfasoara pe platforme betonate
- apele uzate menajere sunt epurate si evacuate in raul Lotru

PRIN ACTIVITATEA DESFASURATA NU EXISTA POSIBILITATEA POLUARIII APELOR DE SUPRAFATA SI A PANZEI FREATICE.

În **etapa de dezafectare**, principalele interventii considerate ca având un potential efect asupra apelor de suprafata sunt reprezentate de realizare a organizarii de șantier și a zonelor de depozitare a materialelor și de executia lucrarilor de demolare și eventuala gestionare neadecevata a deșeurilor rezultate în urma demolarilor.

Sursele potențiale ce pot genera efecte negative asupra apelor de suprafata și subterane în aceasta etapa, sunt similare etapei de constructie.

Impactul asupra apelor de suprafata si de adancime este nesemnificativ.

2.8.2. Emisii atmosferice

Surse si poluanti generati

In etapa de executie

În **etapa de executie** a lucrarilor necesare realizarii proiectului, principalele surse de emisii atmosferice vor fi reprezentate de:

-activitățile de manevrare a pământului (decopertare sol fertil, săpături, umpluturi, nivelări, încărcare, descărcare, transport), a unor materiale de construcție (nisip, pietris, balast) și a deșeurilor provenite din demolari – surse staționare nedirijate. Pregătirea suprafeței de teren pentru lucrările de construcții-montaj care necesită îndepărtarea stratului vegetal sunt cu impact direct, pe termen scurt, temporar și negativ

Poluanți posibili: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;

- depozitarea temporară a materialelor pulverulente (nisip, pământ) ce pot fi antrenate de vânt.

Poluanți posibili: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;

- sursele de emisie mobile (vehicule și utilaje ce participă la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor, precum și la aprovizionarea cu substanțe și materiale pe durata execuțiilor lucrărilor de construcție.

Poluanți: NO_x, SO_x, CO, pulberi în suspensie, particule cu metale grele.

Emisii de poluanți atmosferici ce vor fi generați prin lucrări necesare de excavare, lucrările de umplutură, realizarea terasamentului, etc. Zona fronturilor de lucru va constitui cea mai importantă sursă de emisii, întrucât se cumulează mai mulți factori poluanți, inclusiv surse mobile reprezentate de utilaje.

Emisiile poluante pentru aer în perioada de execuție a lucrărilor vor fi gestionate corespunzător prin luarea următoarelor măsuri:

-gazele de eșapament rezultate din funcționarea utilajelor mecanice și de transport - emisii ce se vor încadra conform estimărilor făcute în limitele prevăzute de reglementările în vigoare pentru protecția mediului.

În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare

-pulberi sedimentabile și în suspensii

Pentru a reduce emisiile de pulberi survenite în urma manevrării materialelor de construcție, se va evita manevrarea materialelor de construcție pe perioade de dispersie nefavorabile.

-mijloacele de transport pot să emită în atmosferă: monoxidul de carbon, dioxidul de sulf și dioxidul de azot, pulberi în suspensie, COV-uri.

- lucrările de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat, motoarele autovehiculelor și utilajelor de execuție, transportul materialelor care poluează cu pulberi și praf datorate lucrărilor de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat.

Funcționarea utilajelor la punctele de lucru este intermitentă și se desfășoară în intervalul orar 8-20, ceea ce face ca emisiile generate de motoare să fie punctiforme și momentane.

Impactul asupra aerului este un impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ.

În vederea reducerii emisiilor în aer se vor realiza următoarele măsuri:

-reducerea vitezei autohehiculelor pe drumurile generatoare de pulberi și praf

-materialele pulverulente se vor depozita astfel încât să nu fie împrăștiate sub acțiunea vântului și vor fi transportate cu mijloace auto adecvate

-oprirea motoarelor vehiculelor atunci când acestea nu sunt implicate în activități

- folosirea exclusivă a utilajelor și autohehiculelor cu verificarea tehnică la zi

- acoperirea depozitelor de materiale de construcție pulverulente / depozitarea în recipiente etanșe

-evitarea manipulării unor cantități mari de pământ sau agregate de carieră în perioada de execuție lucrări.

În perioada de operare - Impactul asupra aerului este nesemnificativ.

Poluarea aerului poate fi semnificativă în cazul unei poluări accidentale provocată de explozii, incendii. Poluanții emiși în acest caz pot să fie pulberi, degajare de fum, gaze arse (CO, CO₂, NO_x).

Pentru încălzire se utilizează combustibil solid la Centrala termică compusă din două cazane de încălzire cu o putere termică instalată de circa 70kW, fiecare.

Fumul și gazele de ardere vor fi evacuate prin două coșuri ceramice de fum, având Ø 30 cm

fiecare, care se va ridica la minim 4,0 m peste acoperis, în vederea favorizării dispersiei gazelor.

Emisiile produse sunt : NO_x, SO_x, CO, pulberi în suspensie,

- sursele de emisie mobile (vehicule și utilaje ce participa la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor, precum și la aprovizionarea cu substanțe și materiale pe durata execuțiilor lucrărilor de construcție.

Poluanți: NO_x, SO_x, CO, pulberi în suspensie, particule cu metale grele.

În vederea reducerii emisiilor în aer se vor realiza următoarele măsuri:

-reducerea vitezei autohehiculelor pe drumurile generatoare de pulberi și praf

-materialele pulverulente se vor depozita astfel încât să nu fie împrăștiate sub acțiunea vântului și vor fi transportate cu mijloace auto adecvate

-oprirea motoarelor vehiculelor atunci când acestea nu sunt implicate în activități

- folosirea exclusivă a utilajelor și autohehiculelor cu verificarea tehnică la zi

- acoperirea depozitelor de materiale de construcție pulverulente / depozitarea în recipiente etanșe

-evitarea manipulării unor cantități mari de pământ sau agregate de carieră în perioada de execuție lucrări.

În etapa de dezafectare a proiectului, sursele de impurificare a aerului vor fi similare cu cele din etapa de de construcție, luindu-se aceleași măsuri de diminuare a poluării mediului .

MASURI ÎMPOTRIVA INCENDIILOR.

Societatea va lua toate măsurile pentru prevenirea și stingerea incendiilor provocate de exploatarea necorespunzătoare a centralei termice care funcționează pe combustibil solid.

Zone de protecție și siguranță- nu este cazul

2.8.4.ZGOMOT SI VIBRATII

Sursele și protecția împotriva zgomotelor

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor în perioada de execuție a lucrărilor

În perioada de investiție impactul potențial asupra florei și faunei este cauzat de zgomotul produs de utilaje acesta fiind un **impact direct, pe termen scurt, temporar cu efecte negative.**

Desfășurarea lucrărilor de construire se va face numai pe suprafețele destinate investiției fără a afecta biodiversitatea. În faza de execuție a investiției, utilajele generatoare de zgomot sunt: buldoexcavator în faza de săpătură, cifa pentru turnarea betonului, mașini pentru aprovizionare și utilaje mici de mână.

Zgomotul va fi limitat pe perioada executării construcției. Se va lucra cu utilaje și echipamente omologate și agrementate tehnic.

Pentru organizarea de șantier, beneficiarul și firma constructoare vor asigura amplasamentul și dotările necesare desfășurării activității, respectându-se programul de lucru stabilit de administrația locală pentru acea zonă, precum și perioadele de odihnă ale lucrătorilor.

Poluare fonică este produsă de utilajele necesare execuției lucrărilor (excavatoare, mijloace de transport,) în perioada de execuție a lucrărilor.

Programul de execuție a lucrărilor va fi de la ora 8 la ora 20.

Nivelul de zgomot trebuie să aibă valori <50 dB(A) pe timp de zi și <40 dB(A) pe timp de noapte).

Sursele de zgomot și de vibrații în perioada de exploatare

Singurele surse de zgomot și vibrații în perioada de exploatare sunt mijloacele de transport ce tranzitează sau stăionează în zonă.

Zgomotul ar trebui să se încadrează în limitele admisibile prevăzute de STAS 10009/1988 - 50 dB (A).

Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra zonei, se vor lua următoarele măsuri:

-deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;

-în permanență se va avea în vedere o bună întreținere a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;

-efectuarea periodică a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

-amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor, în acest caz nu este necesar.

Pentru perioada de funcționare, nu sunt prevăzute amenajări sau dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului sau a vibrațiilor, deoarece nivelul de zgomot produs de activitățile ce se vor desfășura este nesemnificativ.

Programul de funcționare este corelat cu normele în vigoare.

Pensiunea fiind protejată de eventualele zgomote generate de activitatea din pensiune și terasa de pereți de 25 cm cu termosistem zgomotul se va încadra în limitele impuse prin STAS 10009/1988. Construcția este amplasată într-o zonă împădurită.

Având în vedere faptul că investiția are funcțiuni de turism, nu se produc zgomote și nici vibrații care sunt peste limitele admise de normativele în vigoare. Pe trei laturi, pensiunea este înconjurată de pădure, fapt ce atenuează mult zgomotul de fond eventual creat.

Au fost luate măsuri pentru ca zgomotul produs în interiorul pensiunii să nu constituie surse de

disconfort pentru vecinătăți, și de asemenea ca fiecare nivel în sine să nu constituie sursa de zgomot pentru celelalte nivele (din punct de vedere fonetic).

Se precizează că pe o rază de cca. 250m nu există alte construcții. Peste această distanță mai este construită o pensiune.

Pentru perioada de dezafectare a proiectului, sursele de zgomot vor fi similare cu cele din etapa de construcție, luându-se aceleași măsuri de diminuare a poluării mediului.

Sursele și protecția împotriva radiațiilor

În cadrul obiectivului analizat nu sunt surse de radiații nici în perioada de investiții și nici în exploatare.

2.8.5 Gospodărirea deșeurilor

2.8.5.1 Modul de gospodărire a deșeurilor. Deșeurile rezultate în perioada execuției lucrărilor, exploatarei și dezafectării

Modul de gospodărire a deșeurilor.

Deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale, lavete, etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora. Deșeurile menajere vor fi transportate de societate cu profil. Celelalte deșeurii vor fi valorificate prin predarea lor către un operator specializat pentru colectarea reciclării/reutilizării lor, respectând prevederile privind regimul deșeurilor.

În timpul execuției lucrărilor rezultă deșeurii menajere și alte tipuri de deșeurii (hârtie, metale, filtre de ulei, lavete, recipiente pentru vopsele, etc.), putând fi recuperate, precum și deșeurii specifice activităților de construcție.

În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeurii generate. Toate deșeurile generate în urma proiectului, în toate etapele, vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate.

În cazul deșeurilor periculoase, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafețe impermeabile), pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul. Toți angajații de pe șantier vor fi instruiți cu privire la manipularea deșeurilor, precum și la modul de sortare a acestora pe categorii, în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie de deșeu. Evidența gestiunii deșeurilor va fi ținută de către titularii executanților

proiectului conform H.G. nr. 856/2002 pentru *Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile*, este obligatorie menținerea unei evidențe a deșeurilor pentru toți agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane juridice sau fizice. Modul de transport al deșeurilor și măsurile pentru protecția mediului

Transportul deșeurilor se va realiza cu respectarea prevederilor HG 1061/2008 și numai de către unități autorizate.

Deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor de dezafectare-sunt identice cu cele din perioada de execuție a lucrărilor

În perioada de investiție rezultă următoarele tipuri de deșeuri:

Denumire deșeu	Cantitatea generată	Starea fizică	Cod deșeu	Sursa	Managementul deșeurilor		
					Cantitatea prevăzută a fi generată		
					Valorificat/COD	Eliminat/COD	Stoc
Perioada de construcție							
Deșeuri municipale amestecate	-	solid	20 03 01	personalul implicat în construcție		X	-
Sol(pământ și pietre) rezultat din lucrări de excavare, altele decât cele specificate la 170503	-	solid	17 05 04	săpături	X /R3		
Deșeuri metalice	-	solid	17 04 07	lucrări de construcție	X/ R3		
Beton	-	solid	17 01 01	lucrări de construcție		X	
Recipiente vopseuri	-	solid	15 01 10*	finisări		X	
Deșeuri de vopsele, grund și lacuri	-	solid	08 01 11*	finisări		X	
Deșeuri de lemn	-	solid	17 02 01	cofraje, construcții	X /R3		
Cabluri electrice	-	solid	17 04 11	rețea energie electrică	X /R3		
Deșeuri de ambalaje (hârtie, carton plastic)	-	solid	15 01 01	Activitățile de comercializare	XR3		
Materiale plastice	-	solid	17 02 03	rețele gaze	XR3		
Amestecuri de beton, altele decât cele specificate la 170106 (materiale ceramice)	-	solid	17 01 03	realizare finisaje		X	

ÎN PERIOADA DE FUNCȚIONARE: în perioada de funcționare rezultă deșeuri menajere care sunt predate de operatori autorizați.

Evidența gestiunii deșeurilor va ținută de către titularii executanților proiectului conform H.G. nr. 856/2002 pentru *Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile*, este obligatorie menținerea unei evidențe a deșeurilor pentru toți agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane juridice sau fizice.

Modul de transport al deșeurilor și măsurile pentru protecția mediului

Transportul deșeurilor se va realiza cu respectarea prevederilor HG 1061/2008 și numai de către unități autorizate.

Monitorizarea gestiunii deșeurilor

Pentru deșeurile generate în perioada desfășurării investiției se va ține evidența conform HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor. Această evidență va fi raportată la APM, conform prevederilor Legii nr. 211/2011, Evidența va fi pusă la dispoziția organelor de control în domeniul protecției mediului, la cererea acestora.

Deșeuri comercializate: - nu este cazul

Deșeuri de baterii și acumulatori colectate: - nu este cazul

Deșeuri comercializate: - nu este cazul

Deșeuri de echipamente electrice și electronice colectate: - nu este cazul

Deșeuri de baterii și acumulatori colectate: - nu este cazul

2.8.5.2 Gospodarirea substantelor toxice si periculoase-

-gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

Prin proiectul propus a se realiza nu se vor genera substante chimice periculoase si nu se vor utiliza in perioada de exploatare.

La realizarea proiectului singura substantă periculoasă este motorina din rezervoarele utilajelor terasiere si de transport care vor fi alimentată în statii PECO autorizate.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației, conform fișei cu date de securitate:nu este cazul

3.CADRUL CONCEPTUAL SI METODE DE EVALUARE A IMPACTULUI

3.1. CADRUL CONCEPTUAL

Alegerea metodologiei de evaluare s-a realizat tinându-se cont de cerintele Ghidului Milieu/COWI –2017, si de amploarea activitatilor desfasurate.

3.2 ALTERNATIVELE DE PROIECT

S-a analizat o singura alternativa de proiect intrucat beneficiarul a propus realizarea extinderii activitatii existente de activitati turistice si imbunatatirea calitatii serviciilor oferite clientilor, alternativa de proiect s-a realizat prin identificarea formelor de impact redus asupra mediului.

3.3.IDENTIFICAREA SI CUANTIFICAREA EFECTELOR

Metodologia propusa în cadrul prezentului raport propune o diferenta între concepții de „efect” și cel de „impact”. Efectele de referinta la modificarile cauzate mediului fizic ca o consecinta directa a cauzelor (modificarilor) generate de proiect (atât în etapa de constructie cât si în cea de operare).

Efectele includ în principal: modificarea topografiei, emisii de poluanti, deșeuri. Impacturile includ modificarile la nivelul receptorilor sensibili, precum afectarea populației și a sanatații umane, pierderea alterarea sau fragmentarea habitatelor, reducerea efectivelor populationale pentru speciile de flori și fauna, modificarea peisajului, etc.

Interes pentru evaluare ce prezinta acele efecte care pot fi cuantificate și care conduc cu certitudine la aparitia unei forme de impact. Identificarea efectelor s-a realizat cu ajutorul informatiilor ce au permis analiza etapelor și activitatilor corespunzatoare obiectivele de investitii din cadrul proiectului.

Cuantificarea efectelor s-a realizat pe baza:

- Analiza tuturor interventiilor propuse în cadrul proiectului;
- Identificarea tuturor activitatilor ce rezulta din realizarea si operarea investitiilor;
- Identificarea tuturor modificarilor (efectelor) ce au loc în mediul fizic și socio-economic ca urmare a realizarii și operarii interventiilor.
- Informatiilor puse la dispozitie de proiectant (suprafete afectate, localizare , volume de lucrari etc.);

3.4 IDENTIFICAREA FORMELOR DE IMPACT

Identificarea formelor de impact s-a realizat pe baza informatiilor anterioare . Principiul de analiza se bazeaza pe identificarea modificarilor care pot avea loc la nivelul receptorilor sensibili ca urmare a oricaror efecte generate de proiect.

Spre exemplificare: emisiile de poluanti atmosferici pot genera impact atat asupra asupra calitatii aerului cât și asupra confortului cetatenilor, sanatatea populației, componentelor de biodiversitatii, obiectivele culturale/monumente istorice sau asupra schimbarilor climatice.

În etapa de identificare a impacturilor sunt analizate legăturile de cauzalitate între efectele identificate și impacturile potențiale fără a analiza probabilitatea de producere a impacturilor sau mărimea acestora.

3.5 PREDICȚIA IMPACTURILOR

Reprezintă o evaluare calitativă și cantitativă a formelor de impact. Parametrii luați în considerare pentru evaluarea impactului sunt:

- Etapa proiectului (construcție, operare, dezafectare);
- Tipul impactului (pozitiv, negativ);
- Natura impactului (direct, secundar, indirect);
- Extinderea spațială (local, zonal, regional, național, transfrontalier);
- Durata (termen scurt, mediu, lung);
- Frecvența (accidental, intermitent, periodic, fără întrerupere, o singură dată /temporar);
- Probabilitatea (incert, improbabil, probabil, foarte probabil);
- Reversibilitatea (reversibil, ireversibil).

Acolo unde este posibil, predicția impactului se realizează în unități de suprafață (ha) sau timp (număr de ani), precum și cu privire la modificările survenite la nivelul componentei studiate/receptorului sensibil (scăderea/ creșterea efectivelor populaționale, număr de locuitori afectați etc.). Atunci când două efecte conduc la aceeași formă de impact pe aceeași suprafață și în același interval de timp, s-a menținut efectul care poate include și celelalte efecte redundante (ex. Îndepartarea vegetației, compactarea solului și modificările structurale la sol ce conduc la alterarea habitatelor pe aceeași suprafață).

3.6 EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTURILOR

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat pe baza următoarelor criterii:

- **Sensibilitatea** zonei și a componentelor aflate în zona de studiu;
- **Magnitudinea** modificărilor propuse prin implementarea proiectului pentru fiecare factor de mediu

Clasele de impact utilizate în prezentul raport sunt:

- Impact semnificativ (negativ/ pozitiv);
- Impact nesemnificativ (negativ/ pozitiv);
- Fără impact

3.7 IMPACTUL CUMULATIV

Evaluarea impactului cumulativ s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

- Identificarea proiectelor importante existente și/ sau propuse în zonele de implementare a proiectului;
- Analizarea probabilităților la acest proiect nu generează forme de impact cumulativ.

3.8 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Pentru toate formele de impact unde a fost identificată posibilitatea apariției unui impact semnificativ sau a unui impact moderat au fost propuse măsuri de evitare sau de reducere a impactului.

3.9 IMPACT REZIDUAL

Impactul rezidual reprezintă o predicție a semnificației impactului în condițiile implementării măsurilor de evitare și reducere.

În urma implementării adecvate a măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul raport, considerăm ca **impactul rezidual al proiectului** asupra capitalului natural de interes comunitar în perimetrul siturilor Natura 2000 PARANG, **ca fiind nesemnificativ** asupra tuturor tipurilor de habitate și speciilor.

3.10 MONITORIZARE

Programul de monitorizare propus a luat în calcul două cerințe principale:

- Nevoia de a evalua eficiența măsurilor de evitare și reducere a impactului;
- Nevoia de a asigura ca nivelul prognozat al impactului și operarea proiectului.

Monitorizarea permite luarea în considerare a unor informații relevante suplimentare sau neprevăzute (ex. schimbările climatice sau impactul cumulativ), care permit implementarea unor măsuri.

Recomandăm **monitorizarea implementării măsurilor** de reducere a impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar identificate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona amplasamentului proiectului de către un biolog/ecolog.

Se interzice cu desăvârșire **utilizarea altor suprafețe** decât cele necesare executării lucrărilor de construcție. Antreprenorul va delimita în acest sens zona de lucru în vederea minimizării degradării temporare a terenurilor din vecinătatea amplasamentelor stabilite.

Monitorizarea calității factorilor de mediu: este necesar a se face de către un specialist în domeniul biodiversității. În cazul înregistrării unor evenimente semnificative acestuia îi revine obligația de a informa prompt autoritatea de mediu competentă și structura de administrare a siturilor Natura 2000 PARANG.

Program de monitorizare a impactului asupra biodiversității

Cod	Componentă de monitorizare	Componentă Natura 2000	Subcomponentă de monitorizare	Indicatori	Locații/puncte de monitorizare	Durata de monitorizare	Frecvența de monitorizare	Raportare
ETAPA DE CONSTRUCȚIE								
MON 1	Monitorizarea habitatelor și speciilor Natura 2000	Habitatate și plante	Inventar habitate și plante	Prin raportare la situația preconstrucției	Adiacenta	Toată etapa de construcție	Lunar	Trimestrial
		Nevertebrate	Inventar specii de faună	Modificări în lista habitatelor și speciilor+locații de prezență ale habitatelor și speciilor+modificării ale habitatelor de reproducere+modificări ale principalelor zone de tranzit.				
		Pești						
		Amfibieni și reptile						
		Mamifere						
Păsări								
MON 2	Specii invazive	Plante invazive	Dinamica speciilor invazive în etapa de execuție	Actualizare listă de specii +actualizarea locațiilor de prezență + actualizarea nivelului de dispersie a speciilor+actualizarea căilor de propagare.	Adiacenta	Toată etapa de construcție	Semestrial	Semestrial
MON 4	Victime accidentale	Amfibieni și reptile	Lista victimelor accidentale din zona fronturilor de lucru în etapa de execuție	Specia, cauza decesului, data, locația.	Adiacenta	Toată etapa de construcție	Dacă este cazul	La momentul identificării/ Trimestrial
		Păsări						
		Mamifere						

MON 5	Eficacitatea măsurilor implementate	Nevertebrate	Potențial capcane	Gradul de eficiență al sistemelor de protecție împotriva potențialelor capcane (%)	Toată etapa de construcție	Lunar	Trimestrial
		Amfibieni și reptile					
		Mamifere					
		Habitat Natura 2000	Calitatea aerului	Concentrațiile NO ₂ , SO ₂ și PM10.			
		Specii de faună, în special păsări	Nivel de zgomot	Nivel de zgomot			
Toate componentele Natura 2000	Calitatea apei de suprafață în cursurile de apă cu faună acvatică de interes comunitar	Cel puțin pH , conductivitatea , oxigen dizolvat , turbiditate (preferabil : l produs petrolier)	Toată etapa de construcție	Lunar (în perioadele în care se realizează lucrări în zona râului)			
-	Rapoarte de monitorizare	-	Rapoarte monitorizare biodiversitate	Furnizarea datelor și informațiilor calitative și cantitative . Interpretarea rezultatelor , identificarea tuturor modificărilor (efectelor) de labile și a impacturilor , inclusiv evaluarea eficienței măsurilor de reducere a impactului implementate(-	Toată etapa de construcție	-

				unor modificări a măsurilor sau suplimentarea acestora dacă este cazul.			
	Evaluarea impactului rezidual în etapa de construcție/dezafectare		Raport final privind impactul rezidual-execuție	Evaluarea impactului rezidual la finalizarea lucrărilor de construcție . raportul final asupra rezultatelor monitorizărilor din etapa de construcție și eficienței măsurilor implementate pentru reducerea impactului. Raportul trebuie să se concentreze pe impactul asupra zonelor locuite , asupra ariilor naturale protejate , asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, precum și asupra stării corpurilor de apă.			

