

MEMORIU de PREZENTARE

NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

PENTRU PROIECTUL

"ELABORARE DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA
EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE A OBIECTIVULUI -
DESCHIDERE EXPLOATARE DE NISIP SI PIETRIS DIN TERASA,
IN EXTRAVILANUL LOCALITATII GLIGORESTI, COMUNA
LUNA, JUDETUL CLUJ"

cf. Legii 292/2018 - Anexa Nr. 5.E

BENEFICIAR:

SC TRANSILVANIA IMPACT IMPORT EXPORT SRL

Întocmit:

ing. Mihai Horea SEVAN

DATA: 2022

C U P R I N S**Conform Anexa Nr. 5.E Legea nr. 292/2018****privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului**

I. Denumirea proiectului

II. Titular:

- numele
- adresa postala
- numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet
- numele persoanelor de contact:
 - director/manager/administrator
 - responsabil pentru protectia mediului

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

- a) Rezumatul proiectului
- b) Justificarea necesitatii proiectului
- c) Valoarea investitiei
- d) Perioada de implementare propusa
- e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele).

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul si capacitatile de productie
- descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz)
- descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, în functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea
- materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora
- racordarea la retelele utilitare existente în zona
- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului în zona afectata de executia investitiei
- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente
- resursele naturale folosite în constructie si functionare
- metode folosite în constructie/demoiare
- planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea în functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara
- relatia cu alte proiecte existente sau planificate
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare
- alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor)
- alte autorizatii cerute pentru proiect.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

- planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului
- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului
- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz
- metode folosite în demolare
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare
- alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor).

V. Descrierea amplasarii proiectului:

- distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare

- localizarea amplasamentului Tn raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

- harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind:

- folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia

- politici de zonare si de folosire a terenului

- arealele sensibile

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector în format digital cu referinta geografica, în sistem de proiectie nationala Stereo 1970

- detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata în considerare.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informatiilor disponibile:

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor în mediu:

a) protectia calitatii apelor:

- sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

- statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute;

b) protectia aerului:

- sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri;

- instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor în atmosfera;

c) protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:

- sursele de zgomot si de vibratii;

- amenajarile si dotarile pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor;

d) protectia împotriva radiatiilor:

- sursele de radiatii;

- amenajarile si dotarile pentru protectia împotriva radiatiilor;

e) protectia solului si a subsolului:

- sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatiche si de adancime;

- lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului;

f) protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

- lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate;

g) protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele;

- lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public;

h) prevenirea si gestionarea deeurilor generate pe amplasament în timpul realizarii proiectului/în timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:

- lista deeurilor (clasificate si codificate în conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deeurile), cantitati de deseuri generate;

- programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate;

- planul de gestionare a deeurilor;

i) gospodaria substantelor si preparatelor chimice periculoase:

- substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;

- modul de gospodarie a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

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

- impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotului si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);

- extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea si complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecventa si reversibilitatea impactului;
- masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontaliera a impactului.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului în zona.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, dupa caz, în prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deeurile si de abrogare a anumitor directive, si altele).

B. Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

X. Lucrari necesare organizarii de santier:

- descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;
- localizarea organizarii de santier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;
- surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor în mediu în timpul organizarii de santier;
- dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti în mediu.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, în caz de accidente si/sau la încetarea activitatii, în masura în care aceste informatii sunt disponibile:

- lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, în caz de accidente si/sau la încetarea activitatii
- aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei
- modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare în vederea utilizarii ulterioare a terenului.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele); planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionarii deeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului.

XIII. PREVEDERI conform ORDONANȚEI DE URGENȚĂ A GUVERNULUI nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

XIV. DATE REFERITOARE LA PROIECT PRELUATE DIN PLANUL DE MANAGEMENT BAZINAL, SPAȚIUL HIDROGRAFIC MUREȘ

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

I. DENUMIREA PROIECTULUI

"ELABORARE DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE A OBIECTIVULUI - DESCHIDERE EXPLOATARE DE NISIP SI PIETRIS DIN TERASA, IN EXTRAVILANUL LOCALITATII GLIGORESTI, COMUNA LUNA, JUDETUL CLUJ".

Proiectul se încadrează în ANEXA Nr. 2 – LISTA proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului

2. Industria extractivă:

a) cariere, exploatări miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1 (pct. 19)

ÎNCADRAREA PROIECTULUI ÎN PREVEDERILE ART. 48 ȘI 54 DIN LEGEA APELOR NR. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare

Proiectul se încadrează în art 48 (1) Lucrările care se construiesc pe ape sau care au legătură cu apele, f) amenajări și instalații de extragere a agregatelor minerale din albiile sau malurile cursurilor de apă, lacurilor și ale țărmului mării: balastiere, cariere etc.

II. TITULARUL PROIECTULUI

Denumirea societății: SC TRANSILVANIA IMPACT IMPORT EXPORT SRL;

Adresa: Turda, str.Mihai Viteazu, nr. 45, judetul Cluj;

Numărul de ordine în registrul comerțului: J12/2645/1994;

Cod unic de înregistrare: nr. 6207871, atribut fiscal RO;

Cont bancar: RO16BTRL05101202535720XX;

Banca: Transilvania;

Tel. 0264 312455, fax 0264 317911, e-mail. office@transilvaniaimpact.ro;

Obiectul de activitate:

Activitatea principală: Extracția nisipului și pietrișului, extracția argilei și caolinului – cod CAEN 0812.