ETAPA DE OPERARE

MON 6	Monitoriz area habitatel or și speciilor Natura 2000	Habitare și plante	Inventar habitate și plante	Modificări în structura habitatelor și distribuția speciilor în vecinătatea ca urmare a derulării activității pe calea ferată. Pentru speciile de faună modificări în : -distribuția speciilor; -utilizarea habitatelor folosite pentru necesități de hrană, odihnă și reproducere -modificări ale principalelor zone de tranzit.	Adiace nta	Primii 3 ani după finalizarea construcției	Trimestrial
		Nevertebrate	Inventar specii de faună				
		Pești					
		Amfibieni și reptile					
		Mamifere					
Păsări							
MON 7			Inventar specii de plante	Actualizare listă de	Adiace ntă	Primii 3 ani după finalizarea	Bianual

	Specii invazive	Plante invazive	Combatere specii de plante invazive	are locațiilor de prezentă +actualizarea nivelului de dispersie a speciilor+actualizarea căilor de propagare.			
			Combatere specii de plante invazive	Eficiența îndepărtării speciilor invazive			Anual
MON 8	Victime accidentale	Nevertebrate Amfibieni și reptile Păsări Mamifere	Mortalitate pe traseul căii ferate	Specia, cauza decesului, densitatea (nr. indivizi /suprafață)identificați.	Primii 3 ani după finalizarea construcției	Trimestrial	
MON 9	Eficacitatea măsurilor implementate	Toate speciile de faună de interes comunitar	Validarea eficacității ecoductelor	Lista speciilor care utilizează ecoductele, factori limitativi , gard de deteriorare, conectivitatea condițiilor de habitat.	Primii 3 ani după finalizarea construcției	Continuu(monitorizarea	
			Nivel de zgomot	Nivel de zgomot	Primii 3 ani după finalizarea construcției	Trimestrial	
		Pești, <i>Lutra lutra</i>	Calitatea apei de suprafață în cursurile de apă cu faună acvatică de interes comunitar	Cel puțin pH,conductivitate, oxigen dizolvat, turbiditate(pref erabil și produs petrolier)			
-	Raport de monitorizare	-	Raport monitorizare biodiversitate	Toți indicatorii anteriori precizați.	-	Primii 3 ani după finalizarea construcției	-

-	Evaluare a impactului rezidual în primii 3 ani de operare	Toate componentele Natura 2000	Raport privind impactul rezidual-operare	Cuantificarea formelor de impact și evaluare semnificației impactului asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor din siturile afectate, cu raportarea la valorile estimate în Studiul de evaluare adecvată.	-	Primii 3 ani după finalizarea construcției	-
---	---	--------------------------------	--	---	---	--	---

Pentru monitorizarea componentelor abiotice în toate etapele proiectului este propus programul de monitorizare prezentat în continuare. Responsabilitatea pentru monitorizarea factorilor de mediu și raportare aparține titularului proiectului.

Tablelul / Plan de monitorizare a componentelor abiotice

Factorul de mediu	Amplasament punct de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
ETAPA DE CONSTRUCȚIE			
Aer	Organizări de șantier	NO ₂ SO ₂ Pulberi în suspensie; Pulberi sedimentabile .	Lunar pe toată perioada activă a organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru
Apă	Conform Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă (SEICA)		
Sol	Organizări de șantier	pH Hidrocarburi totale din produse petroliere; Metale grele Prelevările de probe vor fi realizate din minim 2 puncte de prelevare situate la distanțe diferite față de fronturile de lucru/ organizările de șantier (ex: 25 m și 50m), de la o singură adâncime (mică adâncime, 5-10cm)	Anual și în cazul poluărilor accidentale
Zgomot	Organizări de șantier	Nivelul de zgomot dB(A)	Lunar pe toată perioada activă a organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru
ETAPA DE OPERARE			
Apă	Conform studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă (SEICA)		
Zgomot			Anual în primii 2 ani de operare
ETAPA DE DEZAFECTARE			
Pentru etapa de dezafectare, programul de monitorizare va fi similar celui din etapa de execuție .			

4. ANALIZA ALTERNATIVELOR REZONABILE

Pentru realizarea proiectului a fost analizata o singura alternativa fiind propus prin proiect, extinderea unei activitati existente.

5. DESCRIEREA ASPECTELOR RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI

5.1 APA/CORPURI DE APĂ

APA DE SUPRAFATA

Bazin hidrografic- OLT , cod cadastral VIII.1

Paraul LOTRU – amplasat la 150 m de obiectiv, cod cadastral VIII.1.135, cod cadastral VI

Amplasamentul : com. VOINEASA, punct OBĂRȘIA LOTRULUI, CF.36.580, jud. Vâlcea.

Terenul este situat in comuna Voineasa, punct Obârșia Lotrului, jud Vâlcea, teren intravilan, în imediata apropiere de soseaua națională DN7A, iar conform Extrasului de carte funciară nr.36580, eliberat de OCPI Vâlcea, terenul are o suprafață de 1090mp, padure, U.A 149B, si 149 A .

Apă de suprafață-paraul Lotru

Alimentarea cu apa potabila atat in perioada de executie cat si in perioada de functionare, se va face de la rețeaua de alimentare cu apă a proprietarului existenta pentru activitatea care se desfasoara respectiv pensiune turistica, dintr-un put forat prevazut cu o microstație de filtrare si tratare a apei, cu raze ultraviolete, ce distruge microorganismele si bacteriile din apă. Putul este echipat cu pompa submersibila si hidrofor. Diametrul putului 800 mm, inaltime put 10 m. Consumul de apa va fi contorizat .

5.2 AERUL

Principalele surse de impurificare a aerului ambiental existente în zona proiectului sunt reprezentate de:

• Traficul auto pe drumurile din zona, în principal .

Poluanti caracteristici: oxizi de azot, oxizi de sulf, oxizi de carbon, particule cu continut de metale grele, compuși organici volatili;

5.3 SCHIMBĂRI CLIMATICE

Clima în zona proiectului este una de tip continental

Relieful -Relieful zonei studiate, se identifică cu relieful județului Valcea

5.3.1 Regimul climatic

Regimul climatic este temperat continental cu influențe submediteraneene datorate poziției depresionare pe care o ocupă județul .

Temperatura medie anuală este de 10,6°C. Dealurile netede sub formă de poduri din acest sector de piemont astfel că primăverile sunt mai călduroase comparativ cu luncile văilor ce străbat și despart aceste dealuri .

Precipitațiile sunt, în general, mai reduse, suma anuală cifrându-se la 551,7 mm .

5.3.2Expunerea zonei proiectului la schimbări climatice

În vederea evaluării vulnerabilității amplasamentului proiectului în contextul schimbărilor climatice,

S-a realizat o analiza a dinamicii principalelor variabile climatice în baza modelelor climatice disponibile pe site-ul <http://www.worldclim.org> (pana in anul 2050).

In perioada 2071-2100 comparativ cu 1971-2000 , se va ajunge la o crestere a temperaturii cu (2,5-5,5 °C) .

Seismicitate

Conform normativului P100-1992 zona orasului Balcesti, este caracterizata de urmatoarele elemente:

- zona seismica de calcul D
- perioada de colt $T_c=1,0$
- coeficientul $K_s=0,16m$

Rețeaua hidrografică- curs apa –raul OLT.

Apele subterane si de suprafata-

Apa de suprafata-paraul LOTRU

Apele subterane-acvifer la adancime de 8-8,6 m

5.4 SOLUL

5.4.1

Geologie-

Zona face parte din Domeniul Moesic ,depresiunea getica ,terasa a raului Olt.

Obiectivul se află în sectorul cel mai înalt și mai spectaculos al munților dintre Olt și Jiu. Culmea principală a Munților Parâng atinge altitudinea maximă în vf. Parângul Mare (2519 m), la nord de aceasta deschizându-se impresionante circuri glaciare care adăpostesc lacuri glaciare, drenate de izvoarele Jiețului și Lotrului. Spre est sunt remarcabile căldările Muntinu și mai ales Urdele, din care pornește o vale glaciară tipică. Interesante sunt și căldările glaciare Bălcescu, Cioara, Galbenu, Igoiu, toate cu deschidere nordică, din care pornesc pâraie ce se unesc cu Latorița. Geologic, s-a remarcat prezența a două complexe cristaline: Cristalinul I (Panza

Getică) situat în nord, cu micașturi și gnaise micacee, și Cristalinul II (Autohtonul danubian), reprezentat prin șisturi cloritoase, cuarțite, mai rar gneise și amfibolite. Roci mai slab metamorfozate și mai tinere sunt cele care aparțin formațiunii de Latorița, care se întâlnesc la est de valea Jiului și la izvoarele văii Lotrului, fiind reprezentate prin diferite tipuri de gresii metamorfozate, calcare cristaline, șisturi sericitoase și roci eruptive bazice metamorfozate. Rocile mai tinere, jurasice și cretacee, pot fi și ele foarte slab metamorfozate și sunt reprezentate predominant prin calcare.

Altitudini

-Altitudinea minimă: 661 m

-Altitudinea maximă: 2520 m

-Altitudinea medie: 1630 m

Structura orografică și aspectul formelor de relief ale Parângului sunt amprenta evoluției sale geologice din cretacicul inferior și până în cuaternar. În ceea ce privește acoperirea fiecărui tip de rocă în interiorul sitului, cele mai răspândite sunt rocile metamorfice: ortoamfibolite, micașturi și paragnaise (în total, cca. 1/3 din suprafața sitului). De asemenea, rocile vulcanice, granitoide ocupă și ele cca. 1/3 din suprafața sitului.

Mediul Abiotic Geologie

1	Aplite	7.57	0.02%
2	Argile marnoase, nisipuri	11.60	0.04%
3	Șisturi grafitoase	528.12	1.74%
4	Șisturi sericito-cloritoase	128.28	0.42%
5	Calcare cristaline	885.37	2.91%

7	oolitice, microconglomerate, gresii Calcare, marne, gresii calcaroase, gipsuri	124.04	0.41%
8	Granite	568.12	1.87%
9	Granitoide	10141.93	33.32%
10	Micașturi și paragneise	3698.42	12.15%
11	Ortoamfibolite	6888.27	22.63%
12	Pegmatite	259.91	0.85%
13	Pietrișuri, nisipuri	1583.78	5.2%
14	Roci verzi tufogene	768.08	2.52%
15	Seria de Arada	3125.03	10.27%
16	Seria de Păiușeni	1166.09	3.83%
17	Serpentinite	173.48	0.57%
18	Serpentizare	373.24	1.23%
TOTAL		30434	

În zona de implementare a proiectului nu se desfășoară alte activități în afara de cele turistice. La o distanță de 250 m se află o singură pensiune turistică. Nu există presiuni asupra solului și subsolului.

5.4.2 STAREA ACTUALĂ A SOLURILOR DIN ZONA PROIECTULUI

În zona de implementare a proiectului nu s-au desfășurat și nu se desfășoară alte activități în afara de cele turistice. La o distanță de 250 m se află o singură pensiune turistică. Nu există presiuni asupra solului și subsolului.

5.5 GEOLOGIA SUBSOLULUI

5.5.1 CARACTERISTICI GEOLOGICE GENERALE ALE ZONELOR DE PROIECT

Zona face parte din Domeniul Moesic, depresiunea getică, terasa a râului Olt. Obiectivul se află în sectorul cel mai înalt și mai spectaculos al munților dintre Olt și Jiu. Culmea principală a Munților Parâng atinge altitudinea maximă în vf. Parângul Mare (2519 m), la nord de aceasta deschizându-se impresionante circuri glaciare care adăpostesc lacuri glaciare, drenate de izvoarele Jiețului și Lotrului. Spre est sunt remarcabile căldările Muntinului și mai ales Urdele, din care pornește o vale glaciară tipică. Interesante sunt și căldările glaciare

Bălcescu, Cioara, Galbenu, Igoiu, toate cu deschidere nordică, din care pornesc pâraie ce se unesc cu Latorița. Geologic, s-a remarcat prezența a două complexe cristaline: Cristalinul I (Panza

Getică) situat în nord, cu micașturi și gnaise micacee, și Cristalinul II (Autohtonul danubian), reprezentat prin șisturi cloritoase, cuarțite, mai rar gneise și amfibolite. Roci mai slab metamorfozate și mai tinere sunt cele care aparțin formațiunii de Latorița, care se întâlnesc la est de valea Jiului și la izvoarele văii Lotrului, fiind reprezentate prin diferite tipuri de gresii metamorfozate, calcare cristaline, șisturi sericitoase și roci eruptive bazice metamorfozate. Rocile mai tinere, jurasice și cretacee, pot fi și ele foarte slab metamorfozate și sunt reprezentate predominant prin calcare.

5.5.2 ALUNECĂRI DE TEREN

Zona studiată nu este susceptibilă la alunecări de teren

Evoluție posibilă față de existent

Clase

Îmbunătățire

Înrautățire

Mentineră

existent

Explicație

Tendința de evoluție este una pozitivă

Tendința de evoluție este una negativă

Nu sunt așteptate schimbări importante față de

5.5.3.ZONE IMPORTANTE PENTRU CONSERVAREA VALORILOR GEOLOGICE ,PALEONTOLOGICE SI SPEOLOGICE

Zona de implementare a proiectului, din punct de vedere geologic prezintă interes de conservare datorită calcarelor.

Spre est sunt remarcabile căldările Muntinu și mai ales Urdele, din care pornește o vale glaciară tipică. Interesante sunt și căldările glaciare Bălcescu, Cioara, Galbenu, Igoiu, toate cu deschidere nordică, din care pornesc pâraie ce se unesc cu Latorița. Geologic, s-a remarcat prezența a două complexe cristaline: Cristalinul I (Panza Getică) situat în nord, cu micașisturi și gnaise micacee, și Cristalinul II (Autohtonul danubian), reprezentat prin șisturi cloritoase, cuarțite, mai rar gnaise și amfibolite. Rocile mai slab metamorfizate și mai tinere sunt cele care aparțin formațiunii de Latorița, care se întâlnesc la est de valea Jiului și la izvoarele văii Lotrului, fiind reprezentate prin diferite tipuri de gresii metamorfizate, calcare cristaline, șisturi sericitoase și roci eruptive bazice metamorfizate. Rocile mai tinere, jurasice și cretacee, pot fi și ele foarte slab metamorfizate și sunt reprezentate predominant prin calcare.

5.5.4 ZONE IMPORTANTE DIN PUNCT DE VEDERE AL PREZENȚEI RESURSELOR DE SUBSOL

În vecinătatea proiectului nu există perimetre de exploatare sau exploatare petroliera, cariere de exploatare a resurselor minerale.

5.6 BIODIVERSITATEA

5.6.1 PREZENTAREA ZONELOR DE INTERSECȚIE A PROIECTULUI CU ARIILE

NATURALE PROTEJATE

Investiția analizată se va derula în situl ROSCI0188-Parang

Situația juridică a terenurilor	Domeniu	Procent din suprafața sitului ROSCI0188
Domeniul Public	domeniul public al statului	-
domeniul privat al statului		-
domeniul public al unităților administrativ-teritoriale		-
domeniul privat al unităților administrativ-teritoriale		-
Total domeniul public		-
Proprietate Privată	proprietatea privată a persoanelor fizice	-
proprietatea privată a juridice	persoanelor	-
Total proprietate privată		-
Proprietate necunoscută	Total procent pentru care nu se cunoaște încadrarea în domeniul public sau privat	-

Suprafață:**ROSCI0188 Parâng: 30.434 ha, din care**

2.800 Miru Bora: 25 ha;

2.803 Iezerul Latorița: 10 ha;

2.799, Căldarea Gâlcescu: 200 ha

2.528 Cheile Jiețului: 10 ha;

2.498 Piatra Crinului: 0,5 ha.

5.6.2 PREZENTAREA ZONELOR DE ÎNVECINARE A PROIECTULUI CU ARIILE NATURALE PROTEJATE**Date privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și a habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și/sau în imediata vecinătate a amplasamentului vizat de amplasarea proiectului****Localizare:**

Proiectul propus se va realiza în comuna Voineasa, zona Obarsia Lotrului, jud. Valcea în zona Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0188 Parâng care este situat pe raza teritorială a localităților Baia de Fier, Bumbesti-Jiu, Crasna, Mușetești, Novaci din județul Gorj; Petrița, Petroșani din județul Hunedoara și Malaia și, Voineasa din județul Vâlcea, conform Ordinului Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 modificat prin Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 2.387 din 29 septembrie 2011.

INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL A FI AFECTATE CA URMARE A IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI**Date generale privind ariile naturale protejate de interes comunitar din zona amplasamentului vizat de implementarea proiectului " Situl de importanță comunitară Sitului Parâng ROSCI 0188 "**

Terenul pe care se propune investițiile de extindere activitate existentă, se află în situl Parâng ROSCI 0188. Munții Parâng reprezintă sectorul cel mai înalt și cel mai spectaculos al munților dintre Olt și Jiu în Carpații Meridionali. Culmea principală a Munților Parâng, orientată pe direcția est-vest, atinge altitudinea maximă în vârful Parângul Mare (2.519 m), ea cuprinzând și cele mai importante piscuri. La nord de culmea principală a Munților Parâng se deschid impresionante circuri glaciare: Sliveiu, Roșiile, Găuri, Zănoaga și Călcescu ce adăpostesc lacuri glaciare, drenate de izvoarele Jiețului și Lotrului. Spre est sunt remarcabile căldările Muntinu și mai ales Urdele din care pornește o vale glaciară tipică. Interesante sunt și căldările glaciare Bălcescu, Cioara, Galbenu, Igoiu cu deschidere nordică din care pornesc pâraie ce se unesc cu Latorița. Vârful Parângul Mare (2518 m) și Vârful Cîrja (2404 m) sunt cele mai reprezentative "acoperișuri" din central masivului. La est se înalță destul de solitar Vârful Mohorul (2335 m), care domină zările până dincolo de Olt. Istoria geologică a munților Parâng începe din cele mai vechi timpuri, rocile care îl alcătuiesc având diferite geneze, ca o consecință a locurilor (domeniilor) diferite în care s-au format. În prezent se admite că aria munților Parâng aparține mai multor unități, după cum urmează: Pânza Getică, puțin răspândită în Parâng: un petic redus ca dimensiune, pe stânga văii Jiului, la intrarea în defileu; în zona Obârșia Lotrului-Poiana Muierii-muntele Capra și eventual munții Cîmpii (situați între Jiul de Est și Jieț), dacă se admite că limita nordică a Parângului trece pe valea Jiului de Est. Rocile aparținând Pânzei Getice sunt puternic metamorfozate și reprezentate prin paragnaise, micașturi, gnaise cuarțo-feldspatice, amfibolite. Vârsta lor este apreciată la circa 850 milioane de ani, adică precambriană.

Terenul pe care se propune realizarea pensiunii se află în zona Obârșia Lotrului.

Printre animalele întâlnite în situl descris protejate se numără: ursul brun, lupul, râsul, buhaiul de baltă. Printre speciile de plante protejate: mușchiul de pădure, iarba gâtului. Insecte: croitorul, *pholidoptera transsylvanica*. Pesti: *zglăvoaca*. Aceste specii sunt prevăzute în anexele Directivei Consiliului 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice și ale Directivei Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor

sălbatică. **Suprafață:**

ROSCI0188 Parâng: 30.434 ha;

2.800 Miru Bora: 25 ha;

2.803 Iezerul Latorița: 10 ha;

2.799, Căldarea Gâlcescu: 200 ha

2.528 Cheile Jiețului: 10 ha;

2.498 Piatra Crinului: 0,5 ha.

Situl ROSCI0188 Parâng este localizat în zona de contact a 2 Regiuni de Dezvoltare, respectiv regiunea Vest, pe teritoriul județului Hunedoara și Sud-vest, pe teritoriul județelor Vâlcea și Gorj și face parte din Carpații Meridionali. Unitățile administrativ teritoriale - UAT - care au suprafețe în cadrul sitului sunt prezentate în tabelul de mai jos: Baia de Fier (GJ): <1%, Bumbești Jiu (GJ): 5%, Crasna (GJ): 13%, Mușetești (GJ): <1%, Novaci (GJ): 29%, Malaia (VL): 11%, Voineasa (VL): 14%, Petrila (HD): 18%, Petroșani (HD): 26% și are o suprafață de 30.434 ha.

Aria protejată de interes național 2.800 Miru Bora, este situată pe teritoriul comunei Voineasa și ocupă o suprafață de 25 ha.

Aria protejată de interes național 2.803 Iezerul Latorița, este situată pe teritoriul comunei Malaia și ocupă o suprafață de 10 ha.

Aria protejată de interes național 2.799 Căldarea Gâlcescu, este situată pe teritoriul comunei Voineasa și ocupă o suprafață de 200 ha.

Aria protejată de interes național 2.528 Cheile Jiețului este situată pe teritoriul orașului Petrila și ocupă o suprafață de 10 ha. 14

Limitele ariei naturale protejate

Limitele sitului ROSCI0188 sunt cuprinse între următoarele coordonate: latitudine: N 45° 20' 56"; longitudine: E 23° 35' 15". Limitele în format Stereo 1970, sunt disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor la adresa <http://www.mmediu.ro/articol/arii-naturale-protejate/33>. Limitele celor cinci arii protejate de interes național, în format Stereo 1970 sunt de asemenea disponibile la pe pagina web a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor la adresa <http://www.mmediu.ro/articol/arii-naturale-protejate/33>.

Descrierea ariei naturale protejate Situl Natura2000 ROSCI0188 Parâng

Situl Natura2000 ROSCI0188 Parâng a fost desemnat pentru conservarea a 19 habitate naturale precum și pentru conservarea a două specii de plante și 7 specii de animale menționate în anexele 1, 2 și 3 la Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare. Astfel, habitatele de interes conservativ din ROSCI0188 sunt:

4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*;

6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase,

7240* - Formațiuni pioniere alpine de *Caricicon bicoloris atrofuscale*

9180* - Păduri de *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;

91D0* - Turbării cu vegetație forestieră,

9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio-Piceetea*)

91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)

3220 Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane,

6520 Fânețe montane,

4080 Tufărișuri cu specii sub-arctice de *salix*,

6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios,

6170 Pajiști calcifile alpine și subalpine,

6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin,

8110 Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (*Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*),

3230 Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul râurilor montane,

4060 Tufărișuri alpine și boreale,

9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*,

8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci silicioase,

9420 Păduri de *Larix decidua* și/sau *Pinus cembra* din regiunea montană

Speciile de interes conservativ din ROSCI0188 sunt:

specii de plante: *Tozzia carpathica*, *Buxbaumia viridis*;

specie de amfibieni: *Bombina variegata*

specii de nevertebrate: *Pholidoptera transsylvanica*, *Pseudogaurotina excellens*

specii de mamifere: *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx*

specie de pesti: *Cottus gobio*

Mediul Abiotic

Geologie

Structura orografică și aspectul formelor de relief ale parângului sunt amprenta evoluției sale geologice din cretacicul inferior și până în cuaternar. În ceea ce privește acoperirea fiecărui tip de rocă în interiorul sitului, cele mai răspândite sunt rocile metamorfice: ortoamfibolite, micașturi și paragnaise (în total, cca. 1/3 din suprafața sitului). De asemenea, rocile vulcanice, granitoide ocupă și ele cca. 1/3 din suprafața sitului.

Mediul Abiotic Geologie

1	Aplite	7.57	0.02%
2	Argile marnoase, nisipuri	11.60	0.04%
3	Șisturi grafitoase	528.12	1.74%
4	Șisturi sericito-cloritoase	128.28	0.42%
5	Calcare cristaline	885.37	2.91%
6	Calcare, calcare oolitice, microconglomerate, gresii	19.58	0.06%
7	Calcare, marne, gresii calcaroase, gipsuri	124.04	0.41%

8	Granite		568.12	1.87%
9	Granitoide		10141.93	33.32%
10	Micașisturi și paragneise		3698.42	12.15%
11	Ortoamfibolite		6888.27	22.63%
12	Pegmatite		259.91	0.85%
13	Pietrișuri, nisipuri		1583.78	5.2%
14	Roci verzi tufogene		768.08	2.52%
	Seria de Arada		3125.03	10.27%
15	Seria de		1166.09	3.83%
16	Păiușeni			
17	Serpentinite		173.48	0.57%
18	Serpentizare		373.24	1.23%
TOTAL			30434	

Relief

Situl se află în sectorul cel mai înalt și mai spectaculos al munților dintre Olt și Jiu. Culmea principală a Munților Parâng atinge altitudinea maximă în vf. Parângul Mare (2519 m), la nord de aceasta deschizându-se impresionante circuri glaciare care adăpostesc lacuri glaciare, drenate de izvoarele Jiețului și Lotrului. Spre est sunt remarcabile căldările Muntinu și mai ales Urdele, din care pornește o vale glaciară tipică. Interesante sunt și căldările glaciare Bălcescu, Cioara, Galbenu, Igoiu, toate cu deschidere nordică, din care pornesc pâraie ce se unesc cu Latorița. Geologic, s-a remarcat prezența a două complexe cristaline: Cristalinul I (Panza Getică) situat în nord, cu micașisturi și gnaise micacee, și Cristalinul II (Autohtonul danubian), reprezentat prin șisturi cloritoase, cuarțite, mai rar gneise și amfibolite. Roci mai slab metamorfozate și mai tinere sunt cele care aparțin formațiunii de Latorița, care se întâlnesc la est de valea Jiului și la izvoarele văii Lotrului, fiind reprezentate prin diferite tipuri de gresii metamorfozate, calcare cristaline, șisturi sericitoase și roci eruptive bazice metamorfozate. Rocile mai tinere, jurasice și cretacice, pot fi și ele foarte slab metamorfozate și sunt reprezentate predominant prin calcare.

Altitudini

- Altitudinea minimă: 661 m
- Altitudinea maximă: 2520 m
- Altitudinea medie: 1630 m

Soluri Tipurile soluri prezente suprafața ROSCI0188 Parâng Nr.	de pe	Cod	Sol	Hectare	Procent
1		BO	Soluri brune acide	3064.788	10.07%
2		BO/10	Soluri brune acide și litosoluri	595.18	1.96%
3		BO/8	Soluri brune acide și soluri brune feriluviale	3574.921	11.75%

		soluri feriluviale litosoluri	brune si		
5	BOcp/1	Soluri brune acide criptospodice (sub pajiști subalpine) si podzoluri feriluviale brune (inclusiv pseudogleizate)		2549.301	8.38%
6	BOcp/2	Soluri brune acide criptospodice (sub pajiști subalpine) si podzoluri (inclusiv pseudogleizate), local stancarie		1547.563	5.08%
7	BOts/fa/2	Soluri brune acide litice si tipice, freatic-umede, pe depozite fluviatile		156.741	0.52%
8	BPti/o/6	Soluri brune luvice tipice, oligobazice si/sau holoacide si soluri brune acide		5.369	0.02%
9	HScp	Soluri humicosilicatic criptospodice (local litosoluri)		307.613	1.01%
10	Lacuri si balti	Lacuri si balti		107.243	0.35%
11	LS	Litosoluri stancarie	si	136.571	0.45%

Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relațiilor acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora-ecosisteme

Conform Formularului Standard pe suprafața sitului ROSCI0188 Parâng există 7 clase de habitate, respectiv: tufișuri, tufărișuri -8%, pajiști naturale, stepe -27%, păduri de foioase -12%, păduri de conifere -41%, păduri de amestec 5%, stâncării - 4% și păduri în tranziție - 3%.

Tip ecosistem	din ROSCI0188 Parâng și ponderea lor procentuală în sit	Suprafață -ha-	Procente din total
Ecosistem acvatic		13.97	0.05%
Ape dulci curgătoare din regiunea de munte		23.25	0.08%
Pajiști alpine și de altitudine înaltă		2189.83	7.20%
Tufărișuri alpine și subalpine		6157.34	20.23%
Păduri de luncă		101.14	0.33%

În etajul nemontan ecosistemele de pădure sunt edificate de fag *Fagus sylvatica* și în amestec cu molid *Picea abies*, și brad *Abies alba*. Covorul ierbos este edificat de *Hieracium transsylvanicum*, *Festuca drymeia*, *Hepatica transsilvanica*, *Pulmonaria rubra*, *Leucanthemum rotundifolium* (= *Leucanthemum waldsteinii*), *Silene heuffelii*, *Ranunculus carpaticus*, *Euphorbia*

carniolica, *Aconitum moldavicum*, *Saxifraga rotundifolia* ssp. *heuffeli*, *Primula elatior* ssp. *leucophylla*, *Hieracium rotundatum*, *Galium kitaibelianum*, *Galium odoratum*, *Moehringia pendula*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Salvia glutinosa*. În luncile râurilor sunt prezente păduri aluviale dominate de *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *S. fragilis*, *Ulmus glabra*; *Angelica sylvestris*, *Cardamine amara*, *C. pratensis*, *Carex acutiformis*, *C. pendula*, *C. remota*, *C. strigosa*, *C. sylvatica*.

În etajul montan apar pădurile acidofile edificate în principal de molid *Picea abies* uneori alături de brad *Abies alba*. Covorul ierbos este aici dominat de *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Oxalis acetosella*, *Deschampsia flexuosa*,

Lycopodium annotinum, *Sorbus aucuparia*, *Lonicera coerulea*, *Moneses uniflora*, *Orthilia secunda*, *Pyrola minor*, *Pyrola rotundifolia*, *Monotropa hypopitys*, *Huperzia selago*, *Corallorhiza trifida*, *Listera cordata*. Izolat în acest etaj apar și trubăriile în care speciile dominante sunt *Agrostis canina*, *Betula pubescens*, *Carex canescens*, *C. echinata*, *C. nigra*, *C. rostrata*, *Trientalis europaea*, *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *P. mugo*, *Sphagnum* spp., *Vaccinium oxycoccus*, *Vaccinium uliginosum*, *Viola palustris*, *Diplazium sibiricum*, *Hylocomium umbratum*, *Rhytidiadelphus triquetrus*. Foarte importante sunt pădurile edificate de larită *Larix decidua* și zâmbru *Pinus cembra*, care pot forma arborete pure sau în amestec cu *Abies alba*.

Pe versanți stâncoși, abrupti, pe grohotișuri sau ravene apar păduri edificate de *Acer pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*. În aceste păduri covorul vegetal este edificat de *Lunaria rediviva*, *Athyrium filix-femina*, *Circaea lutetiana*, *Cystopteris fragilis*, *Dentaria glandulosa*, *Dryopteris filix-mas*, *Geranium robertianum*, *Helleborus purpurascens*, *Impatiens nolitangere*

În etajul subalpin există tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*). Acoperirea generală este aici de 90–100%. Speciile sunt oligotermice, higrofile, oligotrofe, acidofile. Stratul arbuștilor este compus din *Pinus mugo*, în general monodominant, dar pot apărea sporadic, *Alnus viridis*, *Salix silesiaca*, *Ribes petraeum*, *Juniperus sibirica*, iar la limita inferioară, în rariști, se dezvoltă și exemplare subdezvoltate de arbori precum *Pinus cembra*, *Picea abies*, *Sorbus aucuparia*

Pajiștile calcifile subalpine sunt edificate de *Festuca supina*, *Festuca glacialis*, *Silene acaulis*, *Primula minima*, *Polygonum viviparum*, *Dryas octopetala*, *Agrostis rupestris*, *Festuca versicolor*, *Salix reticulata*, *Helianthemum alpestre*, *Pedicularis verticillata* etc. Sunt prezente și pajiști edificate de *Hypochoeris maculata*, *Leucorchis albida*, *Meum athamanticum*, *Nardus stricta*, *Pedicularis sylvatica*, *Platanthera bifolia*, *Polygala vulgaris*, *Potentilla aurea*, *P. erecta*, *Veronica officinalis*, *Viola canina*. Fânețele montane cu asociații de *Trisetum flavescens* care au în compoziție numeroase specii de talie mare - 60–80 cm, cu o acoperire de 80–95%. Alături de speciile dominante se dezvoltă frecvent: *Agrostis capillaris*, *Phleum montanum*, *Cynosurus cristatus*, *Festuca pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Onobrychis viciifolia*, *Leucanthemum vulgare*, *Knautia arvensis*, *Campanula glomerata*.

5.6.3 INFRASTRUCTURA VERDE

Zonele naturale din zona investiției sunt reprezentate de pajiști și tufărișuri alpine, fag, pin, brad.

5.6.4 CORIDOARE ECOLOGICE

Munții Carpați reprezintă una dintre cele mai puțin fragmentate zone naturale din Europa. În acești munți se găsesc comori naturale de o remarcabilă valoare și frumusețe, precum și aproape o treime dintre carnivorele din Europa.

Una dintre amenințările majore pentru biodiversitatea unică din Carpați este fragmentarea peisajului, cauzată de modernizarea accelerată și de zone de agrement, sau dezvoltarea urbană.

Habitatele odinioară intacte și strâns conectate s-au deteriorat până la nivelul de insule izolate. Acest fenomen a dus la pierderea condițiilor ecologice favorabile vieții sălbatice, la fragmentarea peisajului ce duce la accidente mortale cu animale ce traversează șoselele (mortalitatea rutieră), la zgomot și poluare luminoasă. Pe termen lung aceste dezvoltări pot

avea consecințe fatale asupra populațiilor de animale sălbatice, deoarece limitează mișcarea lor și schimbul de gene între (sub)populații.

Barierile în calea deplasării: uneori ceea ce ușurează viața oamenilor, poate îngreuna deplasarea animalelor sălbatice rierele în calea migrației sau a deplasării sunt structuri naturale sau antropice (create de om) care întrerup deplasarea liberă a animalelor. De-a lungul timpului oamenii au luat decizii legate de infrastructura de transport sau de dezvoltările urbane fără să ia în considerare valoarea peisajului și biodiversitatea.

În prezent, cele mai mari **bariere** sunt **rezultatul activităților umane**. Peisajul nu e compus doar din bariere individuale, ci dintr-un mix de bariere în calea migrației și deplasării.

Barierile au un efect cumulativ și nu doar limitează migrația animalelor, ci pot chiar să o împiedice. Acest blocaj duce la izolarea genetică a animalelor, cu grave consecințe asupra populației.

Principalele tipuri de bariere

Infrastructură liniară (șosele, autostrăzi, căi ferate): Șoselele și căile ferate nu sunt doar bariere, ci și o cauză directă a mortalității animalelor. Acestea generează și zgomot și poluare luminoasă.

Așezări umane (zone rezidențiale, zone comerciale și industriale, deseori împrejmuite cu garduri, zone recreative etc): Reprezintă bariere impermeabile. Densitatea așezărilor este deseori atât de mare încât devine imposibil pentru animalele sălbatice să se deplaseze de la un habitat la altul.

Garduri: Reprezintă bariere impermeabile. Includ împrejmuiți ale domeniilor de vânătoare, a viilor, pășunilor etc

Biotopuri neprielnice/nefavorabile (zone mari fără arbori, terenuri agricole etc): Reprezintă bariere semnificative în calea carnivorelor mari care au instinctiv tendința să evite spațiile deschise, mai ales

In cadul investitiei analizate impactul asupra migrației animalelor este nesemnificativ.

5.6.5. INFORMATII DESPRE FLORA SI FAUNA LOCALA

Conform Formularului Standard pe suprafața sitului ROSCI0188 Parâng există 7 clase de habitate, respectiv: tufișuri, tufărișuri -8%, pajiști naturale, stepe -27%, păduri de foioase -12%, păduri de conifere -41%, păduri de amestec 5%, stâncării – 4% și păduri în tranziție – 3%.

Tipul ecosistemului	Suprafață -ha-	Procente din total
Ecosistem acvatic	13.97	0.05%
Ape dulci curgătoare din regiunea de munte	23.25	0.08%
Pajiști alpine și de altitudine înaltă	2189.83	7.20%
Tufărișuri alpine și subalpine	6157.34	20.23%
Păduri de luncă	101.14	0.33%

În etajul nemontan ecosistemele de pădure sunt edificate de fag *Fagus sylvatica* și în amestec cu molid *Picea abies*, și brad *Abies alba*. Covorul ierbos este edificat de *Hieracium transsylvanicum*, *Festuca drymeia*, *Hepatica transsilvanica*, *Pulmonaria rubra*, *Leucanthemum rotundifolium* (= *Leucanthemum waldsteinii*), *Silene heuffelii*, *Ranunculus carpaticus*, *Euphorbia carniolica*, *Aconitum moldavicum*, *Saxifraga rotundifolia ssp. heuffelii*, *Primula elatior*

ssp. *leucophylla*, *Hieracium rotundatum*, *Galium kitaibelianum*, *Galium odoratum*, *Moehringia pendula*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Salvia glutinosa*. În luncile râurilor sunt prezente păduri aluviale dominate de *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *S. fragilis*, *Ulmus glabra*; *Angelica sylvestris*, *Cardamine amara*, *C. pratensis*, *Carex acutiformis*, *C. pendula*, *C. remota*, *C. strigosa*, *C. sylvatica*.

În etajul montan apar pădurile acidofile edificate în principal de molid *Picea abies* uneori alături de brad *Abies alba*. Covorul ierbos este aici dominat de *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Oxalis acetosella*, *Deschampsia flexuosa*, *Lycopodium annotinum*, *Sorbus aucuparia*, *Lonicera coerulea*, *Moneses uniflora*, *Orthilia secunda*, *Pyrola minor*, *Pyrola rotundifolia*, *Monotropa hypopitys*, *Huperzia selago*, *Corallorhiza trifida*, *Listera cordata*. Izolat în acest etaj apar și trubăriile în care speciile dominante sunt *Agrostis canina*, *Betula pubescens*, *Carex canescens*, *C. echinata*, *C. nigra*, *C. rostrata*, *Trientalis europaea*, *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *P. mugo*, *Sphagnum* spp., *Vaccinium oxycoccus*, *Vaccinium uliginosum*, *Viola palustris*, *Diplazium sibiricum*, *Hylocomium umbratum*, *Rhytidiadelphus triquetrus*. Foarte importante sunt pădurile edificate de larită *Larix decidua* și zâmbru *Pinus cembra*, care pot forma arborete pure sau în amestec cu *Abies alba*.

Pe versanți stâncoși, abrupti, pe grohotișuri sau ravene apar păduri edificate de *Acer pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*. În aceste păduri covorul vegetal este edificat de *Lunaria rediviva*, *Athyrium filix-femina*, *Circaea lutetiana*, *Cystopteris fragilis*, *Dentaria glandulosa*, *Dryopteris filix-mas*, *Geranium robertianum*, *Helleborus purpurascens*, *Impatiens nolitangere*

În etajul subalpin există tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*). Acoperirea generală este aici de 90–100%. Speciile sunt oligotermice, higrofile, oligotrofe, acidofile. Stratul arbuștilor este compus din *Pinus mugo*, în general monodominant, dar pot apărea sporadic, *Alnus viridis*, *Salix silesiaca*, *Ribes petraeum*, *Juniperus sibirica*, iar la limita inferioară, în rariști, se dezvoltă și exemplare subdezvoltate de arbori precum *Pinus cembra*, *Picea abies*, *Sorbus aucuparia*

Pajiștile calcifile subalpine sunt edificate de *Festuca supina*, *Festuca glacialis*, *Silene acaulis*, *Primula minima*, *Polygonum viviparum*, *Dryas octopetala*, *Agrostis rupestris*, *Festuca versicolor*, *Salix reticulata*, *Helianthemum alpestre*, *Pedicularis verticillata* etc. Sunt prezente și pajiști edificate de *Hypochoeris maculata*, *Leucorchis albida*, *Meum athamanticum*, *Nardus stricta*, *Pedicularis sylvatica*, *Platanthera bifolia*, *Polygala vulgaris*, *Potentilla aurea*, *P. erecta*, *Veronica officinalis*, *Viola canina*. Fânețele montane cu asociații de *Trisetum flavescens* care au în compoziție numeroase specii de talie mare - 60–80 cm, cu acoperire de 80–95%. Alături de speciile dominante se dezvoltă frecvent: *Agrostis capillaris*, *Phleum montanum*, *Cynosurus cristatus*, *Festuca pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Onobrychis viciifolia*, *Leucanthemum vulgare*, *Knautia arvensis*, *Campanula glomerata*.

LISTA UTILIZATORILOR DE TEREN

Nr.	Clasă CLC	Suprafață totală ocupată [ha]	Ponderea suprafața [%]	din sitului
1.	Zone de agrement	6.16	0.0202%	
	Pășuni secundare	143.75	0.4723%	
2.				

3.	Zone de culturi complexe	54.11	0.1778%
4.	Păduri de foioase	3853.54	12.6618%
5.	Păduri de conifere	5119.55	16.8217%
6.	Păduri mixte	9130.28	30.0000%
7.	Pajiști naturale	8035.90	26.4041%
8.	Vegetație subalpină	2997.29	9.8484%
9.	Zone de tranziție cu arbuști (în general defrisate)	670.13	2.2019%

5.7. PEISAJUL

Conform Rapoartului Agenției Europene de Mediu „Landtcape fragmentation in Europe”, România prezintă valori reduse ale indicelui de fragmentare a peisajului, comparativ cu majoritatea statelor europene. În cazul analizat nu există o fragmentare a peisajului.

5.8. MEDIUL SOCIAL ȘI ECONOMIC

5.8.1 Mărimea și structura populației în zona proiectului – în zona analizată nu există așezări umane și nici dezvoltări economice

5.8.2 Starea de sănătate - nu este cazul

5.8.3 Aspecte economice - nu este cazul

5.9. MOSTENIREA CULTURALĂ

În zona analizată nu există obiective culturale

5.9.1 MONUMENTE ISTORICE ȘI SITURI ARHEOLOGICE -

5.9.2 OBICEIURI ȘI TRADIȚII-

5.10 SCURTĂ DESCRIERE A EVOLUȚIEI PROBABILE A STĂRII MEDIULUI ÎN CAZUL ÎN CARE PROIECTUL NU ESTE IMPLEMENTAT

În cazul în care proiectul nu este implementat nu există posibilitatea degradării stării de mediu, realizarea investiției nu afectează semnificativ starea de mediu, prin investiția propusă se îmbunătățesc serviciile oferite de beneficiar și se creează locuri de muncă pentru localnici.

6. DESCRIEREA FACTORILOR SUCEPTIBILI A FI AFECTAȚI IMPACTUL PRODUS ASUPRA MEDIULUI

6.1 Impactul produs asupra apelor

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul; Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

În faza de construire sursele poluanți pot fi:

- ape pluviale care pot antrenă fragmente de sol și posibile scurgeri de carburanți și lubrifianți de la utilajele folosite.
- ape menajere de la organizarea șantier vor fi dirijate în stația de tratare descrisă anterior.

Utilajele ce vor deservi activitatile de constructie vor trebui sa detina toate inspectiile tehnice necesare care sa ateste functionarea corespunzatoare a tuturor echipamentelor ce pot genera scurgeri de carburanti sau lubrifianti. In aceste conditii riscul producerii unui accident poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluari cu hidrocarburi va fi redus.

În faza de functionare se deverseaza ape uzate menajere sau tehnologice/jucuzzi dupa epurare in ape de suprafata, respectiv paraul LOTRU, Realizarea proiectului nu produce modificari ale conformatiei terenului si nu deviaza caile de scurgere naturala a apelor pluviale.

Stațiile și instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute:

Canalizarea menajera si pluviala

Apele uzate menajere evacuate de la toalete proiectate, bucătării, sunt dirijate prin canalizarea menajeră, de Ø150mm, spre microstația de epurare biologica din incintă.

Microstatiia de epurare este prevazuta cu SEPARATOR DE GRASIMI – SG -7 l / sec, din fibra de sticla dev forma cilindrica, cu urmatoarele caracteristici :

- Volum total = 3000 litri
- Debit = 7 l / sec
- Volum trapa namol = 700 litri
- Volum camera degresare = 1680 litri
- Volum zona de depozitare grasimi = 160 litri
- Lungime = 2790 mm
- Diametru = 1200 mm
- Nr. guri de vizitare = 2
- Diametru guri de vizitare = 60 cm

Separatorul de grasimi se va vidanja periodic pentru a evacua grăsimilor și particulelor grosiere reținute în separator.

Calitatea apei epurate va corespunde NTPA 001/2005 (normativul privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali), **in conditiile in care intrarile de apa uzata corespund NTPA 002** (normativul privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare).

Din bazinul stației de epurare a apei menajere, apele epurate pot fi deversate în pr.Lotru,sau pentru stropirea spatiilor verzi.

Panza freatica nu va fi impurificata de activitatea existenta si nici de cea viitoare, fiind luate urmatoarele masuri in vederea evitarii poluarii panzei freactice-

-Activitatea se desfasoara pe platforme betonate

-apele uzate menajere sunt epurate si evacuate in raul Lotru

-apele pluviale sunt preluate prin rigole perimetrare constructiei si conduse in separatorul de hidrocarburi.

Masuri de diminuare a impactului asupra mediului

In perioada de realizare si functionare a proiectului:

- in perimetru nu se vor depozita carburanti;
- in cazul unei potentiale poluari accidentale se vor lua masuri de limitare si sistare a poluarii, in scopul limitarii efectelor negative asupra solului si apelor subterane.
- utilizarea absorbanților în cazul scurgerilor accidentale de carburanți și lubrefianți
- toate operatiunile schimburilor de ulei ale utilajelor și alimentarea cu carburant se vor face în afara amplasamentului, respectiv in statii PECO se face alimentarea,
- se vor utiliza utilajele si vehicule in stare buna de funcționale pentru a evita scurgerii de hidrocarburi
- deseurile vor fi colectate selectiv și eliminate prin firme specializate pentru a se preveni poluarea solului, subsolului si a apelor.

6.2. Impactul produs asupra aerului

In perioada de constructie

Emisiile poluante pentru aer in perioada de executie a lucrarilor vor fi gazele de eşapament rezultate din funcţionarea utilajelor mecanice şi de transport - emisii ce se vor încadra conform estimărilor facute in limitele prevăzute de reglementarile în vigoare pentru protectia mediului.

În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje şi/sau autoutilitare

Pentru a reduce emisiile de pulberi survenite in urma manevrării materialelor de constructii, se va evita manevrarea materialelor de constructii pe perioade de dispersie nefavorabile.

-mijloacele de transport pot sa emita in atmosfera : monoxidul de carbon, dioxidul de sulf si dioxidul de azot, pulberi in suspensie, COV-uri.

- lucrările de decopertare şi excavare a solului, manevrarea solului excavat, motoarele autovehiculelor şi utilajelor de executie, transportul materialelor care polueaza cu pulberi si praf datorate lucrărilor de decopertare şi excavare a solului, manevrarea solului excavat (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Functionarea utilajelor la punctele de lucru este intermitentă si se desfasoara in intervalul orar 8-20, ceea ce face ca emisiile generate de motoare să fie punctiforme şi momentane.

Impactul asupra aerului este nesemnificativ .

In vederea reducerii emisiilor în aer se vor realize următoarele măsuri:

-reducerea vitezei autohehiculelor pe drumurile generatoare de pulberi şi praf

-materialele pulverulente se vor depozita astfel încât să nu fie împrăştiate sub acţiunea vântului si vor fi transportate cu mijloace auto adecvate

-oprirea motoarelor vehiculelor atunci când acestea nu sunt implicate în activităţi

- folosirea exclusivă a utilajelor şi autohehiculelor cu verificarea tehnică la zi

- acoperirea depozitelor de materiale de construcţie pulverulente / depozitarea în recipiente etanşe

-evitarea manipulării unor cantităţi mari de pământ sau agregate de carieră în perioada de executie lucrari.

In perioada de exploatare- Impactul asupra aerului este nesemnificativ .

Poluarea aerului poate fi semnificativa in cazul unei poluari accidentale provocata de explozii, incendii. Poluantii emisi in acest caz pot sa fie pulberi, degajare de fum , gaze arse(CO, CO₂, NO_x) . Pentru incalzire se utilizeaza combustibil solid la Centrala termica compusă din două cazane de încălzire cu o putere termica instalata de circa 70kW, fiecare . Fumul si gazele de ardere vor fi evacuate prin două coşuri ceramice de fum, avand Ø 30 cm fiecare, care se va ridica la minim 4,0 m peste acoperis, in vederea favorizării dispersiei gazelor.

In perioada de dezafectare - Impactul asupra aerului este identic cu cel din faza de investitie .

6.2 Clima şi schimbări climatice (inclusiv managementul dezastrelor)

Acesta este un domeniu de preocupari ce include modul în care proiectul se adapteaza la efectele schimbarilor climatice (ex: modificarea temperaturilor extreme, cresterea frecventei şi magnitudinii unor evenimente responsabile de producerea dezastrelor), dar si masura în care proiectul reuseste sa reduca contributiile la schimburile climatice, în principal prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera.