SC TRANSILVANIA IMPACT IMPORT EXPORT SRL dispune de utilaje specifice în domeniul exploatarii agregatelor de balastiera, excavator, încărcator frontal, buldozer, autobasculante și de personal calificat.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

a) REZUMATUL PROIECTULUI

Materialul util din perimetru, care va fi valorificabil, este reprezentat de nisip si pietris, nisip argilos si aur aluvionar. Condițiile geo-miniere și proprietățile fizico-mecanice ale rocilor fac posibilă aplicarea metodelor de exploatare a resurselor de pietriș și nisip si aur aluvionar, prin lucrări miniere la zi specifice balastierelor amplasate în terasele râurilor. Metoda de exploatare aplicată va fi "Metoda de exploatare în fișii paralele, cu derocarea mecanică a rocii utile și haldarea materialului steril".

Accesul la perimetrul de exploatare, este asigurat din drumul județean DJ 107 F Luncani – Unirea, prin intermediul unui drum de exploatare de interes local DE 980 cu lungime de circa 400 m, care este amenajat corespunzător, drum care nu traversează alte localități.

Deschiderea zăcămintului se va realiza prin executarea unei tranșei până la cota inferioara a exploatarii de nisip si pietris. Lucrările de pregătire vor consta în lucrări ușoare de descoperțare cu ajutorul utilajelor din dotare (buldozer, excavator) pentru îndepărtarea stratului de sol.

Solul vegetal va fi depozitat marginal într-o halda, urmând a fi utilizat la realizarea lucrărilor de renaturare a amplasamentului.

Se va aplica metoda de exploatare în fâșii, într-o singură treaptă egală cu grosimea stratului de util exploatabil, mecanizat, pe lățimi corespunzătoare razei de acțiune a utilajului.

Materialul extras se va încarca în autobasculante, prevazute cu bene etanșe și transportat beneficiarilor.

Aurul aluvionar se va obtine in instalatii specifice prin procese fizico - mecanice, care vor avea loc într-o statie de sortare - spalare a agregatelor minerale, aflata in administrarea beneficiarului, pe un alt amplasament.

La finalizarea activității, se vor realiza lucrări de refacere a mediului, pentru aducerea amplasamentului la destinatia initiala, constand in rambleerea excavatiei, amenajarea suprafetei exploatare si transportul solului, întindere lui și însămânțarea terenului.

b) JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI

Avand in vedere constructia de cladiri, drumuri, autostrazi si altele in zona judetului Cluj, este necesara asigurarea materiei prime pentru realizarea lor, in concluzie fiind oportuna deschiderea de noi exploatare de agregate minerale.

c) VALOAREA INVESTITIEI

Aproximativ 15.000 euro.

d) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘA

Cca. 3 ani.

e) PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Anexe grafice anexate:

- Plan de încadrare în zona;
- Plan de amplasament si delimitare a imobilului;
- Plan de situatie.

f) DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT ELEMENTELE SPECIFICE CARACTERISTICE PROIECTULUI PROPUȘ

Profilul si capacitatile de productie

Profil de activitate - Extracția nisipului și pietrișului, extracția argilei și caolinului – cod CAEN 0812. Pe amplasament se va desfasura activitatea de extractie a pietrisului si nisipului si a aurului aluvionar.

Perimetrul de exploatare Gligoresti - TI 3 are o suprafata totala de 31.900 mp, din care zona destinata exploatarii are o suprafata de 28.807 mp, iar diferenta de 3.093 mp, consta in pilier de protectie la vecinatati.

Calculul volumelor s-a facut cu ajutorul softului TOPOLT prin suprapunerea modelului 3D rezultat în urma măsurătorilor topografice efectuate.

Evaluarea cantitativă a resurselor exploatabile de pietriș și nisip și aur aluvionar din perimetru a fost efectuată prin program de grafica computerizat, rezultând următoarele volume / cantități:

Volume de materiale existente in Perimetrul de exploatare Gligoresti - TI 3

Volume calculate analitic, pe tipuri de materiale, din cadrul perimetrului de exploatare (31.900 mp):

Volum total material: 214.956 mc.

Volumul total de sol vegetal: 6.380 mc.

Volum total de nisip, pietris si nisip argilos: 208.576 mc.

Volume calculate analitic, pe tipuri de materiale, din cadrul zonei de exploatare (28.807 mp):

Volum total material: 179.988 mc.

Volumul total de sol vegetal: 5.762 mc.

Volum total de nisip, pietris si nisip argilos: 174.226 mc.

Volume calculate analitic, pe tipuri de materiale, imobilizate in pilierii de protectie (3.093 mp):

Volum total material: 34.968 mc.

Volumul total de sol vegetal: 618 mc.

Volum total de nisip, pietris si nisip argilos: 34.350 mc.

Cantitatea aurului aluvionar din masa resurselor de nisip și pietriș din perimetrul Gligoresti - TI 3 se apreciază pe baza rezultatului câtorva încercări efectuate loco prin spălare cu șaitrocul la cca. 0,1 gr. Au / mc de nisip și pietriș.

Rezulta:

Cantitate Au din perimetru: 20.857,6 gr. Au = 20,8576 kg Au = 0,0208576 to Au.