O afectare semnificativa în acest caz ar presupune înregistrarea uneia din urmatoarele situatii:

1. Producerea unor hazarde cu consecinte deosebit de grave;
2. Favorizarea sau amplificarea efectelor unor hazarde naturale cu consecinte deosebit de grave;
3. Generarea unor debite masice ale emisiilor de gaze cu effect de sera mai mari decât în conditiile initiale.

Bunuri materiale

Afectarea semnificativa a bunurilor materiale ar presupune înregistrarea uneia din urmatoarele :

1. Pierderea a mai mult de 20% din ecosisteme de importanta ridicata din zona de implementare a proiectului;
2. Pierderea a mai mult de 20% din infrastructurile critice, obiectivele cultural – istorice sau activitatile economice din zona de implementare a proiectului.

Obiectivul analizat nu are consecinte negative asupra schimbarilor climatice si asupra ecosistemelor.

BUNURI MATERIALE OBIECTIVE CULTURAL ISTORICE

In zona analizata nu exista obiective cultural- istorice

PEISAJ

Alterarea unor zone peisagistice

Alterarea presupune deopotriva schimbari definitive, dar și temporare (reversibile), nesemnificative.

În evaluarea impactului asupra peisajului trebuie tinut cont de modificarile din punct de vedere vizual, cauzate de lucrarile de constructie și de armonia componentelor de peisaj. În cazul peisajelor natural proiectul analizaț nu poate genera impacturi semnificative asupra:

- componentelor de biodiversitate, în special asupra habitatelor de interes comunitar din interiorul ariilor naturale protejate intersectate;

- geologiei, ca urmare a interventiilor propuse în interiorul Rezervatiei Naturale

- peisajului natural de importanta deosebita din interiorul Rezervatiei Naturale

Impactul este pe termen scurt,temporara cu efect negativ

6.3 Impactul asupra vegetatiei si faunei terestre - lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate-

In perioada de investitie impactul potential asupra florei si faunei este cauzat de zgomotul produs de utilaje acesta fiind un impact direct, pe termen scurt, temporar cu efecte negative. Zgomotul din zona de lucru are un impact direct, pe termen scurt, temporar si negativ.

Pregatirea suprafetei de teren pentru lucrările de construcții-montaj care necesită îndepartarea stratului vegetal cu impact direct, pe termen scurt, temporar si negativ

Terenul pe care se propune extinderea activitatii prezente a obiectivului, se află in situl Parâng ROSCI 0188 având categoria de folosință pădure, fiind necesară scoaterea definitivă din circuitul forestier național.

Amplasamentul proiectului se află în imediata apropiere și a siturilor ROSPA 0043 Frumoasa respectiv ROSCI 0085 Frumoasa.Suprafata totala a investitiei-1090 mp din care 260 mp constructii , restul este spatiu verde si alei.

Implementarea proiectului necesită o pierdere definitivă de suprafață forestieră evaluată la 1090 mp , cu o pierdere de habitat, evaluată în total 0,0003% din suprafața potențial utilizată de SCI Parang.

Lucrarile se vor realiza , astfel incat sa nu afecteze habitate prioritare sau zone cu aglomerari importante de specii. In vecinatatile imediate ale drumurilor se desfasoara regulat lucrari de intretinere a acostamentului, de toaletare a vegetatiei lemnoase si ierboase.

Atat in perioada de constructie cat si in perioada de exploatare si dezafectare influenta activitatilor desfasurate va fi pe termen scurt,temporara cu efect negativ .

MAGNITUDINEA MODIFICĂRILOR PROPUSE ASUPRA BIODIVERSITATII

Evaluarea impactului analizeaza elementele sensibile (zone delimitate spatial și receptori), potentiali a fi afectatie de implementarea investitiei propuse, din perspectiva gradului de magnitudine exprimat prin valoarea modificarilor generale sub aspect negativ și pozitiv pentru toate componentele de biodiversitate considerate relevante în cadrul proiectului – situri

Natura 2000, habitate și specii de interes comunitar, habitate și specii de interes național, elemente dendrologice relevante. Magnitudinea modificărilor reflectă în mod direct valoarea de potențial generator de impact a unui tip de intervenție propus/ activitate. Magnitudinea poate să fie negativă foarte mică în perioada de implementare a proiectului și pozitivă foarte mică în perioada de exploatare .
Conform evaluării adecvate impactul asupra mediului este nesemnificativ.

6.4 Impactul produs asupra solului

In perioada de realizare a investiției

În situație de scapări accidentale de produse petroliere de pe platformele carosabile se vor colecta în separatorul de hidrocarburi și uleiuri cu care este dotat beneficiarul .

Canalizarea apelor menajere este în bună stare de funcționare, evacuarea apelor uzate se face prin vidanjarie. Deseurile menajere sunt colectate în europubele, pentru a fi preluate de serviciul specializat cu care beneficiarul are contract. Nu există sursa potențială de poluare a solului .

In perioada de exploatare solul poate fi contaminat cu produse petroliere de la utilaje, cu deseuri depozitate necorespunzător sau de la instalații de canalizare necorespunzătoare. Calitatea solului se va încadra în limitele impuse prin Ordin 756/03.11.1997, tab. 1 și 2 „Valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol”

Societatea dispune de platforme betonate. Gestionarea deșeurilor se face conform legislației în vigoare pe categorii de deșuri , acestea fiind preluate de operator autorizat în funcție de categoria de deșuri. Pe perioada de exploatare, se va asigura monitorizarea permanentă a instalațiilor interioare de canalizare, prin personal calificat și revizia lor periodică, înlocuirea pieselor degradate care pot determina scurgeri, infiltrații nedorite.

Impact nesemnificativ.

In perioada de dezafectare –idem perioada construcție

Atât în perioada de construcție cât și în perioada de exploatare și dezafectare influența activităților desfășurate va fi pe termen scurt, temporară cu efect negativ .

6.5 Impactul produs asupra așezărilor umane și a altor obiective

Amplasarea obiectivului nu are vecinătăți așezări umane .În zona studiată nu sunt zone de interes tradițional sau obiective de interes public care ar necesita un regim de restricție. La o distanță de 250 m este amplasată o pensiune. Proiectul nu are impact negativ asupra sănătății umane și așezărilor umane.

6.6 EVALUAREA RISCULUI DECLANSĂRII UNOR ACCIDENTE SAU AVĂRII CU IMPACT MAJOR ASUPRA SANĂTĂȚII POPULAȚIEI ȘI MEDIULUI

Riscuri legate de Cutremure de pământ

Riscurile seismice în general nu pot fi prevenite decât prin măsuri constructive, prognozele de producere a evenimentelor seismice fiind lipsite de eficacitatea economică a posibilității oferirii unor măsuri de intervenție imediată, astfel ca în această categorie de riscuri nu pot fi întreprinse măsuri preventive înainte de producerea catastrofelor naturale, decât în ceea ce privește dimensionarea stabilității construcțiilor.

Conform normativului P100-1992 zona , este caracterizată de următoarele elemente:

-zona seismică de calcul D

-perioada de colt $T_c=1,0$

-coeficientul $K_s=0,16m$

Riscuri legate de inundații

Spre deosebire de riscurile seismice, riscurile de inundații pot fi prognozate și ameliorate prin măsuri preventive anterioare în afara celor constructive, iar aceste tipuri de măsuri vizează în general managementul resurselor de apă și o activitate sistematică de gospodărire a apelor.

Riscuri legate de alunecări de teren

În general, alunecările de teren sunt dezastre naturale induse de activitatea antropică

neadekvata, fiind fenomene greu predictibile, a căror prognoza s-a dovedit dificila, mai ales acolo unde terenul natural este favorabil producerii unor astfel de fenomene.

Amplasamentul studiat nu face parte din zonele favorabile producerii unor asemenea fenomene, terenul fiind plat, stabil.

Riscurile de exploatare , ca faza de functionare anormala,

Orice situatie de functionare in afara parametrilor de lucru stabiliti poate fi generatoare de situatii de urgenta. In caz de avarie, masurile de interventie sunt prevazute in Regulamentul de functionare, Instructiunile de lucru, Instructiunile de SSM si PSI.

Riscurile pentru sănătatea umană din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice

Modul in care se va exploata investitia nu afecteaza factorii de mediu si sanatatea populatiei.

În faza de functionare se deverseaza ape uzate menajere sau tehnologice/jucuzzi dupa epurare in ape de suprafata, respectiv paraul LOTRU.

Calitatea apei epurate evacuate din microstația de epurare biologica va corespunde NTPA 001/2005 .

POSSIBILITATEA DE DIMINUARE SAU ELIMINARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI.

In vederea diminuarii impactului asupra mediului societatea are obligatia de a respecta legislatia in vigoare si de a anunta ori de cate ori este nevoie APM ,precum si toate modificarile ce apar in activitate.

7.IMPACTUL POTENTIAL ,INCLUSIV CEL TRANSFRONTALIER , ASUPRA COMPONENTELOR MEDIULUI

7.1 IDENTIFICAREA EFECTELOR ȘI A FORMELOR DE IMPACT

În aceasta sectiune sunt identificate și cuantificate efectele și impacturile generate de acestea. O prezentare sumara se regaseste in sectiunile 7.1.1 – 7.1.5, grupate pe cerintele exprimate în Anexa 4 a Direcției EIA revizuita, iar elemente detaliate sunt prezentate în sectiunile 7.2 – 7.10, grupate pe principalii factori de mediu.

7.1.1 CONSTRUCȚIA ȘI OPERAREA PROIECTULUI

Constructia si operarea proiectului este descrisa la punctul 2.3

Principalele activitati desfasurate pentru operarea proiectului sunt:

Nr.crt	TIP DE INTERVENȚIE	ACTIVITĂȚI INCLUSE
1	Realizarea organizărilor de șantier și a zonelor de depozitare a materialelor	Lucrări de amenajare a terenurilor în vederea realizării obiectivelor constructive aferente organizărilor de santier, curățare vegetație, decopertare sol fertil, excavații, compactare sol, trafic de șantier (emisii atmosferice, zgomot).
2	Realizare cai de acces	Curățarea vegetației, demolări, curățare teren, decopertare strat vegetal și trafic auto de șantier (emisii atmosferice, zgomot).
3	Relocarea rețelelor de utilități	Modificări ale rețelelor subterane și supraterane de utilități. Lucrări de excavații, suduri. În urma lucrărilor se vor întrerupe temporar, pe termen scurt, rețelele ce vor necesita relocare.

4	Lucrări civile	Construcția de clădiri noi sau alte construcții anexe Sunt incluse activități de excavații pentru realizarea fundațiilor și turnarea betonului, precum și lucrări de realizare a instalațiilor electrice și sanitare.
5	Lucrări de refacere la finalul construcției	Refacerea amplasamentului pe care s-au realizat lucrări și reabilitarea suprafețelor utilizate temporar. Lucrări de degajare a tuturor instalațiilor, utilajelor și deșeurilor și de reinstalarea stratului de sol vegetal pe suprafețele care au fost utilizate temporar.
6	Realizarea organizărilor de șantier	Platforme de depozitare, platforma deseuri deseuri.
7	Lucrări de demolare	Demolare construcții (inclusive structuri), depozitarea temporară și gestionarea deșeurilor din demolări.
8	Lucrări de refacere	Reabilitarea suprafețelor și redarea lor în circuitul natural și economic, inclusiv lucrări de terasamente (excavații și umpluturi)

7.1.2 UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE-

Principalele resurse naturale utilizate în cadrul proiectului sunt reprezentate de: apa, lemn, pamant, agregate naturale, piatra. Suprafetele afectate temporar și definitiv nu sunt semnificative raportate la suprafetele ariilor naturale protejate.

7.1.3 EMISII DE POLUANȚI, ZGOMOT, VIBRAȚII, LUMINĂ, CĂLDURĂ ȘI RADIAȚII, CREAREA DE DISCONFORT, ELIMINAREA ȘI VALORIFICAREA DEȘEURILOR

Au fost prezentate în cadrul proiectului la secțiunea 2.8 și secțiunea 6.

7.1.4 RISCURILE PENTRU SĂNĂTATEA UMANĂ, PENTRU PATRIMONIUL CULTURAL SAU PENTRU MEDIU (DE EXEMPLU DIN CAUZA UNOR ACCIDENTE SAU DEZASTRE)

Conform pct. 6.6

7.1.5 TEHNOLOGII ȘI SUBSTANȚE UTILIZATE Conform punctului 2.3

7.2 APA/CORPURI DE APĂ -Au fost prezentate în cadrul proiectului la secțiunea 2.8 și secțiunea 6.

Investiția nu se realizează pe cursuri de apă de suprafață

Pentru panza freatică poate exista riscul în perioada de realizare a investiției să fie impurificată cu scurgeri accidentale de hidrocarburi de la utilaje

În etapa de operare nu există riscul impurificării panzei freatice

În etapa de dezafectare sunt aceleași riscuri ca și la realizarea investiției

7.2.1 PROGNOZAREA IMPACTULUI- prin activitatile desfasurate atat in etapa de executie, operare si dezafectare nu exista un impact negativ semnificativ asupra corpurilor de apa de suprafata si asupra panzei freatice

7.2.2 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI- conform sectiunii 2.8;2.6
AERUL - Au fost prezentate in cadrul proiectului la sectiunea 2.8 si sectiunea 6.

7.3.1 CLASE DE SENSIBILITATE ȘI CLASE DE MAGNITUDINE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER

Impactul asupra factorului aer in toate etapele (executie, operare, dezafectare) se incadreaza in clasa de sensibilitate foarte mica/ nesensibil.

7.3.1.2 MAGNITUDINEA MODIFICARILOR PROPUSE- magnitudinea este foarte mica negative

7.3.1.3 PRAGURI DE SEMNIFICATIE A IMPACTULUI

Analiza impactului asupra calitatii aerului se realizeaza tinând cont de valorile pragurilor de alerta și de interventie sunt prevazute în Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și STAS 12574-87 – Aer din zonele protejate (condiții de calitate).

7.3.2 PROGNOZAREA IMPACTULUI

Prin activitatile desfasurate atat in etapa de executie a investitiei, operare si dezafectare nu exista un impact negativ semnificativ asupra aerului

7.3.3 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI- conform pct. sectiunea 2.8 si sectiunea 6.

7.4 CLIMA ȘI SCHIMBĂRI CLIMATICE -Au fost prezentate in cadrul proiectului la sectiunea 2.8 si sectiunea 6.

7.4.1 CLASE DE SENSIBILITATE ȘI CLASE DE MAGNITUDINE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU CLIMĂ-

7.4.1.1 CLASA DE SENSIBILITATE - mica cu consecinte reduse , cu consecinte reduse de aparitie a unor hazarde antropice.

7.4.1.2 CLASA DE MAGNITUDINE-negativa foarte mica, activitati cu risc redus pentru producerea unor dezastre cu vulnerabilitate redusa

7.4.2 PROGNOZAREA IMPACTULUI- Prin activitatile desfasurate atat in etapa de executie a investitiei, operare si dezafectare nu exista un impact negativ semnificativ

7.4.3 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI -Au fost prezentate in cadrul proiectului la sectiunea 2.8 si sectiunea 6.

7.5 SOLUL- Au fost prezentate detalii in cadrul proiectului la sectiunea 2.8 si sectiunea 6.

7.5.1 CLASE DE SENSIBILITATE ȘI CLASE DE MAGNITUDINE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA SOLULUI –

7.5.1.1 CLASE DE SENSIBILITATE- mica cu consecințe reduse , cu consecințe reduse de apariție a unor hazarde antropice.

7.5.1.2 CLASA DE MAGNITUDINE-negativa foarte mica, activități cu risc redus pentru producerea unor dezastre cu vulnerabilitate redusă

7.5.1.3 PRAGURI DE SEMNIFICATIE A IMPACTULUI

Analiza impactului asupra calitatii solului se realizează ținând cont de valorile pragurilor de alertă și de intervenție prevăzute în Ordinul nr. 756/1997 cu modificările și completările ulterioare

7.5.2 PROGNOZAREA IMPACTULUI- Prin activitățile desfășurate atât în etapa de execuție a investiției, operare și dezafectare nu există un impact negativ semnificativ

7.5.3 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI- Au fost prezentate în cadrul proiectului la secțiunea 2.8 și secțiunea 6.

7.6 GEOLOGIA SUBSOLULUI- Au fost prezentate în cadrul proiectului la secțiunea 2.8 și secțiunea 6.

7.6.1 CLASE DE SENSIBILITATE ȘI CLASE DE MAGNITUDINE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA SUBSOLULUI-

7.6.1.1 CLASA DE SENSIBILITATE –foarte mica, zone foarte fără trăsături geologice deosebite și în care nu sunt prezente materiale de interes paleontologic.

7.6.1.2 CLASA DE MAGNITUDINE-negativa fără nicio modificare decelabilă, modificări care nu influențează resursa geologică.

7.6.2 PROGNOZAREA IMPACTULUI- Prin activitățile desfășurate atât în etapa de execuție a investiției, operare și dezafectare nu există un impact negativ semnificativ

7.6.3 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI- Au fost prezentate în cadrul proiectului la secțiunea 2.8 și secțiunea 6.

7.7 BIODIVERSITATEA -Au fost prezentate în cadrul proiectului la secțiunea 5. 6.

7.7.1 CLASE DE SENSIBILITATE ȘI CLASE DE MAGNITUDINE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

7.7.1.1 CLASE DE SENSIBILITATE -zone cu sensibilitate moderată

7.7.1.2 CLASE DE MAGNITUDINE-magnitudine fără modificări decelabile. Acțiuni care nu influențează componentele de biodiversitate / modificările produse nu sunt decelabile.

7.7.2 CONCLUZIILE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ

Identificarea și evaluarea impactului pe termen scurt și lung

Impactul pe termen scurt, suprapus în mare parte perioadei de construcție propriu-zisă, cuprinde următoarele faze distincte:

-Faza de construcție

-Faza de reconstrucție ecologică a suprafețelor afectate temporar;

Perioada aferentă fazei de construcție este estimată la **24 luni**.

Formele de impact care se manifestă pe termen scurt au fost prezentate în secțiunea 3.4, majoritatea având caracter de impact direct.

Perioada de funcționare a proiectului, estimată la **30 de ani**, și constă în activități turistice. Pe termen lung, impactul major al implementării obiectivului de investiții constă în ocuparea definitivă de teren, respectiv 280 mp.

Disturbarea în timpul fazei de operare asupra faunei de interes comunitar din perimetrul siturilor Natura 2000 localizată în zona clădirii și este de o intensitate foarte redusă,

Având în vedere faptul că această clădire este amplasată în imediata vecinătate a drumului forestier, considerăm că acest impact aferent fazei de operare a proiectului este nesemnificativ pentru toate speciile de interes comunitar.

Încetarea activității (demontare/ dezafectare/închidere/postînchidere)

Investiția este programată să funcționeze în parametri și condiții normale timp de cel puțin 30 ani. Din anumite cauze sau condiții dacă se impune dezafectarea obiectivului propus – dacă va fi necesar acest lucru – se va face cu respectarea legislației în vigoare, după obținerea autorizațiilor și avizelor necesare.

Lucrările de dezafectare, reabilitare a terenului și reconstrucție ecologică, vor parcurge următoarele etape:

- demolarea/dezafectarea clădirii, dezafectarea traseului de apă, a celorlalte construcții de amenajare care compun investiția;

- reabilitarea terenului aferent construcțiilor, prin aducerea lui la starea inițială, inclusiv recultivarea (îmierbarea);

- deseurile rezultate vor fi colectate selectiv și predate la operatori autorizați

În etapa de dezafectare, a lucrărilor de organizare de șantier aferente etapei de dezafectare a fost estimat un impact redus negativ, având implicații similare etapei de execuție. În toate etapele proiectului (execuție, operare și dezafectare), pentru toate intervențiile relevante care au fost considerate pentru evaluarea impactului asupra corpurilor de apă subterană a fost estimat un impact nesemnificativ.

Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Ținând cont de informațiile prezentate considerăm că nivelul impactului rezidual va corespunde impactului minim pe care un astfel de proiect îl poate genera și pe care îl considerăm nesemnificativ față de tipurile de habitate și speciile de interes comunitar identificate ca prezente în aria proiectului.

În acest sens, prin delimitarea zonei de lucru, prin restrângerea la minim a suprafeței ocupate de organizarea de șantier, prin interzicerea sub orice formă a depozitării pe amplasament a oricăror substanțe care au potențial de a polua solul sau apa, se va asigura minimizarea degradării temporare a suprafețelor de habitate din vecinătatea amplasamentelor proiectului.

În vederea renaturării eficiente a suprafețelor de habitate degradate temporar considerăm necesară acordarea unei atenții speciale decopertării de sol. Solul decopertat, acolo unde acesta există. Ca urmare a implementării corespunzătoare a acestei măsuri de diminuare a impactului, considerăm că impactul rezidual aferent implementării proiectului la faza de construcție va redus la minimum posibil.

7.7.3 PROGNOZAREA IMPACTULUI

Evaluarea impactului asupra componentelor de Biodiversitate a fost realizat pentru cele trei etape ale proiectului: Construcție, Operare și Dezafectare. Evaluarea detaliată a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar este realizată în Studiul de Evaluare adecvată.

Impacturi nu sunt semnificative ,cu efecte reduse ale unor specii de interes conservativ.

7.7.4 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Evaluarea impactului analizează elementele sensibile (zone delimitate spațial și receptori), potențialii a fi afectați de implementarea investiției propuse, din perspectiva gradului de magnitudine exprimat prin valoarea modificărilor generale sub aspect negativ și pozitiv pentru toate componentele de biodiversitate considerate relevante în cadrul proiectului – situri Natura 2000, habitate și specii de interes comunitar, habitate și specii de interes național, elemente dendrologice relevante. Magnitudinea modificărilor reflectă în mod direct valoarea de potențial generator de impact a unui tip de intervenție propus/ activitate. Magnitudinea poate să fie negativă foarte mică în perioada de implementare a proiectului și pozitivă foarte mică în perioada de exploatare .

Program de monitorizare a impactului asupra biodiversității

Cod	Componentă de monitorizare	Componentă Natura 2000	Subcomponentă de monitorizare	Indicatori	Locații/puncte de monitorizare	Durata de monitorizare	Frecvența de monitorizare	Raportare
ETAPA DE CONSTRUCȚIE								
MON 1	Monitorizare a habitatelor și speciilor Natura 2000	Habitat și plante	Inventar habitate și plante	Prin raportare la situația preconstrucției : Modificări în lista habitatelor și speciilor+locații de prezență ale habitatelor și speciilor+modificări ale habitatelor de reproducere+modificări ale principalelor zone de tranzit.	Adiacența	Toată etapa de construcție	Lunar	Trimestrial
		Nevertebrate	Inventar specii de faună					
		Pești						
		Amfibieni și reptile						
		Mamifere						
		Păsări						
MON 2	Specii invazive	Plante invazive	Dinamica speciilor invazive în etapa de execuție	Actualizare listă de specii +actualizarea locațiilor de prezență + actualizarea nivelului de dispersie a speciilor+actualizarea căilor de		Toată etapa de construcție	Semestrial	Semestrial

MON 4	Victime accidentale	Amfibieni și reptile	Lista victimelor accidentale din zona fronturilor de lucru în etapa de execuție	Specia, cauza decesului, data, locația.	Adiacen ta	Toată etapa de construcție	Dacă este cazul	La momentul identificării/ Trimestrial
		Păsări						
		Mamifere						
MON 5	Eficacitatea măsurilor implementat e	Nevertebrate	Potențial capcane	Gradul de eficiență al sistemelor de protecție împotriva potențialelor capcane (%)		Toată etapa de construcție	Lunar	Trimestrial
		Amfibieni și reptile						
		Mamifere						
		Habitatate Natura 2000	Calitatea aerului	Concentrațiile NO ₂ , SO ₂ și PM10.		Toată etapa de construcție	Lunar	
Specii de faună, în special păsări	Nivel de zgomot	Nivel de zgomot	Toată etapa de construcție	Lunar				
Toate componentele Natura 2000	Calitatea apei de suprafață în cursurile de apă cu faună acvatică de interes comunitar	Cel puțin pH , conductivitatea , oxigen dizolvat , turbiditate (preferabil ;I produs petrolier)	Toată etapa de construcție	Lunar(în perioadele în care se realizează lucrări în zona râului)				

	Rapoarte de monitorizare		Rapoarte monitorizare biodiversitate	Furnizarea datelor și informațiilor calitative și cantitative . Interpretarea rezultatelor , identificarea tuturor modificărilor (efectelor) decelabile și a impacturilor , inclusiv evaluarea eficienței măsurilor de reducere a impactului implementate (cu propunerea unor modificări a măsurilor sau suplimentarea acestora dacă este cazul.		Toată etapa de construcție	
	Evaluarea impactului rezidual în etapa de construcție/ dezafectare		Raport final privind impactul rezidual-execuție	Evaluarea impactului rezidual la finalizarea lucrărilor de construcție . raportul final asupra rezultatelor monitorizărilor din etapa de construcție și eficienței măsurilor implementate pentru reducerea impactului. Raportul trebuie să se concentreze pe impactul asupra zonelor locuite , asupra ariilor naturale protejate , asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, precum și asupra stării corpurilor de apă.			

ETAPA DE OPERARE

MON 6	Monitorizarea habitatelor și speciilor Natura 2000	Habitat și plante	Inventar habitate și plante	Modificări în structura habitatelor și distribuția speciilor în vecinătatea ca umare a derulării activității pe calea ferată. Pentru speciile de faună modificări în : -distribuția speciilor; -utilizarea habitatelor	Adiacența	Primii 3 ani după finalizarea construcției	Trimestrial
		Nevertebrate	Inventar specii de faună				
		Pești					
		Amfibieni și reptile					
		Mamifere					
Păsări							

				necesități de hrană, odihnă și reproducere -modificări ale principalelor zone de tranzit.			
MON 7	Specii invazive	Plante invazive	inventar specii de plante invazive Combatere specii de plante invazive	Actualizare listă de specii+actualizare locațiilor de prezență +actualizarea nivelului de dispersie a speciilor+actualizarea căilor de propagare.	Adiacență	Primii 3 ani după finalizarea construcției	Bianual
			Combatere specii de plante invazive	Eficiența îndepărtării speciilor invazive			Anual
MON 8	Victime accidentale	Nevertebrate Amfibieni și reptile Păsări Mamifere	Mortalitate pe traseul căii ferate	Specia, cauza decesului, densitatea (nr. indivizi /suprafață)identificați.		Primii 3 ani după finalizarea construcției	Trimestrial
MON 9	Eficacitate a măsurilor implementate	Toate speciile de faună de interes comunitar	Validarea eficacității ecoductelor	Lista speciilor care utilizează ecoductele, factori limitativi , gard de deteriorare, conectivitatea condițiilor de habitat.		Primii 3 ani după finalizarea construcției	Continuu(monitorizarea vic
			Nivel de zgomot	Nivel de zgomot		Primii 3 ani după finalizarea construcției	Trimestrial
		Pești, <i>Lutra lutra</i>	Calitatea apei de suprafață în cursurile de apă cu faună acvatică de interes comunitar	Cel puțin pH,conductivitate, oxigen dizolvat, turbiditate(preferabil și produs petrolier)			
-	Raport de monitorizare	-	Raport monitorizare biodiversitate	Toți indicatorii anteriori precizați.	-	Primii 3 ani după finalizarea construcției	-
-	Evaluarea impactului	Toate componentele	Raport privind impactul rezidual-	Cuantificarea formelor de	-	Primii 3 ani după finalizarea construcției	-

	primii 3 ani de operare			evaluare semnificației impactului asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor din siturile afectate, cu raportarea la valorile estimate în Studiul de evaluare adecvată.		
--	-------------------------	--	--	---	--	--

7.8 PEISAJUL

Evaluarea semnificației impactului s-a bazat pe două criterii: sensibilitatea zonei de studiu și magnitudinea modificărilor propuse prin implementarea proiectului.

7.8.1 CLASE DE SENSIBILITATE ȘI CLASE DE MAGNITUDINE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA PEISAJULUI

7.8.1.1 CLASE DE SENSIBILITATE -foarte mica nesensibila

7.8.1.2 CLASE DE MAGNITUDINE-modificare negativa foarte mica

7.8.2 PROGNOZAREA IMPACTULUI- Prin activitățile desfășurate atât în etapa de execuție a investiției, operare și dezafectare nu există un impact negativ semnificativ

7.8.3 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Refacerea terenurilor afectate temporar de lucrări prin nivelarea la forma inițială pentru a recrea morfologia naturală a zonei și ulterior reinstalarea solului vegetal decopertat și a vegetației inițiale.

Pentru **etapa de operare** nu sunt prevăzute măsuri de reducere a impactului asupra peisajului. În **etapa de dezafectare** a proiectului se vor aplica aceleași măsuri propuse în etapa de execuție a proiectului.

7.9 MEDIUL SOCIAL ȘI ECONOMIC- în zona obiectivului nu sunt activități economice și nici așezări umane

7.9.1 CLASE DE SENSIBILITATE ȘI CLASE DE MAGNITUDINE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA POPULAȚIEI, SĂNĂȚĂȚI UMANE ȘI BUNURILOR MATERIALE-

7.9.2 PROGNOZAREA IMPACTULUI-

7.9.3 MĂSURIDE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI –

7.10 CONDIȚII CULTURALE ȘI ETNICE, PATRIMONIUL CULTURAL – in zona obiectivului nu sunt obiective culturale, etnice

7.10.1 CLASE DE SENSIBILITATE ȘI CLASE DE MAGNITUDINE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MOȘTENIRII CULTURALE-

7.10.2 PROGNOZAREA IMPACTULUI-

7.10.3 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI-

7.11 IMPACTUL ASUPRA RESURSELOR NATURALE – nu se utilizeaza resurse naturale pentru implementarea obiectivului

7.11.1 PROGNOZAREA IMPACTULUI-

7.11.2 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA RESURSELOR NATURALE-

7.12 IMPACTUL CUMULATIV AL PROIECTULUI

Nu exista presiuni actuale ce ar putea avea potențialul de a crea efecte cumulative ca urmare a realizarii proiectului.

7.12.1 NIVELUL PRESIUNILOR ACTUALE-

7.12.2 PROIECTE EXISTENTE/ PLANIFICATE ÎN ZONA ANALIZATĂ-nu exista proiecte planificate in zona analizata

7.13 IMPACTUL POTENȚIAL ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER- nu este cazul

8.DESCRIEREA METODELOR DE PROGNOZA

In elaborarea Raportului privind impactul asupra mediului s-au intampinat dificultati privind disponibilitatea informatiilor de detaliu ale zonei studiate.

Descrierea aspectelor relevante ale starii actuale a mediului în zona de implementare a proiectului și a evoluției sale probabile în cazul în care proiectul nu este implementat, a fost realizată pe baza datelor public disponibile, cât și pe baza datelor colectate din teren.

Colectarea datelor din teren s-a realizat la nivelul întregii zone de implementare, o atenție deosebită fiind acordată elementelor de biodiversitate, în special în zonele lucrărilor din apropierea și/ sau din interiorul ariilor naturale protejate.

Informațiile cu privire la metodele utilizate pentru culegerea informațiilor din teren pentru componentele de biodiversitate, aplicate de-a lungul întregului traseu, au fost prezentate în cadrul Studiului EA.

9.MASURI DE EVITARE SI REDUCERE A IMPACTULUI SI MONITORIZARE

În raport, analiza componentelor de mediu s-a desfasurat pentru fiecare componenta asupra careia implementarea proiectului ar putea genera un impact potential.

Au fost considerate efectele generate atât în etapa de constructivă , cât și în cea de operare și dezafectare, efecte asupra carora este necesar aplicarea masurilor de evitare și reducere a

impactului, recomandate. În măsura în care vor fi aplicate, măsurile propuse (precondițiile) atrag după sine rezultate așteptate de natură să reducă valorile impacturilor inițial apreciate. Efectele care rămân după implementarea măsurilor de evitare și reducere sunt exprimate sub forma impactului rezidual. La momentul efectuării raportului, acest tip de impact poate fi doar estimat, fiind date recomandări eficiente pentru evitarea poluării semnificative ale mediului. Impactul rezidual este nesemnificativ în etapele de construcție, operare și dezafectare. În urma aplicării tuturor măsurilor stabilite în cadrul RIM, nu se estimează impacturi reziduale negative semnificative.

În concluzie,

După implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului rezidual estimat pentru toți factorii de mediu este:

Nesemnificativ pentru factorul de mediu apă atât în etapa de construcție cât și în etapa de operare și dezafectare;

Nesemnificativ pentru factorul de mediu aer atât în etapa de construcție cât și în etapa de operare și dezafectare;

Nesemnificativ pentru factorul de mediu climă și schimbări climatice atât în etapa de construcție cât și în etapa de operare și dezafectare;

Nesemnificativ pentru factorul de mediu sol și geologia solului atât în etapa de construcție cât și în etapa de operare și dezafectare;

Nesemnificativ pentru factorul de mediu biodiversitatea atât în etapa de construcție cât și în etapa de operare și dezafectare;

Nesemnificativ pentru factorul de mediu peisaj atât în etapa de construcție cât și în etapa de operare și dezafectare;

Nesemnificativ pentru factorul de mediu social și economic atât în etapa de construcție cât și în etapa de operare și dezafectare;

Nesemnificativ pentru factorul de mediu patrimonial cultural atât în etapa de construcție cât și în etapa de operare și dezafectare;

Nesemnificativ pentru factorul de mediu resurse naturale atât în etapa de construcție cât și în etapa de operare și dezafectare;

9.2 MONITORIZARE

Monitorizarea impactului pe care construcția și operarea proiectului analizat îl vor avea asupra componentelor de mediu are rolul, de a confirma sau infirma cuantificările impactului rezidual realizate înainte de implementarea proiectului și de a cuantifica eficiența măsurilor deja implementate și de a identifica măsuri suplimentare, de reducere a impactului.

Programul de monitorizare conține cerințe pentru perioada de construcție, perioada de operare și perioada de dezafectare.

Rapoartele de monitorizare vor fi întocmite de echipa/ echipele desemnate pentru realizarea monitorizării și vor fi puse la dispoziția Beneficiarului.

Independent de programul de monitorizare, titularul are obligația de a raporta, conform cerințelor legale în vigoare, oriceucidere accidentală a speciilor de păsări, precum și a speciilor protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B ale OUG nr. 57/2007 (în perioada de construcție, cât și în perioada de operare).

Pentru derularea activităților de monitorizare a habitatelor și speciilor de interes comunitar se vor aplica cerințele metodologice ale ghidurilor pentru monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din România, în baza articolului 17 din Directiva Habitate, publicate pe site-ul Institutului de Biologie București al Academiei Române respectiv: Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar.,

Tabelul / Program de monitorizare a impactului asupra biodiversității

Cod	Componentă de monitorizare	Componentă Natura 2000	Subcomponentă de monitorizare	Indicatori	Locațiile/punctele de monitorizare	Durata de monitorizare
ETAPA DE CONSTRUCȚIE						
MON 1	Monitorizarea habitatelor și speciilor Natura 2000	Habitatate și plante Nevertebrate Pești Amfibieni și reptile Mamifere Păsări	Inventar habitate și plante Inventar specii de faună	Prin raportare la situația preconstrucției : Modificări în lista habitatelor și speciilor+locații de prezență ale habitatelor și speciilor+modificări ale habitatelor de reproducere+modificări ale principalelor zone de tranzit.	Adiacenta	Toată etapa de construcție
MON 2	Specii invazive	Plante invazive	Dinamica speciilor invazive în etapa de execuție	Actualizare listă de specii +actualizarea locațiilor de prezență + actualizarea nivelului de dispersie a speciilor+actualizarea căilor de propagare.		Toată etapa de construcție
MON 4	Victime accidentale	Amfibieni și reptile Păsări Mamifere	Lista victimelor accidentale din zona fronturilor de lucru în etapa de execuție	Specia, cauza decesului, data, locația.	Adiacenta	Toată etapa de construcție
MON 5	Eficacitatea măsurilor implementate	Nevertebrate	Potențial capcane	Gradul de eficiență al sistemelor de protecție împotriva potențialelor capcane (%)	Adiacenta	Toată etapa de construcție
		Amfibieni și reptile				Toată etapa de construcție
		Mamifere				Toată etapa de construcție
		Habitatate Natura 2000	Calitatea aerului	Concentrațiile NO ₂ , SO ₂ și PM10.		Toată etapa de construcție
		Specii de faună, în special păsări	Nivel de zgomot	Nivel de zgomot		Toată etapa de construcție
		Toate componentele Natura 2000	Calitatea apei de suprafață în cursurile de apă cu faună acvatică de interes comunitar	Cel puțin pH , conductivitatea , oxigen dizolvat , turbiditate (preferabil ,1 produs petrolier)		Toată etapa de construcție
-	Rapoarte de monitorizare	-	Rapoarte monitorizare biodiversitate	Furnizarea datelor și informațiilor calitative și cantitative . Interpretarea rezultatelor , identificarea tuturor modificărilor (efectelor)decelabile și a impacturilor , inclusiv evaluarea eficienței măsurilor de reducere a impactului implementate(cu propunerea unor modificări a măsurilor sau suplimentarea acestora dacă este cazul.	-	Toată etapa de construcție
-	Evaluarea impactului rezidual în etapa de construcție/ dezafectare	-	Raport final privind impactul rezidual- execuție	Evaluarea impactului rezidual la finalizarea lucrărilor de construcție . raportul final asupra rezultatelor monitorizărilor din etapa de construcție și eficienței măsurilor implementate pentru reducerea impactului. Raportul trebuie să se concentreze pe	-	-

				asupra anilor naturale protejate , asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, precum și		
				asupra stării corpurilor de apă.		
ETAPA DE OPERARE						
MON 6	Monitorizarea habitatelor și speciilor Natura 2000	Habitate și plante Nevertebrate Pești Amfibieni și reptile Mamifere Păsări	Inventar habitate și plante Inventar specii de faună	Modificări în structura habitatelor și distribuția speciilor în vecinătatea ca urmare a derulării activității pe calea ferată. Pentru speciile de faună modificări în : -distribuția speciilor; -utilizarea habitatelor folosite pentru necesități de hrană, odihnă și reproducere -modificări ale principalelor zone de tranzit.	Adiacenta	Primii 3 ani după finalizarea construcției
MON 7	Specii invazive	Plante invazive	Inventar specii de plante invazive Combatere specii de plante invazive Combatere specii de plante invazive	Actualizare listă de specii+actualizare locațiilor de prezență +actualizarea nivelului de dispersie a speciilor+actualizarea căilor de propagare. Eficiența îndepărtării speciilor invazive	Adiacentă	Primii 3 ani după finalizarea construcției
MON 8	Victime accidentale	Nevertebrate Amfibieni și reptile Păsări Mamifere	Mortalitate pe traseul căii ferate	Specia, cauza decesului, densitatea (nr. indivizi /suprafață)identificați.		Primii 3 ani după finalizarea construcției
MON 9	Eficacitatea măsurilor implementate	Toate speciile de faună de interes comunitar Pești, <i>Lutra lutra</i>	Validarea eficacității ecoductelor Nivel de zgomot Calitatea apei de suprafață în cursurile de apă cu faună acvatică de interes comunitar	Lista speciilor care utilizează ecoductele, factori limitativi , gard de deteriorare, conectivitatea condițiilor de habitat. Nivel de zgomot Cel puțin pH,conductivitate, oxigen dizolvat, turbiditate(preferabil și produs petrolier)		Primii 3 ani după finalizarea construcției Primii 3 ani după finalizarea construcției
-	Raport de monitorizare	-	Raport monitorizare biodiversitate	Toți indicatorii anteriori precizați.	-	Primii 3 ani după finalizarea construcției
-	Evaluarea impactului rezidual în primii 3 ani de operare	Toate componentele Natura 2000	Raport privind impactul rezidual- operare	Cuantificarea formelor de impact și evaluare semnificației impactului asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor din siturile afectate, cu raportarea la valorile estimate în Studiul de evaluare adecvată.	-	Primii 3 ani după finalizarea construcției

Pentru monitorizarea componentelor abiotice în toate etapele proiectului este propus programul de monitorizare prezentat în continuare. Responsabilitatea pentru monitorizarea factorilor de mediu și raportare aparține titularului proiectului.

Tabelul nr. 9-3 Plan de monitorizare a componentelor abiotice

Factorul de mediu	Amplasament punct de monitorizare	Parametrii monitorizați	Frecvența de monitorizare
ETAPA DE CONSTRUCȚIE			
Aer	Organizări de șantier	NO ₂ SO ₂ Pulberi în suspensie; Pulberi sedimentabile .	Lunar pe toată perioada activă a organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru
Apă	-		
Sol	Organizări de șantier	pH Hidrocarburi totale din produse petroliere; Metale grele Prelevările de probe vor fi realizate din minim 2 puncte de prelevare situate la distanțe diferite față de fronturile de lucru/ organizările de șantier (ex:25 m și 50m), de la o singură adâncime (mică adâncime, 5-10cm)	Annual și în cazul poluărilor accidentale
Zgomot	Organizări de șantier	Nivelul de zgomot dB(A)	Lunar pe toată perioada activă a organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru
ETAPA DE OPERARE			
Apă	-		
Zgomot			Annual în primii 2 ani de operare
ETAPA DE DEZAFECTARE			
Pentru etapa de dezafectare, programul de monitorizare va fi similar celui din etapa de execuție .			

10.SITUAȚII DE RISC

Proiectul analizat nu intra sub incidenta situatiilor de risc conform actelor normative nationale care transpun legislatia comunitara privind SEVESO.

Situatiile de risc posibile au fost descrise la pct.6.6

11. REZUMAT CARACTER NETEHNIC

PREZENTAREA GENERALA A PROIECTULUI

Denumirea investitiei: "SCOATERE DIN CIRCUITUL FORESTIER , EXTINDERE FACILITATI HOTEL ALPIN OBARSIA LOTRULUI ,PRIN CONSTRUIRE WELLNES,LOC DE JOACA PENTRU COPII SI SALA DE CONFERINTA. "

Proiectul se incadreaza in prevederile Legii 292/2018 privind efectuarea evaluarii impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului,anexa 2 ,pct.1.si sub incidenta art.28 din OUG R.57/2007 privind regimul ariilor naturae protejate, conservarea habitatelor naturale , a florei si faunei salbatice , cu modificarile si completarile ulterioare,,amplasamentul fiind situat in Situl Natura 2000 ROSCI 0188,Parang

BENEFICIAR:S.C.IULICA TRANS S.R.L

LOCALIZAREA PROIECTULUI

AMPLASAMENT:

VECINATATI

NORD – DN 7A Voineasa-Petrosani

EST – teren proprietate Munteanu Toma

SUD – paraul Lotru

VEST –proprietate Negrea Romeo si Negrea Ileana

Amplasamentul proiectului se află în imediata apropiere și a siturilor ROSPA 0043 Frumoasa respectiv ROSCI 0085 Frumoasa.Suprafata totala a investitiei-1090 mp din care 260 mp constructii , restul este spatiu verde si alei.

Implementarea proiectului necesită o pierdere definitivă de suprafață forestieră evaluată la 1090 mp , cu o pierdere de habitat, evaluată în total 0,0003% din suprafața potențial utilizată de SCI Parang.

COORDONATELE STEREO 70

Nr. punct	X	Y
11	438050	393440
8	438100	393500
14	438150	393450

Distante față de zonele locuite: In imediata apropiere a obiectivului nu exista locuinte.Cea mai apropiata constructie este la o distanta de 250 m,respectiv o pensiune privata.

Societatea desfasoara activitati turistice avand infintata o pensiune turistica in com.Voineasa,zona Obarsia Lotrului,jud.Valcea.Accesul pietonal si auto principal, pentru pensiune si pentru extinderea propusa se va realiza direct din drumul national DN7A, drum asfaltat, printr-un racord dalat .

CARACTERISTICILE PROIECTULUI

Scop si necesitate-Oportunitatea investitiei –

Obiectivul acestei investitii il constituie realizarea extinderii unei activitati turistice existente ce functioneaza din anul 2019.

Prin acest proiect se vor realiza urmatoarele obiective:

- îmbunătățirea calității vieții prin ridicarea nivelului de confort al beneficiarilor
- creșterea atractivității zonei pentru potențialii beneficiari.
- crearea unor oportunități ocupaționale pe plan local;

Proiectul se incadreaza in prevederile Legii 292/2018 privind efectuarea evaluarii impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului,anexa 2 ,pct.1.si sub incidenta art.28 din OUG R.57/2007 privind regimul ariilor naturae protejate, conservarea habitatelor naturale , a florei si faunei salbatice , cu modificarile si completarile ulterioare,,amplasamentul fiind situat in Situl Natura 2000 ROSCI 0188,Parang

Descriere obiectiv- Generalitati

Obiectivul analizat este amplasat in com. VOINEASA, punct OBÂRȘIA LOTRULUI. Terenul este situat in comuna Voineasa, punct Obârșia Lotrului, jud Vâlcea, teren intravilan, în imediata apropiere de soseaua națională DN7A, iar conform Extrasului de carte funciară nr.36580, eliberat de OCPI Vâlcea, terenul are o suprafață de 1090mp, padure, U.A 149B si U.A 149 A.

CATEGORIA DE FOLOSINTA : padure

REGLEMENTARILE PUG : UTR G5-Voineasa (Trup G OBARSIA Lotrului –Spatii verzi si de agrement

REGIM TEHNIC

Suprafață de 1090mp, padure, U.A 149B si U.A 149 A., intravilan localitate

Reglementari PUG-TRUP G-V1-V4-se admit constructii pentru expozitii , activitati culturale (spatii pentru spectacole si biblioteci in aer liber, pavilioane cu utilizare flexibila sau cu diferite tematici, activitati sportive, alimentatie publica si comert.

favorarea nimanui. Amplasamentul este in zona de arie protejata si nu are in apropiere monumente istorice, culturale, arheologice .

Proiectul nu intra sub incidenta Legii nr. 22 din 22 februarie 2001 pentru ratificarea Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontier, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991.

Amplasamentul este in zona de arie protejata si nu are in apropiere monumente istorice, culturale, arheologice .

In vederea realizarii investitiei propuse se impune defrisarea , respectiv scoaterea din circuitul forestier a suprafetei de 1090 mp padure. Societatea detine **Fisa tehnica nr.23301/21.04.2021**, de scoatere din circuitul forestier , pentru extindere facilitati Hotel Alpin Obarsia Lotrului prin construire **wellnes, loc de joaca pentru copii si sala de conferinta ”**.

VECINATATI

NORD – DN 7A Voineasa-Petrosani

EST – teren proprietate Munteanu Toma

SUD – paraul Lotru

VEST –proprietate Negrea Romeo si Negrea Ileana

Amplasamentul proiectului se află în imediata apropiere și a siturilor ROSPA 0043 Frumoasa respectiv ROSCI 0085 Frumoasa. Suprafata totala a investitiei-1090 mp din care 260 mp constructii , restul este spatiu verde si alei.

Implementarea proiectului necesită o pierdere definitivă de suprafață forestieră evaluată la 1090 mp , cu o pierdere de habitat, evaluată în total 0,0003% din suprafața potențial utilizată de SCI Parang.

COORDONATELE STEREO 70

Nr. punct	X	Y
11	438050	393440
8	438100	393500
14	438150	393450

CONCLUZIILE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATA

In vederea realizarii investitiei propuse conform **STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATA** s-au stabilit urmatoarele obiective prin planul de management:

- **O1**: Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora

- **O2:** Asigurarea bazei de informații/date referitoare la speciile și habitatele pentru care a fost declarat situl - inclusiv starea de conservare a acestora - cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului.
- **O3:** Asigurarea managementului eficient al sitului cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ
- **O4:** Creșterea nivelului de conștientizare - îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității.
- **O5:** Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile.
- **O6:** Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale și culturale - cu scopul limitării impactului asupra mediului.

Fiecare dintre obiectivele menționate are asociate măsuri de conservare de tip activitate sau restricție în funcție de natura impacturilor antropice identificate.

Măsuri de conservare sunt:

- Măsuri statutare/legislative:** nu este cazul unor măsuri legislative/statutare suplimentare celor existente.
- Măsuri administrative:** respectarea tuturor condițiilor impuse pentru construcții
- Măsuri contractuale:** se vor încheia contracte pentru toate tipurile de deseuri atât în faza de investiție cât și în faza de exploatare.

EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE a habitatelor naturale și a speciilor de interes conservativ și/sau protectiv, este corelată cu presiunile antropice și naturale din prezent.

MASURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA PROIECTULUI:

Pentru reducerea impactului proiectului asupra mediului, s-a avut în vedere din faza de proiectare ca dimensiunile proiectului să fie minime în vederea restrângerii suprafețelor afectate temporar și permanent. Ca urmare a efectuării observațiilor în teren, considerăm următoarele aspecte:

Habitatele de interes comunitar identificate în aria de implementare a proiectului sunt următoarele: *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Cordulegaster heros*, *Pholidoptera transsylvanica*, *Rosalia alpina* și *Bombina variegata*;

Implementarea proiectului necesită o pierdere definitivă de suprafață forestieră evaluată la 1090 **mp** (aferentă construirii Pensiunii, Aceste pierderi de habitat, evaluate în total **0,0003%** din suprafața potențial utilizată de SCI Parang ocuparea definitivă de teren aferentă construirii investiției este de 15%.

De altfel nici una dintre aceste specii nu a fost identificat în teren în zona de investiție, ele fiind specii potențial prezente în vecinătate. Pe suprafețele vizate de implementarea proiectului nu

au fost identificate specii .Nu vor fi modificari substantiale care sa vina cu un efect negativ asupra speciilor.

IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI DIRECT ȘI INDIRECT

Siturile Natura 2000 se administrează în baza principiilor unei dezvoltări durabile. Scopul acestei rețele este acela de a găsi soluții pentru a permite desfășurarea activităților economice simultan cu protejarea biodiversității în Europa, și nu acela de a interzice activitățile economice. În acest context, obiectivul principal al rețelei ecologice europene Natura 2000 constă în asigurarea pe termen lung a „*statutului de conservare favorabilă*” pentru speciile și/sau habitatele de interes comunitar la nivelul fiecărui sit desemnat în parte.

Deși legislația specifică nu definește în mod clar termenul de „*statut de conservare favorabilă*”, României îi va reveni obligația de a raporta periodic către Comunitatea Europeană, cu privire la îndeplinirea acestui obiectiv. Indicatorii obiectivi și cantitativi cu privire la statutul unei specii într-o anumită zonă sunt mărimea și distribuția populației din cadrul .

Identificarea și evaluarea impactului pe termen scurt și lung

Impactul pe **termen scurt**, suprapus în mare parte perioadei de construcție propriu-zisă, cuprinde următoarele faze distincte:

-Faza de construcție

-Faza de reconstrucție ecologică a suprafețelor afectate temporar;

Perioada aferentă fazei de construcție este estimată la 24 luni.

Formele de impact care se manifestă pe termen scurt au caracter de impact direct.

Pe **termen lung**, impactul major al implementării obiectivului de investiții constă în ocuparea definitivă de teren, respectiv 280 mp .

Disturbarea în timpul fazei de operare asupra faunei de interes comunitar din perimetrul siturilor Natura 2000 localizată în zona clădirii și este de o intensitate foarte redusă,

Avînd în vedere faptul că această clădire este amplasată în imediata vecinătate a drumului forestier, considerăm că acest impact aferent fazei de operare a proiectului este nesemnificativ pentru toate speciile de interes comunitar.

Încetarea activității (demontare/ dezafectare/închidere/postînchidere)

Investiția este programată să funcționeze în parametri și condiții normale timp de cel puțin 30 ani. Din anumite cauze sau condiții dacă se impune dezafectarea obiectivului propus – dacă va fi necesar acest lucru – se va face cu respectarea legislației în vigoare, după obținerea autorizațiilor și avizelor necesare .

Lucrările de dezafectare, reabilitare a terenului și reconstrucție ecologică, vor parcurge următoarele etape:

-demolarea/dezafectarea clădirii ,dezafectarea traseului de apa , a celorlalte construcții de amenajare care compun investiția;

-reabilitarea terenului aferent construcțiilor, prin aducerea lui la starea inițială, inclusiv recultivarea (îmierbarea);

-deseurile rezultate vor fi colectate selectiv și predate la operatori autorizați

Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Ținând cont de informațiile prezentate considerăm că nivelul impactului rezidual va corespunde impactului minim pe care un astfel de proiect îl poate genera și pe care îl considerăm nesemnificativ față de tipurile de habitate și speciile de interes comunitar identificate ca prezente în aria proiectului.

În acest sens, prin delimitarea zonei de lucru, prin restrângerea la minim a suprafeței ocupate de organizarea de șantier, prin interzicerea sub orice formă a depozitării pe amplasament a oricăror substanțe care au potențial de a polua solul sau apa, se va asigura minimizarea degradării temporare a suprafețelor de habitate din vecinătatea amplasamentelor proiectului.

În vederea renaturării eficiente a suprafețelor de habitate degradate temporar considerăm necesară acordarea unei atenții speciale decopertei de sol. Solul decopertat, acolo unde acesta există. Ca urmare a implementării corespunzătoare a acestei măsuri de diminuare a impactului, considerăm că impactul rezidual aferent implementării proiectului la faza de construcție va redus la minimum posibil.

Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea ariilor natural protejate de interes comunitar pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Indicator cheie nr. 1 (procentul din suprafața de habitat care va fi pierdut):

S-a constatat că suprafața de 1090 mp aferentă construirii pensiunii conduce la o pierdere definitivă de 0,0003% din suprafața totală a habitatului la nivelul SCI Parang .

În concluzie, considerăm că implementarea proiectului produce **impact nesemnificativ** asupra SCI Parang ca urmare a pierderilor de habitate de interes comunitar evaluate în prezenta documentație.

Având în vedere caracteristicile proiectului și amplasamentele vizate de implementarea proiectului, corelat cu situația existentă, precum și cu aspecte legate de ecologia și etologia speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 Parang, considerăm că, urmare a implementării proiectului, nu vor fi înregistrate schimbări în densitățile populaționale pentru nici una dintre speciile de interes comunitar.

Impactul proiectului analizat considerăm că nu va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 PARANG.

Măsuri de reducere a impactului în faza de construcție/dezafectare:

Delimitarea zonei de lucru, prin restrângerea la minim a suprafeței ocupate de organizarea

de șantier, prin interzicerea sub orice formă a depozitării pe amplasament a oricăror substanțe care au potențial de a polua solul sau apa, se va asigura minimizarea degradării temporare a suprafețelor de habitate din vecinătatea amplasamentelor proiectului;

Acordarea de atenție sporită **decopertei de sol**: în vederea renaturării eficiente a suprafețelor de habitate degradate temporar considerăm necesară acordarea unei atenții speciale decopertei de sol. Solul decopertat, acolo unde acesta există (pe lungimi mari rambleul drumului este acoperit cu un strat gros de balast provenit de la întreținerea drumului forestier), va fi depus separat de materialul excavat în faza de pozare a conductei de aducțiune, iar după acoperirea cu materialul excavat, decoperta va fi reșezată ca ultim strat pe traseul conductelor.

Recomandăm **monitorizarea implementării măsurilor** de reducere a impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar identificate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona amplasamentului proiectului de către un biolog/ecolog.

Se interzice cu desăvârșire **utilizarea altor suprafețe** decât cele necesare executării lucrărilor de construcție. Antreprenorul va delimita în acest sens zona de lucru în vederea minimizării degradării temporare a terenurilor din vecinătatea amplasamentelor stabilite.

Deasemenea, suprafețele ocupate de organizarea de șantier vor fi restrânse la maximum posibil; pe parcursul și după terminarea lucrărilor de construcții - montaj, amplasamentul se va **elibera de deșeuri și resturi de materiale**;

Deșeurile generate vor fi colectate și eliminate în conformitate cu legislația în vigoare. În acest sens se va avea în vedere dotarea permanentă în zona aferentă organizării de șantier cu recipiente adecvate depozitării și transportării deșeurilor generate, precum și transportul periodic al acestora la operatorii autorizați în preluarea acestora;

-se vor folosi **utilaje cât mai silențioase** în vederea diminuării disturbării fonice a faunei de interes comunitar din zonă; Se interzice sub orice formă **depozitarea pe amplasament a oricăror substanțe** care au potențial de a polua solul sau apa;

-**transportul și depozitarea carburanților și lubrifianților** se va face în recipiente corespunzătoare normelor de depozitare și transport a produselor petroliere;

-**efectuarea reviziilor și întreținerii utilajelor și mijloacelor de transport** va avea loc doar în ateliere specializate

MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ÎN FAZA DE FUNCȚIONARE:

Monitorizarea calității factorilor de mediu: este necesar a se face de către un specialist în domeniul biodiversității. În cazul înregistrării unor evenimente semnificative acestuia îi revine obligația de a informa prompt autoritatea de mediu competentă și structura de administrare a siturilor Natura 2000 PARANG.

În urma implementării adecvate a măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu de evaluare adecvată, considerăm **impactul rezidual al proiectului asupra capitalului**

natural de interes comunitar în perimetrul siturilor Natura 2000 PARANG, ca fiind **nesemnificativ** asupra tuturor tipurilor de habitate și speciilor.

Acestuia îi va reveni obligația de a monitoriza implementarea proiectului în toate fazele de execuție aferente implementării proiectului și de a evalua modul în care vor fi respectate/implementate măsurile de reducere a impactului stabilite prin actele de reglementare și prin avizul structurii de administrare a siturilor Natura 2000 Parang. Rezultatele monitorizării implementării proiectului la faza de construcție și respectării implementării măsurilor de reducere a impactului vor face obiectul unui raport pe care beneficiarul îl va preda autorității de mediu competente, precum și administratorului siturilor Natura 2000 PARANG.

Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar identificate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona amplasamentului proiectului, trebuie realizată de către un specialist în domeniul biodiversității.

PRINCIPALELE CONCLUZII ALE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ (EA)

Implementarea proiectului vizează afectarea unor suprafețe restrânse de habitate forestiere aparținând la tipurile de habitat de interes comunitar .Ocuparea definitivă de teren aferentă investiției, este de 1090 mp. Din suprafața de 1090 mp, respectiv 15% din suprafața aferentă investiției va fi suprafața de spații verzi.Această pierdere definitivă reprezintă 0,0003% din suprafața totală a habitatului la nivelul SCI PARANG; sitului Parang este nesemnificativ.

SUPRAFAȚA DE TEREN OCUPATĂ DEFINITIV-1090 mp

SUPRAFAȚA DE TEREN OCUPATĂ TEMPORAR pentru organizarea de santier-130 mp

Pentru realizarea proiectului va fi necesară ocuparea temporară a terenurilor cu organizările de șantier.Organizarea de șantier se va realiza atât pe terenuri aflate în proprietatea titularului, cât și pe terenuri scoase din circuitul forestier.Proiectul nu prevede realizarea de organizări de șantier și drumuri provizorii de acces în interiorul ariilor naturale protejate.Societatea deține **Fisa tehnica nr.23301/21.04.2021**, de scoatere din circuitul forestier , pentru extindere facilitati Hotel Alpin Obarsia Lotrului prin construire **wellnes,loc de joaca pentru copii si sala de conferinta ”**.

Fisa tehnica

Pentru scoaterea definitivă a terenului în suprafață de 0.1090 ha, în scopul realizării obiectivului „Scoatere din circuitul forestier, extindere facilități hotel Alpin Obârșia Lotrului prin construire wellness, loc de joacă pentru copii și sală de conferință ”

Nr. crt.	Descrierea terenului			TOTAL
1.	Unitatea de producție	V Ob. Lotrului		*
2.	Unitatea amenajistică	149A	149B	*
3.	Suprafața totală u.a. (ha)	0,5092	0,3039	0,8131
4.	Suprafața solicitată (ha)	0,0549	0,0541	0,1090
5.	Tipul de pădure /G.E. (Cod)	1 17.1/12*	1 17.1/12	*
6.	Caracterul actual-tipul de pădure	-clasa de regenerare	Natural de mijlocie , echien	Fundamental de productivitate echien
7.	Categoria funcțională	1-5Q,1C	1-5Q,1C	
8.	Compoziția arboretului	-	10Mo	
9.	Vârsta medie a arboretului	-	115	
10.	Clasa de producție	-	III	
11.	Consistența	-	0,4	
12.	Volumul la hectar (m ³)	-	200	
13.	Volumul aferent suprafa. solicitate(m ³)	-	11	
14.	Suprafața de defrișat (ha)	0,0549	0,0541	0,1090
15.	Volumul de defrișat (m ³)	-	11	

DESCRIEREA ACTIVITATILOR

SITUATIA EXISTENTA

In prezent societatea desfasoara activitati turistice avand infintata o pensiune turistica in com.Voineasa,zona Obarsia Lotrului,jud.Valcea.Accesul pietonal si auto principal, pentru pensiune si pentru extinderea propusa se va realiza direct din drumul national DN7A, drum asfaltat, printr-un racord dalat .Accesul secundar spre spatiile înverzite din spatele pensiunii, se va realiza, prin scara de acces secundară, din restaurant, aflată în spatele pensiunii, amenajate de proprietar, prin dalare. Circulatiile pietonale în incintă se vor realiza folosind aleile interioare si platformele dalate propuse.Toate circulatiile auto sau pietonale, interioare sau exterioare incintei se vor marca si semnaliza corespunzator, in asa fel incat circulatia să se desfasoare in mod fluent si in deplina siguranta, in conformitate cu legislatia in vigoare. Pe platforma aflată în incintă, în față si lateral est , sunt amenajate un număr de 7 spații de parcare. Circulatia propusa in interiorul si in exteriorul incintei se va face tinand cont de toate reglementarile legale in vigoare.

Suprafata teren = 2.624,00 mp

Arie construita = 306,00 mp

Arie teren amenajat = 443,70 mp (statii verzi, platforme betonate, alei acces si circulatie auto + pietonala, parcaje, trotuare)

Suprafata spatii verzi = 1866,00mp

Spatiile verzi reprezinta 71,00% din suprafata totala a terenului. In zona de acces se vor planta arbusti decorativi, cu inaltime maxima de 1.50 m.

Durata de funcționare: Investiția este programată să funcționeze în parametri și condiții normale timp de cel puțin 30 ani.

Regimul de lucru: 24 ore/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an

Data punerii în funcțiune: 2022

SITUTIA PROPUSA

Suprafete construite, Sistemul constructiv si principalele elemente de construire:

Suprafețele vor fi ocupate temporar pentru: organizare de șantier, depozitarea temporară a materialelor și echipamentelor, spațiul necesar conform tehnologiei de execuție, zona de protecție a șantierului.

- definitiv – 1090 mp ;

Pentru realizarea obiectivului de investitii este necesara ocuparea definitiva a suprafetei de teren de 1090 mp.

Lucrarile ce se vor realiza in cadrul investitiei propuse sunt:

Realizare constructie anexa Hotel Alpin P+2E

Suprafata amprența sol=180 mp

La subsol

Centrala termica -18,99 mp

Pivnita 40,35 mp

Depozit lemne 40,35 mp

La parter

Receptie bar-13,2 mp

Spalatorie 4,21 mp

Bucatarie -32,82 mp

Terasa -24,80 mp

Balcon-11,21 mp

La etaj 1

Sala conferinta 80 mp

Grupuri sanitare –barbati/femei -15 mp

Camera joaca copii-50 MP

La etajul 2

SPA 100 mp

-2 jacuzzi 30 mp

-2 saune uscata si umeda70 mp

-cabinet masaj 15 mp

-vestiar femei / barbati 15mp

-dusuri si toaleta 7mp

Constructie terasa pentru servit masa pe timpul verii, realizata in totalitate din lemn cu o suprafata de 80 mp

Accesul in zona SPA , se face de la Etajul 1 al Hotelului printr-o pasarela suspendata de acces.

Capacitatea maxima va fi de 15 persoane ,iar programul se va face la receptia hotelului cu interval orar stabilit de comun acord.Alimentarea cu apa calda si caldura se va face de la centralele termice existente ale Hotelului Alpin si alimentarea cu apa curenta va fi facuta tot de la hotel din forajul existent.Evacuarea apelor uzate se va face in statia microbiologica existenta a hotelului.

MATERII PRIME ȘI RESURSE NATURALE

Profilul și capacitățile de producție:

Profil de activitate: CAEN 5520-Facilități de cazare pentru vacante si perioade de scurta durata

Capacitate extindere : 15 persoane

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz): nu este cazul

Materiile prime, auxiliare, combustibilii și ambalajele folosite, mod de depozitare,cantități

Materiile prime, auxiliare, combustibilii și ambalajele folosite, mod de depozitare,cantități

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora: la realizare proiect si in functionare:

In faza de executie:

Materiile prime, auxiliare, combustibilii sunt consumati in cantitati corespunzatoare conform deviz.

Materii prime folosite la implementarea proiectului

Nr crt.	Material	U.M.	Cantitate
Realizarea construcțiilor			
1	Balast	Mc	Conform deviz
2	Apă	Mc	Conform deviz
3	Beton B250	Mc	Conform deviz
4	Metal (structura metalica + fier-beton)	Tone	Conform deviz
6	Materiale marunte	Bucati	Conform deviz
7	Lemn	Mc	Conform deviz

Nu se utilizeaza resurse naturale in implementarea proiectului din arile naturale protejate
Se va realiza "organizare de santier", unde vor fi desfasurate toate activitatile necesare

incat sa se evite poluarea mediului.

Racordarea la retele utilitare existente in zona:

Pentru organizarea de santier: alimentarea cu apa si canalizarea se vor asigura din retea existenta.

Combustibilii-pentru mijloacele de transport sunt achizitionati in statii PECO

Alimentarea cu apa rece

Alimentarea cu apa este realizată de la rețeaua de alimentare cu apă a proprietarului, din put forat. Putul este amplasat la cca., 6ml spre nord de clădire si la 1ml spre vest, putul este prevăzut o microstație de filtrare si tratare a apei, prin microemisie de clor, cu raze ultraviolete, ce distruge microorganismele si bacteriile din apă.

Utilitati:

Alimentarea cu energie electrică se va face in bucla printr-un cablu de joasă tensiune care este alimentat dintr-un post de transformare propriu amplasat in limita proprietății, în partea de NORD a motelului, proprietate a firmei, proiectat de S.C. ELECTRICA S.A.

Alimentarea cu energie termica -2 centrale termice pe combustibil solid-Combustibilul utilizat la centrala termica este lemnul si rumegușul. Puterea necesară pentru desfășurarea în condiții optime a activității motelului este de 70kW.

Construcția se incadreaza in clasa III de importanta.

ESTIMAREA TIPULUI ȘI CANTITĂȚILOR DE EMISII ȘI DEȘEURI

Emisii de poluanti in ape si protectia calitatii apelor

Tipul apelor uzate:

In faza de construire sursele de poluanți ai apelor pot fi:

- ape pluviale care pot antrena fragmente de sol si posibile scurgeri de carburanti si lubrifianti de la utilajele folosite.

- ape menajere , de la organizare santier care vor fi dirijate in statia de tratare descrisa anterior. Utilajele ce vor deservi activitatile de constructie vor trebui sa detina toate inspectiile tehnice necesare care sa ateste functionarea corespunzatoare a tuturor echipamentelor ce pot genera scurgeri de carburanti sau lubrifianti. In aceste conditii riscul producerii unui accident poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluari cu hidrocarburi va fi redus.

-scurgeri accidentale de substante chimice respectiv ,carburanti și uleiuri provenite de la functionarea utilajelor utilizate în lucrarile de constructive sau datorate manevrarii defectuoase a autovehiculelor de transport;

- depozitarea și gestionarea necorespunzatoare a deșeurilor rezultate în urma lucrarilor de constructie;

- gestionarea necorespunzatoare a apelor uzate menajere

În faza de functionare se deverseaza ape uzate menajere sau tehnologice/jucuzzi dupa epurare in ape de suprafata, respectiv paraul LOTRU. Realizarea proiectului nu produce modificari ale conformatiei terenului si nu deviaza caile de scurgere naturala a apelor pluviale.

Stațiile și instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute:

Canalizarea menajera si pluviala

Apele uzate menajere evacuate de la toaile proiectate, bucătării, sunt dirijate prin canalizarea menajeră, de Ø150mm , spre microstația de epurare biologica din incintă.

Microstatiia de epurare va fi prevazuta cu SEPARATOR DE GRASIMI – SG -7 l / sec, din fibra de sticla dev forma cilindrica, cu urmatoarele caracteristici :

- Volum total = 3000 litri
- Debit = 7 l / sec
- Volum trapa namol = 700 litri
- Volum camera degresare = 1680 litri
- Volum zona de depozitare grasimi = 160 litri

- Lungime = 2790 mm
- Diametru = 1200 mm
- Nr. guri de vizitare = 2
- Diametru guri de vizitare = 60 cm

Separatorul de grasimi se va vidanja periodic pentru a evacua grăsimilor și particulelor grosiere reținute în separator.

Calitatea apei epurate va corespunde NTPA 001/2005 (normativul privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali), **in condițiile în care intrările de apa uzata corespund NTPA 002** (normativul privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare).

Din bazinul stației de epurare a apei menajere, apele epurate pot fi deversate în pr.Lotru,sau pentru stropirea spatiilor verzi.

Apele pluviale sunt preluate de pe cladire prin burlane si rigolele din jurul clădirii , vor fi dirijate catre zonele verzi din incintă precum si apele de provenienta meteorica de pe platformele betonate ale incintei vor fi preluate prin rigole de suprafață și apoi vor fi dirijate catre zona verde a incintei.

Indicatorii de calitate ai apelor uzate tehnologice si menajere se vor incadra in prevederile HG 188/2002 – Anexa 2 – NTPA 001/2005.

Panza freatica nu va fi impurificata de activitatea existenta si nici de cea viitoare , fiind luate urmatoarele masuri in vederea evitarii poluarii panzei freactice-

- Activitatea se desfasoara pe platforme betonate
- apele uzate menajere sunt epurate si evacuate in raul Lotru
- apele pluviale sunt preluate prin rigole perimetrare constructiei si conduse in separatorul de hidrocarburi.

PRIN ACTIVITATEA DESFASURATA NU EXISTA POSIBILITATEA POLUARIII APELOR DE SUPRAFATA SI A PANZEI FREATICE.

În **etapa de dezafectare**, principalele interventii considerate ca având un potential efect asupra apelor de suprafata sunt reprezentate de realizare a organizariilor de șantier și a zonelor de depozitare a materialelor și de executia lucrarilor de demolare și eventuala gestionare neadecvata a deșeurilor rezultate în urma demolarilor.

Sursele potențiale ce pot genera efecte negative asupra apelor de suprafata și bubterane în aceasta etapa, similare etapei de constructie.

2.8.2. Emisii atmosferice

Surse si poluanti generati

In etapa de executie

În **etapa de executie** a lucrarilor necesare realizarii proiectului, principalele surse de emisii atmosferice vor fi reprezentate de:

-activitatile de manevrare a pamantului (decoptare sol fertil, sapaturi , umpluturi, nivelari, încărcare, descarcare, transport), a unor materiale de constructie (nisip, pietris, balast) și a deșeurilor provenite din demolari – surse stationare nederijate.

Poluanti posibili: pulberi în suspensie si pulberi sedimentabile;

- depozitarea temporara a materialelor pulverulente (nisip, pamânt) ce pot fi antrenate de vânt.

Poluanti posibili: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;

- sursele de emisie mobile (vehicule și utilaje ce parțicipa la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor, precum și la aprovizionarea cu substante și mașteriale pe durata executiilor lucrarilor de constructie.

Poluanti: NOx, SOx, CO, pulberi în suspensie, particule cu metale grele.

Emisii de poluanti atmosferici ce vor fi generati prin lucrari necesare de excava, lucrarile de umplutura, realizarea terasamentului ,etc. Zona fronturilor de lucru va constitui cea mai importanta sursa de emisii , intrucat se cumuleaza mai multi factoei poluanti, inclusive surse mobile reprezentate de utilaje.

Emisiile poluante pentru aer in perioada de executie a lucrarilor vor fi gestionate corespunzatoe prin luarea urmatoarelor masuri:

gazele de eşapament rezultate din funcționarea utilajelor mecanice și de transport - emisii ce se vor încadra conform estimărilor facute în limitele prevăzute de reglementările în vigoare pentru protecția mediului. În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare

-pulberi sedimentabile și în suspensii

Pentru a reduce emisiile de pulberi survenite în urma manevrării materialelor de construcții, se va evita manevrarea materialelor de construcții pe perioade de dispersie nefavorabile.