Cantitate Au din zona de exploatare: 17.422,6 gr. Au = 17,4226 kg Au = 0,0174226 to Au.

Cantitate Au in pilierii de protectie: 3.435,0 gr. Au = 3,435 kg Au = 0,003435 to Au.

Lucrarile de pregatire se vor desfasura astfel:

- pe suprafata de 28.807 mp, volum = 5.762 mc sol.

Volumul total de material rezultat din lucrarile de pregatire este de 5.762 mc sol.

Lucrarile de exploatare material valorificabil (pietris si nisip si nisip argilos) se vor desfasura astfel:

- pe suprafata de 28.807 mp, volum = 174.226 mc pietris si nisip si nisip argilos.

Volumul total de material valorificabil (pietris si nisip si nisip argilos) rezultat din lucrarile de exploatare este de 174.226 mc.

Cantitati de aur aluvionar existente in pietrisul si nisipul exploatat:

- pe suprafata de 28.807 mp, cantitatea = 17.422,6 gr. Au = 17,4226 kg Au = 0,0174226 to Au.

Cantitatea totala de aur aluvionar existenta in pietrisul si nisipul exploatat este de 0,0174226 to.

i) DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT**Tehnologia de exploatare**

Condițiile geo-miniere și proprietățile fizico-mecanice ale rocilor fac posibilă aplicarea metodelor de exploatare a resurselor de nisip și pietriș, prin lucrări miniere la zi specifice balastierelor amplasate în terasa râurilor.

Perimetrul de exploatare Gligorești - TI 3 are o suprafață totală de 31.900 mp, din care zona destinată exploatării are o suprafață de 28.807 mp, iar diferența de 3.093 mp, constă în pilier de protecție la vecinătăți.

Pentru protejarea terenurilor învecinate se va păstra un pilier de 3 m, limita de retragere față de limita terenului.

Lucrări de pregătire și deschidere

Accesul la perimetrul de exploatare, este asigurat din drumul județean DJ 107 F Luncani – Unirea, prin intermediul unui drum de exploatare de interes local DE 980 cu lungime de circa 400 m, care este amenajat corespunzător, drum care nu traversează alte localități.

Deschiderea zăcămintului se va realiza prin executarea unei tranșee până la cota inferioară a exploatării de nisip și pietriș.

Lucrările de pregătire vor consta în lucrări ușoare de descoperire cu ajutorul utilajelor din dotare (buldozer, excavator) pentru îndepărtarea stratului de steril. Descoperirea se va executa în avans față de lucrările de exploatare a nisipului și pietrișului.

Solul vegetal va fi utilizat la lucrările de refacere a amplasamentului, iar nisipul argilos poate fi valorificat.

Lucrările de pregătire se vor desfășura astfel:

- pe suprafața de 28.807 mp, volum = 5.762 mc sol.

Volumul total de material rezultat din lucrările de pregătire este de 5.762 mc sol.

Lucrări de exploatare

Se va aplica metoda de exploatare în fâșii, într-o singură treaptă egală cu grosimea stratului de util exploatabil, mecanizat, pe lățimi corespunzătoare razei de acțiune a utilajului.

Unghiul de taluz va fi de cel mult 65°.

Balastul exploatat va fi valorificat în stare brută, fără a fi prelucrat la fața locului. Nisipul și pietrișul brut exploatat va fi încărcat direct în autobasculante și va fi transportat la beneficiari.

Nu se vor utiliza explozivi nici pentru lucrările de descoperire și nici pentru cele de exploatare a nisipului și pietrișului.

Pe toată durata executării lucrărilor vor fi respectate normele specifice privind exploatarea substanțelor minerale utile și normele de protecția muncii în exploatarea miniere la zi.

Zăcămintul de nisip și pietriș, prezintă o copertă constituită în principal din sol vegetal cenușiu cu grosime de cca. 0,20 m și nisip argilos brun, cu grosime de cca. 0,30 - 0,40 m, iar în pat, un strat de argile marnoase cenușiu - albastrii.

Lucrările de exploatare material valorificabil (pietriș și nisip și nisip argilos) se vor desfășura astfel: pe suprafața de 28.807 mp, volum = 174.226 mc pietriș și nisip și nisip argilos.

Volumul total de material valorificabil (pietriș și nisip și nisip argilos) rezultat din lucrările de exploatare este de 174.226 mc.

Cantități de aur aluvionar existente în pietrișul și nisipul exploatat: pe suprafața de 28.807 mp, cantitatea = 17.422,6 gr. Au = 17,4226 kg Au = 0,0174226 to Au.

Cantitatea totală de aur aluvionar existentă în pietrișul și nisipul exploatat este de 0,0174226 to.

Gradul de recuperare la exploatare de 99 %.

Pierderile de exploatare sunt estimate la 1 %.

În condițiile de lucru și cu tehnologia aplicată, diluția poate fi considerată egală cu zero.

Lucrari de haldare

Materialul steril rezultat din lucrarile de descoperate, va fi utilizat la lucrarile de refacere a amplasamentului.

Dotari cu utilaje și echipamente

Pentru executarea lucrarilor de exploatare, vor fi utilizate urmatoarele utilaje: buldoexcavator, excavator, incarcator frontal, autobasculante.

Lucrari de prelucrare

Materialul extras din perimetrul de exploatare va fi valorificat în stare bruta, fara a fi prelucrat la fata locului, pe amplasamentul perimetrului de exploatare.

Lucrari de protectie a zacamantului

Pentru protectia zacamantului se vor respecta urmatoarele masuri:

- nu se vor lasa portiuni de zacamant neexploatate;
- vor fi respectate tehnologiile de exploatare aprobate;
- vor fi respectate limitele perimetrului avizat.

Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei

Produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea

Nisipul si pietrisul cu continutul de aur aluvionar se livreaza în stare bruta, fara a fi prelucrat la fata locului, pe amplasamentul perimetrului de exploatare.

Nu rezulta produse sau subproduse.

Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora

Materii prime: nu se utilizeaza.

Materiale auxiliare: nu se utilizeaza

Combustibili si lubrifianti

Utilajele folosite în procesul de exploatare si transport utilizeaza pentru functionare motorina si uleiurile iar pentru pornire si întretinere benzina si vaselina.

Utilajele utilizate pentru executarea lucrarilor sunt: excavator, buldozer, autobasculante.

Pentru cantitatea anuala de 174.226 mc util si 5.762 mc material din descoperata, consumul de combustibil si lubrifianti va fi:

- motorina: $62.996 \text{ litri} \times 0,76 / 1000 = 47,88 \text{ to}$;
- lubrifianti: 6.300 kg.

Schimbul de ulei nu se va efectua pe amplasament.

Alimentarea mijloacelor de transport se va face de la statii Peco.

Racordarea la retelele utilitare existente în zona

Alimentarea cu apa

Activitatea desfasurata nu necesita captare de apa industrială si / sau deversare de ape uzate în emisar.

Evacuarea apelor uzate

Activitatea desfășurată nu necesită captare de apă industrială și / sau deversare de ape uzate în emisar.

În zona nu s-a constatat prezența unui orizont freatic.

Apele meteorice din perimetrul balastierii vor fi absorbite în cea mai mare parte de nisipurile și pietrisurile care fac obiectul exploatarei, ajungând în subteran.

Suspensiile solide anorganice care pot fi antrenate de apele pluviale, datorită compoziției materialelor, nu sunt poluante din punct de vedere chimic.

În perioada de funcționare a balastierii, se vor face verificări periodice ale utilajelor din dotare pentru evitarea pierderilor accidentale de combustibil.

Pe amplasament nu se vor depozita produse petroliere. Alimentarea cu combustibil a utilajelor utilizate în desfășurarea activității se va efectua prin asigurarea retenției secundare (tavi metalice), pentru a evita pericolul infiltrării în sol sau în panza freatică a eventualelor scurgeri de carburanți. Schimbul de ulei nu se va efectua în incinta balastierii. Acesta va fi efectuat de către societăți autorizate care execută reviziile tehnice ale utilajelor.

Alimentarea mijloacelor de transport se va face de la stații Peco.

Procesul tehnologic de exploatare nu necesită utilizarea de substanțe chimice, care să afecteze solul și subsolul.

În perimetru nu se vor depozita substanțe toxice și periculoase sau preparate chimice.

Asigurarea agentului termic

Nu este necesară, utilajele utilizate având autonomie totală.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La finalizarea activității, vor fi efectuate lucrări de refacere a mediului, în baza Proiectului de refacere a mediului, care vor asigura compatibilitatea peisagistică, structurală și funcțională, precum și stabilitatea sistemului ecologic.

Lucrările prevăzute a se efectua sunt lucrări de închidere și ecologizare a suprafețelor de teren afectate prin excavatii:

- lucrări de rambleere a golului rezultat în urma exploatarei;
- lucrări de amenajare suprafață;
- transport și întindere sol vegetal, însămânțare.

În conformitate cu legislația în vigoare privind aplicarea și urmărirea măsurilor stabilite în planul de refacere a mediului și proiectul tehnic, precum și reglementarea modului de operare cu garanția financiară pentru refacerea mediului afectat de activitățile miniere, societatea va constitui garanția financiară pentru refacerea mediului, conform Anexei, care se regăsește la cap. 2 și 4 din Devizul General privind cheltuielile necesare pentru închiderea, ecologizarea și monitorizarea postînchidere a perimetrului de exploatare.

Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul la perimetrul de exploatare, este asigurat din drumul județean DJ 107 F Luncani – Unirea, prin intermediul unui drum de exploatare de interes local DE 980 cu lungime de circa 400 m, care este amenajat corespunzător, drum care nu traversează alte localități.

Drumul va fi întreținut pe toată durata executării lucrărilor de exploatare.

Pentru folosirea drumului local, societatea a obținut aprobarea din partea Primăriei.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Nu sunt folosite resurse naturale în construcție, funcționare și demolare.

Metode folosite în construcție/demolare

Condițiile geo-miniere și proprietățile fizico-mecanice ale rocilor fac posibilă aplicarea metodelor de exploatare a resurselor, prin lucrări miniere la zi specifice balastierelor amplasate în terasa raurilor.

Metoda de exploatare aplicată este "Metoda de exploatare în fasii paralele, cu derocarea mecanică a rocii utile și haldarea materialului steril".

Se va aplica metoda de exploatare în fâșii longitudinale, într-o singură treaptă, mecanizat cu excavatorul, pe lățimi și adâncimi corespunzătoare razei de acțiune a utilajului.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară - Anexate.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Activitatea se va desfășura fără a influența alte activități.