-mijloacele de transport pot să emită în atmosfera : monoxidul de carbon, dioxidul de sulf și dioxidul de azot, pulberi în suspensie, COV-uri.

- lucrările de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat, motoarele autovehiculelor și utilajelor de execuție, transportul materialelor care poluează cu pulberi și praf datorate lucrărilor de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Funcționarea utilajelor la punctele de lucru este intermitentă și se desfășoară în intervalul orar 8-20, ceea ce face ca emisiile generate de motoare să fie punctiforme și momentane.

Impactul asupra aerului este nesemnificativ .

În vederea reducerii emisiilor în aer se vor realiza următoarele măsuri:

-reducerea vitezei autohehiculelor pe drumurile generatoare de pulberi și praf

-materialele pulverulente se vor depozita astfel încât să nu fie împrăștiate sub acțiunea vântului și vor fi transportate cu mijloace auto adecvate

-oprirea motoarelor vehiculelor atunci când acestea nu sunt implicate în activități

- folosirea exclusivă a utilajelor și autohehiculelor cu verificarea tehnică la zi

- acoperirea depozitelor de materiale de construcție pulverulente / depozitarea în recipiente etanșe

-evitarea manipulării unor cantități mari de pământ sau agregate de carieră în perioada de execuție lucrări.

În perioada de operare - Impactul asupra aerului este nesemnificativ .

Poluarea aerului poate fi semnificativă în cazul unei poluări accidentale provocată de explozii, incendii. Poluanții emiși în acest caz pot să fie pulberi, degajare de fum, gaze arse (CO, CO₂, NO_x).

Pentru încălzire se utilizează combustibil solid la Centrala termică compusă din două cazane de încălzire cu o putere termică instalată de circa 70kW, fiecare.

Fumul și gazele de ardere vor fi evacuate prin două coșuri ceramice de fum, având Ø 30 cm fiecare, care se va ridica la minim 4,0 m peste acoperiș, în vederea favorizării dispersiei gazelor.

Emisiile produse sunt : NO_x, SO_x, CO, pulberi în suspensie,

- sursele de emisie mobile (vehicule și utilaje ce participă la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor, precum și la aprovizionarea cu substanțe și materiale pe durata execuțiilor lucrărilor de construcție.

Poluanți: NO_x, SO_x, CO, pulberi în suspensie, particule cu metale grele.

Impactul asupra aerului este nesemnificativ .

În vederea reducerii emisiilor în aer se vor realiza următoarele măsuri:

-reducerea vitezei autohehiculelor pe drumurile generatoare de pulberi și praf

-materialele pulverulente se vor depozita astfel încât să nu fie împrăștiate sub acțiunea vântului și vor fi transportate cu mijloace auto adecvate

-oprirea motoarelor vehiculelor atunci când acestea nu sunt implicate în activități

- folosirea exclusivă a utilajelor și autohehiculelor cu verificarea tehnică la zi

- acoperirea depozitelor de materiale de construcție pulverulente / depozitarea în recipiente etanșe

-evitarea manipulării unor cantități mari de pământ sau agregate de carieră în perioada de execuție lucrări.

În etapa de dezafectare a proiectului, sursele de impurificare a aerului vor fi similare cu cele din etapa de de construcție, luându-se aceleasi masuri de diminuare a poluării mediului .

MASURI ÎMPOTRIVA INCENDIILOR.

Societatea va lua toate măsurile pentru prevenirea și stingerea incendiilor provocate de exploatarea necorespunzătoare a centralei termice care funcționează pe combustibil solid.

Zone de protecție și siguranță- nu este cazul

2.8.4.ZGOMOT SI VIBRAȚII

Sursele și protecția împotriva zgomotelor

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor în perioada de execuție a lucrărilor

În perioada de investiție impactul potențial asupra florei și faunei este cauzat de zgomotul produs de utilaje acesta fiind un impact direct, pe termen scurt, temporar cu efecte negative. Zgomotul din zona de lucru are un impact direct, pe termen scurt, temporar și negativ. Pregătirea suprafeței de teren pentru lucrările de construcții-montaj care necesită îndepărtarea stratului vegetal cu impact direct, pe termen scurt, temporar și negativ. Desfășurarea lucrărilor de construire se va face numai pe suprafețele destinate investiției fără a afecta biodiversitatea. În faza de execuție a investiției, utilajele generatoare de zgomot sunt: buldoexcavator în faza de săpătură, cifa pentru turnarea betonului, mașini pentru aprovizionare și utilaje mici de mână.

Zgomotul va fi limitat pe perioada executării construcției. Se va lucra cu utilaje și echipamente omologate și agrementate tehnic.

Pentru organizarea de șantier, beneficiarul și firma constructoare vor asigura amplasamentul și dotările necesare desfășurării activității, respectându-se programul de lucru stabilit de administrația locală pentru acea zonă, precum și perioadele de odihnă ale lucrătorilor.

Poluare fonica este produsă de utilajele necesare execuției lucrărilor (excavatoare, mijloace de transport,) în perioada de execuție a lucrărilor.

Programul de execuție a lucrărilor va fi de la ora 8 la ora 20.

Nivelul de zgomot trebuie să aibă valori <50 dB(A) pe timp de zi și <40 dB(A) pe timp de noapte).

Sursele de zgomot și de vibrații în perioada de exploatare

Singurele surse de zgomot și vibrații în perioada de exploatare sunt mijloacele de transport ce tranzitează sau stăionează în zonă.

Zgomotul ar trebui să se încadrează în limitele admisibile prevăzute de STAS 10009/1988 - 50 dB (A).

Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra zonei, se vor lua următoarele măsuri:

- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;

- în permanență o bună întreținere a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;

- efectuarea periodică a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor, dacă este cazul.

Pentru perioada de funcționare, nu sunt prevăzute amenajări sau dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului sau a vibrațiilor, deoarece nivelul de zgomot produs de activitățile ce se vor desfășura este nesemnificativ.

Programul de funcționare este corelat cu normele în vigoare.

Pensiunea fiind protejată de eventualele zgomote generate de activitatea din pensiune și terasa de pereți de 25 cm cu termosistem zgomotul se va încadra în limitele impuse prin STAS 10009/1988. Construcția este amplasată într-o zonă împădurită.

Având în vedere faptul că investiția are funcțiune de turism, nu se produc zgomote și nici vibrații care sunt peste limitele admise de normativele în vigoare. Pe trei laturi, pensiunea este

înconjurata de pădure, fapt ce atenuează mult zgomotul de fond eventual creat.

Au fost luate masuri pentru ca zgomotul produs în interiorul pensiunii să nu constituie surse de disconfort pentru vecinătăți, și de asemenea ca fiecare nivel în sine să nu constituie sursa de zgomot pentru celelalte nivele (din punct de vedere fonic).

Se precizează că pe o rază de cca. 250m nu există alte construcții. Peste aceasta distanță mai este construită o pensiune.

Pentru perioada de dezafectare a proiectului, sursele de zgomot vor fi similare cu cele din etapa de construcție, luându-se aceleași măsuri de diminuare a poluării mediului.

4.4 Sursele și protecția împotriva radiațiilor

În cadrul obiectivului analizat nu sunt surse de radiații nici în perioada de investiții și nici în exploatare.

2.8.5 Gospodărirea deșeurilor

Modul de gospodărire a deșeurilor. Deșeurile rezultate în perioada exploatarei

Modul de gospodărire a deșeurilor.

Deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale, lavete, etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora. Deșeurile menajere vor fi transportate de societate cu profil. Celelalte deșeurile vor fi valorificate prin predarea lor către un operator specializat pentru colectarea reciclării/reutilizării lor, respectând prevederile privind regimul deșeurilor.

În timpul execuției lucrărilor rezultă deșeurile menajere și alte tipuri de deșeurile (hârtie, metale, filtre de ulei, lavete, recipiente pentru vopsele, etc.), putând fi recuperate, precum și deșeurile specifice activităților de construcție.

În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeurile generate. Toate deșeurile generate în urma proiectului, în toate etapele, vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate.

În cazul deșeurilor periculoase, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafețe impermeabile), pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul.

Toți angajații de pe șantier vor fi instruiți cu privire la manipularea deșeurilor, precum și la modul de sortare a acestora pe categorii, în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie de deșeu.

În perioada de investiție rezultă următoarele tipuri de deșeurile:

Denumire deșeu	Cantitatea generată	Starea fizică	Cod deșeu	Sursa	Managementul deșeurilor Cantitatea prevăzută a fi generată		
					Valorificat/COD	Eliminat/COD	Stoc
Perioada de construcție							
Deșeurile municipale amestecate	-	solid	20 03 01	personalul implicat în construcție		X	-
Sol (pământ și pietre) rezultat din lucrări de excavare, altele decât cele specificate la 170503	-	solid	17 05 04	săpături	X /R3		
Deșeurile metalice	-	solid	17 04 07	lucrări de construcție	X/ R3		
Beton	-	solid	17 01 01	lucrări de construcție		X	
Recipiente vopsele	-	solid	15 01 10*	finisări		X	
Deșeurile de vopsele, grund și lacuri	-	solid	08 01 11*	finisări		X	

Deșeuri de lemn	-	solid	17 02 01	cofraje ,constructii	X /R3		
Cabluri electrice	-	solid	17 04 11	rețea energie electrică	X /R3		
Deșeuri de ambalaje (hârtie, carton plastic)	-	solid	15 01 01 15 01 02	Activitățile de comercializare	XR3		
Material plastic	-	solid	17 02 03	rețele gaze	XR3		
Amestecuri de beton, altele decât cele specificate la 170106 (materiale ceramice)	-	solid	17 01 03	realizare finisaje		X	

ÎN PERIOADA DE FUNCȚIONARE: in perioada de functionare rezulta deseuri menajere care sunt predate de operatori autorizati.

Evidența gestiunii deșeurilor va ținută de către titularii executantului proiectului conform H.G. nr. 856/2002 pentru *Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile*, este obligatorie menținerea unei evidențe a deșeurilor pentru toți agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane juridice sau fizice.

Modul de transport al deșeurilor și măsurile pentru protecția mediului

Transportul deșeurilor se va realiza cu respectarea prevederilor HG 1061/2008 și numai de către unități autorizate.

Monitorizarea gestiunii deșeurilor

Pentru deșeurile generate în perioada desfășurării investiției se va ține evidența conform HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor. Această evidență va fi raportată la APM, conform prevederilor Legii nr. 211/2011, Evidența va fi pusă la dispoziția organelor de control în domeniul protecției mediului, la cererea acestora.

Deșeuri comercializate: - nu este cazul

Deșeuri de baterii și acumulatori colectate: - nu este cazul

Deșeuri comercializate: - nu este cazul

Deșeuri de echipamente electrice și electronice colectate: - nu este cazul

Deșeuri de baterii și acumulatori colectate: - nu este cazul

In perioada de dezafectare sunt aceleasi tipuri ca la executare lucrari

4.6 Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase-

-gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Prin proiectul propus a se realiza nu se vor genera substanțe chimice periculoase și nu se vor utiliza în perioada de exploatare.

La realizarea proiectului singura substanță periculoasă este motorina din rezervoarele utilajelor terasiere și de transport care vor fi alimentată în stații PECO autorizate.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației, conform fișei cu date de securitate: nu este cazul

DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI DATORATE PROIECTULUI

Impactul pe **termen scurt**, suprapus în mare parte perioadei de construcție propriu-zisă, cuprinde următoarele faze distincte:

-Faza de construcție

-Faza de reconstrucție ecologică a suprafețelor afectate temporar;

Perioada aferentă fazei de construcție este estimată la 24 luni.

Formele de impact care se manifestă pe termen scurt au fost prezentate în secțiunea 3.4, majoritatea având caracter de impact direct.

Perioada de funcționare a proiectului, estimată la 30 de ani, și constă în activități turistice

Pe **termen lung**, impactul major al implementării obiectivului de investiții constă în ocuparea definitivă de teren, respectiv 280 mp .

Identificarea și evaluarea impactului aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare a proiectului

Disturbarea în timpul fazei de operare asupra faunei de interes comunitar din perimetrul siturilor Natura 2000 localizată în zona clădirii și este de o intensitate foarte redusă,

Având în vedere faptul că această clădire este amplasată în imediata vecinătate a drumului forestier, considerăm că acest impact aferent fazei de operare a proiectului este nesemnificativ pentru toate speciile de interes comunitar.

Încetarea activității (demontare/ dezafectare/închidere/postînchidere)

Investiția este programată să funcționeze în parametri și condiții normale timp de cel puțin 30 ani. Din anumite cauze sau condiții dacă se impune dezafectarea obiectivului propus – dacă va fi necesar acest lucru – se va face cu respectarea legislației în vigoare, după obținerea autorizațiilor și avizelor necesare .

Lucrările de dezafectare, reabilitare a terenului și reconstrucție ecologică, vor parcurge următoarele etape:

-demolarea/dezafectarea clădirii ,dezafectarea traseului de apa , a celorlalte construcții de amenajare care compun investiția;

-reabilitarea terenului aferent construcțiilor, prin aducerea lui la starea inițială, inclusiv recultivarea (îmierbarea);

-deseurile rezultate vor fi colectate selectiv și predate la operatori autorizați

Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Ținând cont de informațiile prezentate considerăm că nivelul impactului rezidual va corespunde impactului minim pe care un astfel de proiect îl poate genera și pe care îl considerăm nesemnificativ față de tipurile de habitate și speciile de interes comunitar identificate ca prezente în aria proiectului.

În acest sens, prin delimitarea zonei de lucru, prin restrângerea la minim a suprafeței ocupate de organizarea de șantier, prin interzicerea sub orice formă a depozitării pe amplasament a oricăror substanțe care au potențial de a polua solul sau apa, se va asigura minimizarea degradării temporare a suprafețelor de habitate

III. DESCRIEREA TIPURILOR DE POLUARE POLUAREA APELOR

In faza de construire sursele poluanți pot fi:

- ape pluviale care pot antrena fragmente de sol și posibile scurgeri de carburanți și lubrifianți de la utilajele folosite.

- ape menajere de la organizarea șantier vor fi dirijate în stația de tratare descrisă anterior.

Utilajele ce vor deservi activitățile de construcție vor trebui să dețină toate inspecțiile tehnice necesare care să ateste funcționarea corespunzătoare a tuturor echipamentelor ce pot genera scurgeri de carburanți sau lubrifianți. În aceste condiții riscul producerii unui accident poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluări cu hidrocarburi va fi redus.

În faza de funcționare se deversează ape uzate menajere sau tehnologice/jacuzzi după epurare în ape de suprafață, respectiv paraul LOTRU. Realizarea proiectului nu produce modificări ale conformației terenului și nu deviază caile de scurgere naturală a apelor pluviale.

Apele evacuate vor respecta normativul NTPA 001/2005.

Poluarea Aerului

Emisiile poluante pentru aer în perioada de execuție a lucrărilor vor fi gazele de eșapament rezultate din funcționarea utilajelor mecanice și de transport - emisii ce se vor încadra conform estimărilor făcute în limitele prevăzute de reglementările în vigoare pentru protecția mediului.

- mijloacele de transport pot să emită în atmosferă: monoxidul de carbon, dioxidul de sulf și dioxidul de azot, pulberi în suspensie, COV-uri.

- lucrările de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat, motoarele autovehiculelor și utilajelor de execuție, transportul materialelor care poluează cu pulberi și praf datorate lucrărilor de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Impactul asupra aerului este nesemnificativ.

In perioada de exploatare- Impactul asupra aerului este nesemnificativ.

Poluarea aerului poate fi semnificativă în cazul unei poluări accidentale provocată de explozii, incendii. Poluanții emiși în acest caz pot să fie pulberi, degajare de fum, gaze arse (CO, CO₂, NO_x).

Pentru încălzire se utilizează combustibil solid la Centrala termică compusă din două cazane de încălzire cu o putere termică instalată de circa 70kW, fiecare.

Fumul și gazele de ardere vor fi evacuate prin două coșuri ceramice de fum, având Ø 30 cm fiecare, care se va ridica la minim 4,0 m peste acoperiș, în vederea favorizării dispersiei gazelor.

Poluarea Solului

În timpul realizării investiției sursele de poluanți pentru sol, subsol și pânza freatică pot fi:

- utilajele folosite pentru executarea lucrărilor;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor de către personalul de execuție.

Lucrările care se execută nu generează ape uzate. Poate să se producă poluarea apei freatice (prin sol) în urma pierderilor de carburanți/uleiuri de la utilaje care antrenate de precipitații sunt levigate.

Personalul de execuție poate provoca deteriorarea calității apelor subterane prin depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate din construcții și a deșeurilor menajere.

În perioada de exploatare solul nu este expus poluării semnificative. Calitatea solului se va încadra în limitele impuse prin Ordin 756/03.11.1997, tab. 1 și 2 „Valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol”

Zgomotul și vibrațiile

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor în perioada de execuție a lucrărilor

Singurele surse de zgomot și vibrații în perioada de execuție / dezafectare sunt utilajele necesare executării lucrărilor de construcții/ dezafectare.

dB (A).

Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra zonei, se vor lua următoarele măsuri:

- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;
- în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
- efectuarea periodică a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Pentru perioada de functionare

Nu sunt prevăzute amenajări sau dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului sau a vibrațiilor, deoarece nivelul de zgomot produs de activitățile ce se vor desfășura este nesemnificativ.

Programul de functionare este corelat cu normele în vigoare.

Pensiunea fiind protejată de eventualele zgomote generate de activitatea din pensiune și terasa de pereți de 25 cm cu termosistem zgomotul se va încadra în limitele impuse prin STAS 10009/1988. Construcția este amplasată într-o zonă împădurită.

Având în vedere faptul că investiția are funcțiune de turism, nu se produc zgomote și nici vibrații care sunt peste limitele admise de normativele în vigoare. Pe trei laturi, pensiunea este înconjurată de pădure, fapt ce atenuează mult zgomotul de fond eventual creat.

Au fost luate măsuri pentru ca zgomotul produs în interiorul pensiunii să nu constituie surse de disconfort pentru vecinătăți, și de asemenea ca fiecare nivel în sine să nu constituie sursa de zgomot pentru celelalte nivele (din punct de vedere fonic).

Se precizează că pe o rază de cca. 250m nu există alte construcții. Peste această distanță mai este construită o pensiune.

IV.SURSE DE POLUANȚI ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

1.Impact asupra apelor

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute. Apele uzate
Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul; Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute. În faza de construire sursele poluanți pot fi:

- ape pluviale care pot antrenă fragmente de sol și posibile scurgeri de carburanți și lubrifianți de la utilajele folosite.

- ape menajere de la organizarea șantier vor fi dirijate în stația de tratare descrisă anterior.

Utilajele ce vor deservi activitățile de construcție vor trebui să dețină toate inspecțiile tehnice necesare care să ateste funcționarea corespunzătoare a tuturor echipamentelor ce pot genera scurgeri de carburanți sau lubrifianți. În aceste condiții riscul producerii unui accident poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluări cu hidrocarburi va fi redus.

În faza de functionare se deversează ape uzate menajere sau tehnologice/jucuzzi după epurare în ape de suprafață, respectiv paraul LOTRU. Realizarea proiectului nu produce modificări ale conformației terenului și nu deviază caile de scurgere naturală a apelor pluviale.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:

Canalizarea menajera și pluviala

Apele uzate menajere evacuate de la toalete proiectate, bucătării, sunt dirijate prin canalizarea menajeră, de Ø150mm, spre microstația de epurare biologică din incintă.

Microstația de epurare este prevăzută cu SEPARATOR DE GRASIMI – SG -7 l / sec, din fibra de sticlă de formă cilindrică, cu următoarele caracteristici :

- Volum total = 3000 litri
- Debit = 7 l / sec
- Volum trapa namol = 700 litri
- Volum camera degresare = 1680 litri

- Lungime = 2790 mm
- Diametru = 1200 mm
- Nr. guri de vizitare = 2
- Diametru guri de vizitare = 60 cm

Separatorul de grasimi se va vedea periodic pentru a evacua grăsimilor și particulelor grosiere reținute în separator.

Calitatea apei epurate va corespunde NTPA 001/2005 (normativul privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali), **in condițiile în care intrările de apă uzată corespund NTPA 002** (normativul privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare).

Din bazinul stației de epurare a apei menajere, apele epurate pot fi deversate în pr.Lotru,sau pentru stropirea spatiilor verzi.

Panza freatica nu va fi impurificata de activitatea existenta si nici de cea viitoare , fiind luate urmatoarele masuri in vederea evitarii poluarii panzei freatice-

- Activitatea se desfasoara pe platforme betonate
- apele uzate menajere sunt epurate si evacuate in raul Lotru
- apele pluviale sunt preluate prin rigole perimetrare constructiei si conduse in separatorul de hidrocarburi.

Masuri de diminuare a impactului asupra mediului

In perioada de realizare si functionare a proiectului:

- in perimetru nu se vor depozita carburanti;
- in cazul unei potentiale poluari accidentale se vor lua masuri de limitare si sistare a poluarii, in scopul limitarii efectelor negative asupra solului si apelor subterane.
- utilizarea absorbanților în cazul scurgerilor accidentale de carburanți și lubrefianți
- toate operatiunile schimburilor de ulei ale utilajelor și alimentarea cu carburant se vor face în afara amplasamentului, respectiv in statii PECO se face alimentarea ,
- se vor utiliza utilajele si vehicule in stare buna de functionale pentru a evita scurgerii de hidrocarburi
- deseurile vor fi colectate selectiv și eliminate prin firme specializate pentru a se preveni poluarea solului, subsolului si a apelor.

2.Impactul produs asupra aerului.

In perioada de exploatare

Emisiile poluante pentru aer in perioada de executie a lucrarilor vor fi gazele de eșapament rezultate din funcționarea utilajelor mecanice și de transport - emisii ce se vor încadra conform estimărilor facute in limitele prevăzute de reglementarile în vigoare pentru protectia mediului.

În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare

Pentru a reduce emisiile de pulberi survenite in urma manevrarii materialelor de constructii, se va evita manevrarea materialelor de constructii pe perioade de dispersie nefavorabile.

-mijloacele de transport pot sa emita in atmosfera : monoxidul de carbon,dioxidul de sulf si dioxidul de azot,pulberi in suspensie,COV-uri.

- lucrările de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat, motoarele autovehiculelor și utilajelor de execuție, transportul materialelor care polueaza cu pulberi si praf datorate lucrărilor de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Functionarea utilajelor la punctele de lucru este intermitentă si se desfasoara in intervalul orar 8-20, ceea ce face ca emisiile generate de motoare să fie punctiforme și momentane.

Impactul asupra aerului este nesemnificativ .

In vederea reducerii emisiilor în aer se vor realize următoarele măsuri:

- reducerea vitezei autohehiculelor pe drumurile generatoare de pulberi și praf
- materialele pulverulente se vor depozita astfel încât să nu fie împrăștiate sub acțiunea

vântului și vor fi transportate cu mijloace auto adecvate

- oprirea motoarelor vehiculelor atunci când acestea nu sunt implicate în activități
- folosirea exclusivă a utilajelor și autovehiculelor cu verificarea tehnică la zi
- acoperirea depozitelor de materiale de construcție pulverulente / depozitarea în recipiente etanșe
- evitarea manipulării unor cantități mari de pământ sau agregate de carieră în perioada de execuție lucrări.

In perioada de exploatare- Impactul asupra aerului este nesemnificativ .

Poluarea aerului poate fi semnificativa in cazul unei poluari accidentale provocata de explozii, incendii.Poluantii emisi in acest caz pot sa fie pulberi,degajare de fum , gaze arse(CO,CO₂, NO_x) .

Pentru incalzire se utilizeaza combustibil solid la Centrala termica compusa din doua cazane de incalzire cu o putere termica instalata de circa 70kW, fiecare.

Fumul și gazele de ardere vor fi evacuate prin două coșuri ceramice de fum, având Ø 30 cm fiecare, care se va ridica la minim 4,0 m peste acoperis, în vederea favorizării dispersiei gazelor.