Alternativele luate în considerare

Nu este cazul.

Alte activități posibile

Ca urmare a realizării proiectului, nu există posibilitatea apariției altor activități.

Alte autorizații solicitate

- Aviz de gospodărire a apelor.

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu sunt necesare lucrări de demolare.

La sistarea activității, se vor lua măsuri de închidere a obiectivului, conform prevederilor legale.

La finalizarea activității, vor fi efectuate lucrări de refacere a mediului, în baza Proiectului de refacere a mediului, care vor asigura compatibilitatea peisagistică, structurală și funcțională cu sistemele ecologice învecinate.

Utilajele vor fi retrase, se va efectua colectarea tuturor deșeurilor de pe amplasament și evacuarea acestora.

V. AMPLASAREA PROIECTULUI

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

Nu este cazul.

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

Amplasamentul nu se află în zone de protecție a monumentelor istorice, culturale, religioase, situri arheologice de interes deosebit.

c) Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații

Folosințe actuate și pianificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Din punct de vedere administrativ obiectivul este amplasat pe teritoriul cadastral al localității Gligorești, comuna Luna, extravilan, județul Cluj.

Terenul este identificat prin CF 54544/Luna, nr. Cad. 54544 și CF 54546/Luna, nr. Cad. 54546, este proprietatea SC Transilvania Impact Import Export SRL Turda, care dorește utilizarea lui pentru exploatarea pietris și nisip și aur aluvionar.

Zona amplasamentului se află situată în bazinul hidrografic al râului Mureș, pe terasa a doua de pe partea dreaptă a r. Aries, la circa 1,0 km vest de acesta.

Accesul la perimetrul de exploatare, este asigurat din drumul județean DJ 107 F Luncani – Unirea, prin intermediul unui drum de exploatare de interes local DE 980 cu lungime de circa 400 m, care este amenajat corespunzător, drum care nu traversează alte localități.

Conform Certificat de urbanism și actelor de proprietate, folosința actuală a terenului este „arabil” și „fâneată”.

Lucrările propuse a se executa pe amplasament sunt lucrări de exploatare nisip și pietris și aur aluvionar.

La finalizarea activității, vor fi efectuate lucrări de refacere a mediului, în baza Proiectului de refacere a mediului, care vor asigura compatibilitatea peisagistică, structurală și funcțională cu sistemele ecologice învecinate. Lucrările prevăzute a se efectua sunt lucrări de închidere și ecologizare a suprafețelor de teren afectate prin excavatii:

- lucrări de rambleere a excavatiei;
- amenajare suprafață;
- transport și întindere sol vegetal, însămânțare.

Politici de zonare și de folosire a terenului

Nu este cazul.

Arealele sensibile

Nu este cazul.

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, în sistem de proiectie Stereo 1970

Terenul/perimetrul de exploatare se identifica prin urmatoarele puncte, cu coordonate in sistem Stereo 70:

Nr.pct.	X	Y
1.	550 428,189	420 479,367
2.	550 448,817	420 517,617
3.	550 053,421	420 705,422
4.	550 036,881	420 665,230
5.	550 019,626	420 626,256
6.	550 295,225	420 495,352
7.	550 312,481	420 534,326

Parametrii geometrici ai perimetrului de exploatare:

- suprafata: 31.900 mp;
- lungime medie: 435 mp;
- latime medie: 73 mp;
- adancime maxima de exploatare: +287,0 mdM.

Perimetrul de exploatare Gligoresti - TI 3 are o suprafata totala de 31.900 mp, din care zona destinata exploatarii are o suprafata de 28.807 mp, iar diferenta de 3.093 mp, consta in pilier de protectie la vecinatati.

Vecinatati:

- nord - vest: drum exploatare agricola;
- nord - est: proprietate privata;
- sud - est: drum exploatare agricola;
- sud - vest: proprietate privata.

VI. EFECTELE SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI

A. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

a. PROTECTIA CALITATII APELOR

a.1. Surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Lucrarile programate nu afecteaza regimul apelor de suprafata sau subterane, nici obiectivele din zona.

Activitatea se va desfasura in terasa a doua de pe dreapta raului Aries, la distanta de circa 1.000 m de acesta, astfel incat nu se pune problema determinarii debitelor si a nivelelor de apa pentru dimensionarea lucrarilor.

Zona perimetrului de exploatare, cu o altitudine cuprinsa intre curbele de nivel cu valorile +291,00 mdM – +294,00 mdM, este drenata de r. Aries, cu altitudine de cca. +270 mdM, aflat la o distanta de cca. 1.000 ml spre est.

În sondajele executate, freaticul local nu a fost interceptat.

Adancimea maxima de exploatare va fi la cota +287,0 mdMN.

Activitatea care se va desfasura in cadrul obiectivului nu presupune alimentarea cu apa industrială si, in consecinta nu vor rezulta ape tehnologice.

Apele meteorice din perimetrul balastierei vor fi absorbite in cea mai mare parte de nisipurile si pietrisurile care fac obiectul exploatarei, in final ajungand in subteran.

Suspensiile solide anorganice care pot fi antrenate de apele pluviale, datorita compozitiei materialelor, nu sunt poluante din punct de vedere chimic.

Roca utila nu contine component chimici daunatori, care prin levigare sa ajunga in apele subterane sau in cele de suprafata.