3.Impactul asupra vegetatiei si faunei terestre

In perioada de investitie impactul potential asupra florei si faunei este cauzat de zgomotul produs de utilaje acesta fiind un impact direct, pe termen scurt, temporar cu efecte negative. Zgomotul din zona de lucru are un impact direct, pe termen scurt, temporar si negativ.Pregatirea suprafetei de teren pentru lucrarile de constructii-montaj care necesita indepartarea stratului vegetal cu impact direct, pe termen scurt, temporar si negativ

Terenul pe care se propune extinderea activitatii prezente a obiectivului, se află în situl Parâng ROSCI 0188 având categoria de folosință pădure, fiind necesară scoaterea definitivă din circuitul forestier național.

Amplasamentul proiectului se află în imediata apropiere și a siturilor ROSPA 0043 Frumoasa respectiv ROSCI 0085 Frumoasa.Suprafata totala a investitiei-1090 mp din care 260 mp constructii , restul este spatiu verde si alei.

Implementarea proiectului necesita o pierdere definitiva de suprafata forestiera evaluata la 1090 mp , cu o pierdere de habitat, evaluata în total 0,0003% din suprafata potential utilizata de SCI Parang.

Lucrarile se vor realiza , astfel incat sa nu afecteze habitate prioritare sau zone cu aglomerari importante de specii. In vecinatatile imediate ale drumurilor se desfasoara regulat lucrari de intretinere a acostamentului, de toaletare a vegetatiei lemnoase si ierboase.

4.Impactul produs asupra solului

În timpul realizării investiției sursele de poluanți pentru sol ,subsol și pânza freatică pot fi:

- utilajele folosite pentru executarea lucrărilor;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor de către personalul de execuție.

Lucrarile care se executa nu genereaza ape uzate. Poate sa se produca poluarea apei freatice (prin sol) in urma pierderilor de carburanti/uleiuri de la utilaje care antrenate de precipitatii sunt levigate.

Personalul de execuție poate provoca deteriorarea calitatii apelor subterane prin depozitarea necorespunzatoare a deșeurilor rezultate din constructii si a deșeurilor menajere.

In perioada de exploatare solul nu este expus poluarii semnificative. Calitatea solului se va incadra in limitele impuse prin Ordin 756/03.11.1997,tab. 1 și 2 „Valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol”

5.Impactul produs asupra asezarilor umane si a altor obiective

Amplasarea obiectivului nu are vecinatati asezari umane .In zona studiata nu sunt zone de interes traditional sau obiective de interes public care ar necesita un regim de restrictie.

V. IMPACTUL PRODUS ASUPRA MEDIULUI INCONJURATOR

Derularea proiectului va avea impact negativ direct si indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări și în zona acestora, asupra biodiversității, terenurilor, solurilor, aerului.

Zgomotul din zona de lucru are un impact direct, pe termen scurt, temporar si negativ.

Impactul negativ generat utilaje se va manifesta numai in zona executiei lucrarilor. Impactul asupra mediului privind lucrările executate aferente prezentului proiect va rezulta după parcurgerea următoarelor etape de reglementare, conform legislației în vigoare.

Impactul se va manifesta numai in zona executiei lucrarilor.

Investitia propusa si "SCOATERE DIN CIRCUITUL FORESTIER, EXTINDERE FACILITĂȚI HOTEL ALPIN OBÂRȘIA LOTRULUI, PRIN CONSTRUIRE WELLNESS, LOC DE JOACĂ PENTRU COPII ȘI SALA DE CONFERINȚE", propus a fi amplasat în județul Vâlcea, comuna Voineasa, punct " Obârșia Lotrului", se supune evaluării impactului asupra mediului, se supune evaluării adecvate și nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă. Debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului asupra mediului privind lucrările aferente prezentului proiect va rezulta după parcurgerea următoarelor etape de reglementare, conform legislației în vigoare.

VI. POSIBILITATI DE DIMINUARE SAU ELIMINARE A IMPACTULUI PRODUS ASUPRA MEDIULUI

Se vor lua masuri de evacuare a deseurilor rezultate prin depozitare adecvata pe categorii de deseuri in containere, atat in fazade functionare cat si in faza de executie

Evacuarea deseurilor pe categorii se va face prin contract cu serviciul public de salubritate si firme specializate pentru reciclarea deseurilor, valorificarea sau distrugerea dupa caz.

Se va anunta ori de cate ori este nevoie APM ,toate modificarile ce apar in activitate.

Se vor efectua periodic starea retelelor de canalizare precum si a separatoarelor de uleiuri si produse petroliere, precum si a statiei de epurare.

VII. CONCLUZII SI RECOMDARI EVALUAREA GLOBALA A IMPACTULUI CONCLUZII

Investitia propusa "Scoaterea din circuitul forestier, extindere facilități hotel Alpin Obârșia Lotrului, prin construire wellness, loc de joacă pentru copii și sala de conferințe", situat în județul Vâlcea, comuna Voineasa, pct. Obârșia Lotrului este amplasat în interiorul Sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și în vecinătatea ariilor naturale protejate ROSPA 0043 Frumoasa, ROSCI 0085 Frumoasa și intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul propus este susceptibil a avea impact negativ semnificativ asupra Sitului Natura 2000 ROSCI 0188 Parâng.

Investitia propusa implică modificarea cadrului natural al ariei naturale protejate.

Lucrările de realizare a proiectului determina modificări fizice nesemnificative în ariile naturale protejate de interes comunitar:

Specii și habitatele de interes comunitar din cadrul arie naturale protejate traversate de proiect, posibil să apară pe amplasament, pot fi afectate de implementarea acestui;

In apropierea obiectivului nu sunt locuinte , la 250 m este amplasata o cabana.

RECOMANDARI :

In perioada de investitie se recomanda:

Delimitarea zonei de lucru, prin restrângerea la minim a suprafeței ocupate de organizarea de șantier, prin interzicerea sub orice formă a depozitării pe amplasament a oricăror substanțe care au potențial de a polua solul sau apa, se va asigura minimizarea degradării temporare a suprafețelor de habitate din vecinătatea amplasamentelor proiectului;

Acordarea de atenție sporită **decopertei de sol**: în vederea renaturării eficiente a suprafețelor de habitate degradate temporar considerăm necesară acordarea unei atenții speciale decopertei de sol. Solul decopertat, acolo unde acesta există (pe lungimi mari rambleul drumului este acoperit cu un strat gros de balast provenit de la întreținerea drumului forestier), va fi depus separat de materialul excavat în faza de pozare a conductei de aducțiune, iar după acoperirea cu materialul excavat, decoperta va fi reșezată ca ultim strat pe traseul conductelor. Recomandăm **monitorizarea implementării măsurilor** de reducere a impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar identificate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona amplasamentului proiectului de către un biolog/ecolog.

Se interzice cu desăvârșire **utilizarea altor suprafețe** decât cele necesare executării lucrărilor de construcție. Antreprenorul va delimita în acest sens zona de lucru în vederea minimizării degradării temporare a terenurilor din vecinătatea amplasamentelor stabilite. De asemenea, suprafețele ocupate de organizarea de șantier vor fi restrânse la maximum posibil; pe parcursul și după terminarea lucrărilor de construcții - montaj, amplasamentul se va **elibera de deșeuri și resturi de materiale**; Deșeurile generate vor fi colectate și eliminate în conformitate cu legislația în vigoare. În acest sens se va avea în vedere dotarea permanentă în zona aferentă organizării de șantier cu recipiente adecvați depozitării și transportării deșeurilor generate, precum și transportul periodic al acestora la operatorii autorizați în preluarea acestora;

-se vor folosi **utilaje cât mai silențioase** în vederea diminuării disturbării fonice a faunei de interes comunitar din zonă; Se interzice sub orice formă **depozitarea pe amplasament a oricăror substanțe** care au potențial de a polua solul sau apa;

-transportul și depozitarea carburanților și lubrifianților se va face în recipiente corespunzătoare normelor de depozitare și transport a produselor petroliere;

-efectuarea reviziilor și întreținerii utilajelor și mijloacelor de transport va avea loc doar în ateliere specializate

Măsuri de reducere a impactului în faza de funcționare:

Monitorizarea calității factorilor de mediu: este necesar a se face de către un specialist în domeniul biodiversității. În cazul înregistrării unor evenimente semnificative acestuia îi revine obligația de a informa prompt autoritatea de mediu competentă și structura de administrare a siturilor Natura 2000 PARANG

-Se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea poluării a mediului și a Sitului de interes comunitar în perimetrul siturilor Natura 2000

-Se va monitoriza periodic starea tehnică a canalizării.

-Se va respecta mentenanța echipamentelor de epurare a apelor uzate

-Se va respecta legislația privind emisiile și imisiile provenite de la echipamentele din dotare

-Orice poluare care este identificată va fi anunțată imediat la instituțiile competente.

În urma implementării adecvate a măsurilor de diminuare a impactului propuse, considerăm **impactul rezidual al proiectului asupra capitalului natural de interes comunitar în perimetrul siturilor Natura 2000 PARANG, ca fiind nesemnificativ** asupra tuturor tipurilor de habitate și speciilor.

În vederea renaturării eficiente a suprafețelor de habitate degradate temporar considerăm necesară acordarea unei atenții speciale decopertei de sol. Solul decopertat, acolo unde acesta există. Ca urmare a implementării corespunzătoare a acestei măsuri de diminuare a impactului, considerăm că impactul rezidual aferent implementării proiectului la faza de construcție va redus la minimum posibil.

-Nu este cazul.

Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea ariilor natural protejate de interes comunitar pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Indicator cheie nr. 1 (procentul din suprafața de habitat care va fi pierdut):

S-a constatat că suprafața de 1090 mp aferentă construirii pensiunii conduce la o pierdere definitivă de **0,0003%** din suprafața totală a habitatului la nivelul SCI Parang .

În concluzie, considerăm că implementarea proiectului produce **impact nesemnificativ** asupra SCI Parang ca urmare a pierderilor de habitate de interes comunitar evaluate în prezenta documentație.

Având în vedere caracteristicile proiectului și amplasamentele vizate de implementarea proiectului, corelat cu situația existentă, precum și cu aspecte legate de ecologia și etologia speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 Parang, considerăm că, urmare a implementării proiectului, nu vor fi înregistrate schimbări în densitățile populaționale pentru nici una dintre speciile de interes comunitar.

Impactul proiectului analizat considerăm că nu va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 PARANG.

MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

Măsuri de reducere a impactului în faza de construcție:

Asupra peisajului

Crearea unor elemente temporare masive (depozit de pământ) asociate etapei de execuție pot conduce la un impact redus negativ asupra peisajului din zona proiectului. Este un impact care se va manifesta pe o durată medie de timp, prin lucrările de refacere peisagistică a suprafețelor la sfârșitul lucrărilor fiind estimat un impact redus pozitiv. Se apreciază că impactul asupra peisajului va fi unul redus negativ.

În etapa de operare, creșterea numărului de turiști în zonă va conduce la valorificarea patrimoniului natural fiind estimate astfel un impact redus pozitiv asupra peisajului.

În cazul dezafectării a fost apreciat un impact mederat pozitiv datorită eliminării structurilor masive din peisaj și refacerii topografiei terenului.

Riscurile din cauza unor accidente sau dezastre.

Proiectul analizat nu intră sub incidența actelor normative naționale care transpun legislația comunitară privind SEVESO.

Din punct de vedere al dezastrelor naturale, principalele riscuri sunt reprezentate de: cutremure și inundații.

Substanțele prezente pe amplasament (combustibili și lubrifianți de la utilaje) ar putea avea un impact negativ asupra mediului doar în situațiile în care acestea ar fi eliberate în mediu ca urmare a producerii unor accidente. În condiții normale, toate substanțele chimice utilizate în etapa de execuție vor fi stocate în ambalaje originale, doar în spații special amenajate. Organizarea de șantier va fi dotată cu kituri de intervenție în caz de scurgeri accidentale.

Măsuri în timpul realizării proiectului –protecția solului și subsolului

Interzicerea ocupării terenurilor cu categorii de folosință sensibile pentru organizarea de șantier, zone de depozitare, în cazul în care va fi identificată necesitatea unor suprafețe suplimentare.

În cadrul organizării de șantier vor fi utilizate cu prioritate soluții care asigură reducerea suprafețelor la nivelul cărora este necesară îndepărtarea vegetației natural, precum și construcția de fundații și platforme definitive.

Materialele scoase din cale, în special cele care prezintă riscuri de contaminare(sol contaminat) se vor depozita doar pe suprafețe impermeabilizate prevăzute cu rigole perimetrare de colectare a apelor pluviale care intră în contact cu materialele;

În cazul identificării solurilor contaminate cu hidrocarburi pe amplasament, se va notifica GNM –VL și se vor desfășura activități de curățare , remediere și reconstrucție ecologică în conformitate cu prevederile Legii nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate;

Depozitarea temporară pe amplasamente de deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a celor de tip menajer, până la preluarea de către firme specializate în vederea eliminării finale sau valorificării, se va realiza în recipienți corespunzători , în spații special amenajate;

Depozitarea materialelor de construcție utilizate se va realiza doar în locuri special amenajate. Se va evita depozitarea materialelor direct pe sol.

Depozitarea substanțelor periculoase se va face pe platforme special amenajate, în scopul protejării solului de scurgeri accidentale și infiltrații.

Se va evita poluarea solului cu uleiuri și produse petroliere prin asigurarea funcționării corespunzătoare a utilajelor și efectuarea operațiilor de întreținere în spații special destinate;

Este interzisă ocuparea unor suprafețe de teren suplimentar față de cele prevăzute prin proiect;

În cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată /eliminată în funcție de tipul de contaminare. Organizarea de șantier va fi dotată corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material /substanță care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare.

Stratul de sol vegetal va fi îndepărtat treptat , odată cu avansarea lucrărilor de terasamente . Solul fertil va fi depozitat în grămezi separate în vederea reutilizării în cadrul lucrărilor de reabilitare , atât la nivelul zonelor cu lucrări temporare cât și pe suprafața zonelor reabilite la nivelul lucrărilor permanente,

La finalizarea lucrărilor de construcție, terenurile afectate temporar vor fi reabilite. În acest sens se recomandă utilizarea solului vegetal decopertat la inițierea lucrărilor (acolo unde acesta nu este contaminat), pentru a păstra aceleași calități structural ale acestuia, respectiv menținerea băncii de semințe;

Zonele care au fost afectate de îndepărtări ale vegetației vor fi stabilizate corespunzător , iar în zonele rămase libere după finalizarea construcțiilor , vegetația inițială va fi refăcută.

În timpul execuției lucrărilor vor fi luate măsuri de sprijinire și consolidare a zonelor susceptibile de prăbușire sau alunecare;

Dacă va fi interceptată pânza freatică, vor fi luate măsuri de drenare;

Măsuri în timpul realizării proiectului –protecția biodiversității/arilor naturale

Înainte de demararea lucrărilor de construcție se va realiza un inventar actualizat al habitatelor și speciilor de interes comunitar aflate în interiorul limitelor de proiect. În cazul în care vor fi indentificate diferențe față de situația descrisă în Studiul EA , în cadrul PMM va fi detaliată modalitatea de aplicare a măsurilor prevăzute în Studiul EA. Inventarul actualizat este necesar în condițiile în care între momentul colectării datelor din teren pentru caracterizarea condițiilor inițiale și momentul demarării lucrărilor de

construcții poate trece un număr mare de ani;

Măsurile de evitare și reducere a impactului, în principal măsurile de asigurare a conectivității ecologice, măsurile pentru evitarea coliziunii și măsurile de reabilitare ecologică, vor fi verificate în teren din punct de vedere al eficienței. Eventuale corecții necesare în scopul asigurării deplinei funcționalități a măsurilor vor fi efectuate până la momentul punerii în funcționare a proiectului.

Deschiderea oricărui front de lucru trebuie făcută după ce în prealabil responsabilii cu biodiversitatea au evaluat prezența speciilor de interes comunitar în zona ce urmează a fi afectată și pot garanta că au fost luate toate măsurile privind evitarea /reducerea impactului asupra acestor specii, inclusiv operațiuni de relocare, acolo unde este cazul. Fronturile de lucru vor fi verificate periodic de responsabilii cu biodiversitatea pentru a se asigura că au fost luate toate măsurile pentru evitarea instalării speciilor de faună în zonele temporar inactive în care reluarea lucrului ar putea conduce la distrugerea de cuiburi și adăposturi și/ sau aparăția de victime. Soluțiile pentru evitarea instalării speciilor pot consta în: instalarea de plase /prelate, eliminarea vegetației înainte de perioada de cuibărire (perioada de cuibărire pentru speciile de păsări este cuprinsă în intervalul aprilie-iulie), îngrădiri temporare etc.;

Realizarea de instruiri periodice pentru tot personalul implicat în lucrările de construcție /dezafecare, cu privire la problemele generale de mediu, habitate și specii protejate, recunoasterea și controlul speciilor invazive și măsuri de evitare și reducere a impacturilor. Se va acorda o atenție sporită problemelor privind interzicerea colectării de plante și animale sau rănirea și omorârea deliberată a speciilor protejate;

Niciun fel de substanțe lichide nu vor fi deversate în interiorul ariilor protejate, niciun fel de specii de plante sau animale nu vor fi introduse și nu vor fi abandonate resturi de mâncare sau oricare alt fel de deșeuri pe suprafața solului sau în apă;

Se va limita la minim desfășurarea activităților de construcție/dezafectarea pe timpul nopții în zonele aflate în interiorul și vecinătatea siturilor Natura 2000.

Toate echipamentele, utilajele și vehiculele nu se vor opera în interiorul ANP. Înainte de începerea lucrărilor un expert botanist va fi prezent pentru a inspecta și identifica prezența speciilor alohtone invazive. Pentru a diminua riscurile de diseminare, vor fi transportate în afara zonelor protejate, urmând a fi distruse fără riscuri pentru propagarea speciilor (ex: prin incinerare);

Se vor prezenta zonele de depozitare a materialelor specifice în studiul de Evaluare Adecvată. Se va interzice depozitarea în interiorul platformelor tehnologice dedicate lucrărilor de artă a altor materiale care să poată conduce la apariția unor poluări accidentale;

Drumurile tehnologice utilizate vor respecta proiectul propus. Realizarea unor drumuri tehnologice temporare suplimentare se va face în cazul inexistenței unei alternative fără afectarea habitatelor naturale din interiorul siturilor Natura 2000, și cu avizul ANP;

PMM va conține un plan procedural pentru intervenție în cazul incendiilor de vegetație ce va trata aspecte precum responsabil P.S.I., reguli pentru prevenția apariției incendiilor, identificarea, izolarea și neutralizarea incendiului;

Drumurile tehnologice și suprafețele lipsite de vegetație ale fronturilor de lucru vor fi umectate în perioade lipsite de precipitații pentru a reduce emisiile de particule în suspensie generate de traficul/lucrările de șantier și eroziunea eoliană;

În cazul utilajelor și a personalului ce au fost implicați în zone unde a fost indicată

prezența speciilor alohtone invazive, echipamentul personalului de lucru (încălțăminte) și utilajele vor fi trecute printr-o rampă de curățare în care se vor îndepărta toate urmele de pământ și resturi vegetale. Apele rezultate vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi transportate spre zone de decontaminare. Nu vor fi deversate în cursuri de apă de suprafață ;

Refacerea terenurilor afectate temporar de lucrări prin nivelarea la forma inițială , pentru a recrea morfologia naturală a zonei și ulterior reinstalarea solului vegetal decopertat și a vegetației inițiale.

Măsuri în timpul realizării proiectului privind riscul pentru sănătate (mediul social), bunuri materiale

Informarea cetățenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor;

Lucrările nu se vor desfășura noaptea, în intervalul 22:00-07:00;

Încurajarea angajării de personal calificat și necalificat din zona de implementare a proiectului;

Curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestor drumuri;

Protecția și semnalizarea zonelor de lucru , cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor;

Interzicerea accesului în zinele de lucru pentru persoanele neautorizate;

Toate utilajele și echipamentele folosite în lucrările de construcție trebuie să corespundă cerințelor Directivei 2000/14/CE privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la zgomotul emis de echipamentele utilizate în exterior. Echipamentele trebuie să poarte marcajul CE, indicația nivelului de zgomot generat și să fie însoțit de declarația de conformitate CE;

Măsuri în timpul realizării proiectului pentru protejarea obiectivelor de interes cultural

NU ESTE CAZUL

Măsuri în timpul realizării proiectului –zgomot și vibrații

În scopul protecției biodiversității sunt necesare utilizarea panourilor fonoabsorbante mobile atunci când fronturile de lucru ajung în vecinătatea zonelor naturale din ANP .Înălțimea panourilor este de minim 3m cu o eficiență de reducere a zgomotului de minim 10 dB(A)

Măsuri în timpul realizării proiectului pentru protejarea resurselor naturale

Interzicerea exploatării de resurse naturale din interiorul ANP , cu excepția materialelor etrase din terasare în vederea reutilizării;

Aprovizionarea materiilor prime se va face exclusiv din surse autorizate, prin intermediul furnizorului;

Nu se vor ocupa suprafețe de teren în plus față de cele prevăzute prin proiect;

Terenurile ocupate temporar vor fi reabilitate la sfârșitul lucrărilor,

Zonele care au fost afectate de îndepărtări ale vegetației vor fi stabilizate corespunzătoare, iar în zonele rămase libere după finalizarea construcțiilor se va sigura reinstalarea vegetației;

Nu se vor realiza captări de apă pentru asigurarea materiilor prime necesare construcției.

Măsuri în timpul realizării proiectului de prevenire accidentelor

Substanțele prezente pe amplasament ar putea avea un impact negativ asupra mediului doar în situațiile în care acestea ar fi eliberate în mediu ca urmare a producerii unor accidente.

Organizarea de șantier va fi dotată cu kituri de intervenție în caz de scurgeri accidentale de uleiuri și lubrifianți de la utilaje.

MĂSURI ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII ȘI EFECTUL IMPLEMENTĂRII ACESTORA

Măsuri în timpul exploatării privind –protecția calității aerului

Având în vedere că nu sunt așteptate concentrații mari de emisii atmosferice în perioada de operare, nu sunt necesare măsuri suplimentare de reducere a acestora.

Echipamentele utilizate pentru încălzirea spațiilor aferente clădirilor și pentru prepararea apei calde menajere respectiv cazane ce funcționează pe combustibil solid, generează emisii de gaze de ardere în atmosferă, care vor fi monitorizate.

Măsuri în timpul exploatării-privind protecția apelor/corpurilor de apă

Surse de evacuare ape uzate controlate în emisar, paraul Lotru vor fi reprezentate de uzate menajere care vor fi preepurate prin separator de grasimi și epurate în stația de epurare ape uzate.

Este interzisă aruncarea deșeurilor de orice tip sau a resturilor de materiale în cursurile de apă permanente sau nepermanente;

Este interzisă deversarea de ape uzate neepurate în apele de suprafață sau subterane. Indicatorii de calitate ai apelor uzate preepurate și epurate care vor fi evacuate în paraul Lotru și se vor încadra în prevederile normativului NTPA 001/2002 (HG nr. 188/2002 Anexa nr.2, cu modificările și completările ulterioare);

Se vor respecta normele de exploatare a resurselor de apă subterană și vor prevedea măsuri pentru reducerea pierderilor și a risipei. La punerea în funcțiune a surselor de alimentare cu apă se vor efectua analize fizico-chimice și bacteriologice pentru stabilirea potabilității;

Măsuri în timpul exploatării-privind protecția solului și subsolului

Nu sunt necesare măsuri speciale de evitare sau reducere a impactului asupra mediului geologic.

Măsuri în timpul exploatării- pentru biodiversitate/arii naturale

Se propun următoarele măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității :

Eficacitatea pe termen lung a măsurilor de reducere a impactului depinde în timpul operării proiectului de asigurarea integrității și funcționalității tuturor elementelor componente ale acestora. În acest sens este necesară prevederea unui program periodic de verificare și întreținere a elementelor constructive, precum și de asigurare a viabilității exemplarelor vegetale plantate în etapa de reabilitare ecologică.

IN PERIOADA DE DEZAFECTARE-SE VOR LUA ACELEASI MASURI CA IN FAZA DE EXECUTIE

INTOCMIT,

S.C.Artoprod S.R.L

ing.Preda Maria