Procesul tehnologic de exploatare nu necesita utilizarea de substante chimice, care sa afecteze solul si subsolul.

In perimetru nu se vor depozita substante toxice si periculoase sau preparate chimice.

a.2. Statii si instalatii de epurare sau preepurare a apelor uzate prevazute

Activitatea care se va desfasura în cadrul obiectivului nu presupune alimentarea cu apa industrială si, in consecinta nu vor rezulta ape tehnologice.

Apele meteorice din perimetrul balastierei vor fi absorbite in cea mai mare parte de nisipurile si pietrisurile care fac obiectul exploatarei, in final ajungand in subteran.

Suspensiile solide anorganice care pot fi antrenate de apele pluviale, datorita compozitiei materialelor, nu sunt poluante din punct de vedere chimic.

b. PROTECTIA AERULUI

b.1. Surse de poluanti pentru aer, poluanti, mirosuri

Potentialele surse de poluare a aerului, specifice activitatii desfasurate sunt:

- emisii sub forma de pulberi in suspensii si pulberi sedimentabile datorate activitatii de exploatare si circulatiei mijloacelor de transport;
- emisii sub forma de gaze de esapament provenite de la functionarea motoarelor utilajelor de extractie si transport.

b.2. Instalații pentru reținerea si dispersia poluantilor în atmosfera

Pentru limitarea emisiilor de pulberi in suspensie si sedimentabile se va efectua stropirea drumurilor de transport si circulatie. Datorita umiditatii naturale ridicate a balastului, din activitatea desfasurata emisiile rezultate vor fi nesemnificative.

Vor fi efectuate periodic reviziile tehnice a motoarelor in atelierele specializate.

Avand in vedere faptul ca activitatea se desfasoara in aer liber, intr-o zona in care dispersia gazelor datorita curentilor de aer este mare, influenta acesteia asupra factorului de mediu aer este relativ mica.

Valorile se situeaza sub valorile maxime admisibile prevazute de Ordinul 462/93.

c. PROTECTIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRAȚIILOR

c.1. Surse de zgomot si vibrații

Principalele surse generatoare de zgomot si vibratii sunt utilajele de extractie si transport in timpul funcționării. Nivelul de zgomot produs de utilajele care lucreaza in perimetru, excavatoare, autobasculante, are caracter de joasa frecventa si nu afecteaza mediul inconjurator si personalul. In situatia in care in perimetru funcționeaza simultan un excavator si o autobasculanta, nivelul de zgomot nu depaseste valoarea admisibila la limita incintelor industriale de 65 dB (A) prevazuta de STAS 10009/88.

c.2. Amenajarile si dotarile pentru protecția împotriva zgomotului si vibrațiilor

Valoarea mica a nivelului de zgomot, precum si caracterul de joasa frecventa a acestuia nu produc tulburari fiziologice a organismului uman, care sa necesite dotari, amenajari si masuri speciale de protectie.

Utilajele sunt actionate, de motoare Diesel, care emit zgomote de joasa frecventa, care nu afecteaza organismul uman.

Distanța mare care desparte balastiera de cele mai apropiate constructii de locuit, peste 500 m, face ca populatia sa nu fie afectata de activitatea din balastiera.

Verificarile tehnice ale mijloacelor de transport dupa reglementarile actuale asigura un nivel redus al zgomotului, atat in incinta cat si in afara ei.

d. PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR

d.1. Sursele de radiatii

Activitatea desfasurata consta in executarea de lucrari miniere specifice, care nu necesita folosirea substantelor radioactive.

d.2. Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor

Nu sunt necesare amenajari si dotari pentru protectie impotriva radiatiilor.

e. PROTECTIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI

e.1. Surse de poluanti pentru sol, subsol, ape freatice si de adancime

Activitatea de extractie impune executarea lucrarilor miniere specifice care reprezinta principalul factor care creeaza surse de degradare si afectare a solului si subsolului:

- afectarea suprafetei pe care se vor desfasura lucrarile de exploatare;
- excavarea volumelor de material util si steril;
- eventualele scurgeri de produse petroliere in perimetru pot aparea dar in cazul manipularii neatente a recipientilor cu combustibil.

e.2. Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului

Pentru asigurarea stabilitatii suprafetei terenurilor, a versantilor si a taluzelor se vor respecta elementele geometrice ale exploatarei: inaltime, latime, unghi de taluz.

In perioada de functionare a balastierei, se vor face verificari periodice ale utilajelor din dotare pentru evitarea pierderilor accidentale de combustibil.

Pe amplasament nu se vor depozita produse petroliere.

Alimentarea cu combustibil a utilajelor utilizate in desfasurarea activitatii se va efectua prin asigurarea retentiei secundare (tavi metalice), pentru a nu evita pericolul infiltrarii in sol sau in panza freatica a eventualelor scurgeri de carburanti.

Schimbul de ulei nu se va efectua in incinta balastierei.

Alimentarea mijloacelor de transport se va face de la statii Peco.

Procesul tehnologic de exploatare nu necesita utilizarea de substante chimice, care sa afecteze solul si subsolul.

f. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE

f.1. Identificarea arealelor sensibile ce potfi afectate prin proiect

Activitatea de extractie impune executarea lucrarilor miniere specifice care reprezinta principalul factor care creeaza surse de degradare si afectare a vegetatiei.

Afectarea suprafetei perimetrului se face prin efectuarea lucrarilor de exploatare, prin inlaturarea vegetatiei.

Vegetatia spontana din zona amplasamentului sufera din cauza pulberilor in suspensie si sedimentabile, care se depun si pot conduce in perioade de seceta prelungita la vestezirea plantelor.

Datorita umiditatii naturale ridicate a balastului, emisiile din activitatea desfasurata sunt nesemnificative. Pentru limitarea emisiilor de pulberi in suspensie si sedimentabile se va efectua stropirea drumurilor de transport si circulatie.

La finalizarea activitatii prin lucrarile de refacere a mediului programate a fi efectuate, impactul asupra biodiversitatii va disparea treptat, prin crearea conditiilor de reluare a ciclurilor de viata intrerupte.

Amplasarea obiectivului in zona stabilita nu va determina migrari ale animalelor sau impact negativ asupra plantelor, existenta lor in vecinatatea obiectivului, la anumite distante fiind posibila si independent de prezenta sa.

f.2. Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate

Nu este cazul.

g. PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

g.1. Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele

Populatia din zona nu este afectata de activitatea desfasurata in perimetru.

Asezarile umane se afla la distanta de peste 0,5 km fata de obiectiv.

In apropierea perimetrului nu sunt obiective de interes public sau obiective protejate.

g.2. Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public

Nu sunt necesare dotari, luarea de masuri si efectuarea unor lucrari pentru protectia asezarilor umane.

In zona nu sunt obiective de interes public sau obiective protejate care sa necesite luarea de masuri si efectuarea unor lucrari pentru protectia acestora.

h. PREVENIREA SI GESTIONAREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT IN TIMPUL REALIZARII PROIECTULUI / EXPLOATARII, INCLUSIV ELIMINAREA

h.1. Lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate

Deseurile identificate si codificate conform Anexei nr. 2 - Lista cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase - din HG 856/2002, generate in urma activitatilor de desfasurate sunt:

- Deseuri municipale amestecate cod 20 03 01;
- Deseuri de la excavarea minereurilor nemetalifere cod 01 01 02.

Tabel cu deseurile generate pe amplasament

Sursele de generare	Codurile deseurilor cf. HG 856/2002	Tipul de deșeu generat	Cantitate	Mod de depozitare	Modalitatile de gestionare a deseurilor
Etapa de functionare	20 03 01	Deseuri municipale amestecate	0,10 to/an	Colectare in pubele ecologice	Eliminare prin firma de sal
Etapa de functionare	01 01 02	Deseuri de la excavarea minereurilor nemetalifere	5.762 mc/an	Depozitat pe platforme temporare	Utilizat la refacerea amplasamentului ubritate

h.2. Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate

Depozitarea deseurilor menajere se va face in pubele, care vor fi transportate de catre societatea de salubritate.

Materialul rezultat din descopertare, va fi depozitat in zona exploatata, prin deversare directa cu excavatorul sau buldozerul.

In acest fel, este realizata rambleearea golului rezultat in urma exploatarii.

In conformitate cu HG 856/2002 si a OU 78/2000, privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare si a Legii 211/2011 privind regimul deseurilor, evidenta gestiunii deseurilor va fi facuta anual.

Deseurile rezultate in urma activitatii industriale vor fi gestionate in conformitate cu Ordinul nr. 867/30 septembrie 2002, emis de Ministrul apelor si proteciei mediului, prin care sunt reglementate criteriile privind depozitarea deseurilor nepericuloase si periculoase.

h.3. Planul de gestionare a deseurilor

Nu este cazul.

i. GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

1.1. Substanțele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse

Din inventarul activitatilor desfasurate rezulta ca in categoria substantelor periculoase utilizate pot fi incadrate motorina si uleiurile.

Pentru cantitatea anuala de 174.226 mc util si 5.762 mc material din descoperta, consumul de combustibil si lubrifianti va fi:

- motorina: $62.996 \text{ litri} \times 0,76 / 1000 = 47,88 \text{ to}$;
- lubrifianti: 6.300 kg.

In perimetru nu se vor depozita substante toxice si periculoase sau preparate chimice.

Alimentarea mijloacelor de transport cu motorina se va face de la statii Peco. Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va efectua prin asigurarea retentiei secundare (tavi metalice), pentru a nu exista pericolul infiltrarii in sol sau in panza freatica a eventualelor scurgeri de carburanti.

Schimbul de ulei la utilajele se va efectua in ateliere de specialitate.

1.2. Modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei

Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice utilizate va fi efectuata si raportata anual conform legislatiei in domeniu.

Din activitatea de exploatare nu vor rezulta substante si preparate chimice periculoase.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

Resursa minerala care face obiectul exploatarii este reprezentata de pietris si nisip, care din punct de vedere geologic, se afla in intregime in aria de aparitie a depozitelor holocene aluvionare specifice terasei raului Aries.

Nisipul si pietrisul extras este livrat/valorificat in stare bruta. Din punct de vedere calitativ, resursele de nisip si pietris din perimetru, se incadreaza in prevederile STAS 662- 89 - "Agregate naturale de balastiera utilizate la lucrari de drumuri" si STAS 1.667 - 76 - "Agregate naturale grele pentru betoane si mortare cu lianti naturali".

Activitatea care se va desfasura in cadrul obiectivului nu presupune alimentarea cu apa industriala si in consecinta nu vor rezulta ape tehnologice.

Conform Certificat de urbanism eliberat de Primaria Comunei Luna, judetul Cluj si a extrasului CF, regimul economic - terenului se afla in zona terenurilor agricole.

La finalizarea activitatii, vor fi efectuate lucrari de refacere a mediului, în baza Proiectului de refacere a mediului, care constau în rambiereea golului rezultat în urma excavarii, depunere sol vegetal si inierbare, care vor conduce la ameliorarea efectelor activitatii desfasurate asupra mediului. Lucrarile de refacere programate, vor asigura compatibilitatea peisagistica, structurala si functionala, precum si stabilitatea sistemului ecologic.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

a. Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotului si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente.

Populatia din zona nu este afectata de activitatea desfasurata in perimetru. Cea mai apropiata locuinta este la peste 500 m distanta de obiectiv.

Obiectivul nu se afla situat in arii protejate.

Amplasarea obiectivului in zona stabilita nu va determina migrari ale animalelor sau impact negativ asupra plantelor, existenta lor in vecinatatea obiectivului, la anumite distante fiind posibila si independenta de prezenta sa.

Pentru limitarea emisiilor de pulberi in suspensie si sedimentabile se va efectua stropirea drumurilor de transport si circulatie.

Datorita umiditatii naturale ridicate a balastului, din activitatea desfasurata emisiile rezultate vor fi nesemnificative.

Vor fi efectuate periodic reviziile tehnice a motoarelor in atelierile specializate.

Avand in vedere faptul ca activitatea se desfasoara in aer liber, intr-o zona in care dispersia gazelor datorita curenților de aer este mare, influenta acesteia asupra factorului de mediu aer este relativ mica.

Lucrarile programate nu afecteaza regimul apelor de suprafata sau subterane, nici obiectivele din zona.

Activitatea se va desfasura in terasa a doua de pe dreapta raului Aries, astfel incat nu se pune problema determinarii debitelor si a nivelelor de apa pentru dimensionarea lucrarilor.

Zona perimetrului de exploatare, cu o altitudine cuprinsa intre curbele de nivel cu valorile +291,00 mdM – +294,00 mdM, este drenata de r. Aries, cu altitudine de cca. +270 mdM, aflat la o distanta de cca. 1.000 m spre est.

În sondajele executate, freaticul local nu a fost interceptat.

Adancimea maxima de exploatare va fi la cota +287,0 mdMN.

Activitatea care se va desfasura in cadrul obiectivului nu presupune alimentarea cu apa industrială si, in consecinta nu vor rezulta ape tehnologice.

In zona amplasamentului nu au fost semnalate perimetre de protectie hidrogeologica sau sanitara.

Principalele surse generatoare de zgomot si vibratii sunt utilajele de extractie si transport in timpul functionarii.

Nivelul de zgomot produs de utilajele care lucreaza in perimetru, excavatoare, autobasculante, are caracter de joasa frecventa si nu afecteaza mediul inconjurator si personalul. In situatia in care in perimetru functioneaza simultan un excavator si o autobasculanta, nivelul de zgomot nu depaseste valoarea admisibila la limita incintelor industriale de 65 dB (A) prevazuta de STAS 10009/88.

Cea mai apropiata locuinta fiind la cca 500 m distanta de obiectiv, populatia nu va fi afectata.

Verificarile tehnice ale mijloacelor de transport dupa reglementarile actuale asigura un nivel redus al zgomotului, atat in incinta cat si in afara ei.

In zona nu sunt obiective de interes public sau obiective protejate care sa fie afectate de realizarea obiectivului.

Natura impactului

Impactul este redus, temporar, acesta fiind resimtit doar pe perioada de executie a lucrarilor si in perioada de functionare a obiectivului.

Lucrarile programate nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu si nu vor crea discomfort pentru populatie.

b. Extinderea impactului

Realizarea investitiei, este preconizata a se derula pe intervale succesive de cate an, timp in care populatia localitatii aflate in apropierea obiectivului nu va fi afectata de activitatea de exploatare care se va desfasura.

c. Magnitudinea si complexitatea impactului

Proiectul are un impact redus si temporar asupra mediului.

d. Probabilitatea impactului

Probabilitatea impactului a proiectului este redusa.

e. Durata, frecventa si reversibilitatea impactului

Realizarea investitiei, este preconizata a se derula pecca. 3 ani.

f. Masuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Impactul activitatii de exploatare asupra factorilor de mediu nu va produce deteriorari semnificative ale acestora, actiunea asupra acestora fiind temporara.

Pentru evitarea, reducerea sau ameliorarea impactului asupra factorilor de mediu se vor respecta urmatoarele:

- respectarea tehnologiilor aprobate, aplicarea metodei de exploatare;
- respectarea limitelor perimetrului avizat;
- realizarea lucrarilor de refacere a mediului in conformitate cu prevederile Proiectului tehnic pentru refacerea mediului;
- pe amplasament nu se vor depozita deseuri menajere sau substante periculoase si/sau toxice;
- roca utila nu contine component chimici daunatori, care prin levigare sa ajunga in apele subterane sau in cele de suprafata;
- materialul de rambieu (umplutura) care se va utiliza la refacerea amplasamentului va fi constituita din materiale inerte, materiale rezultate din lucrari de descoperire;
- in perioada de functionare a balastierei, se vor face verificari periodice ale utilajelor din dotare pentru evitarea pierderilor accidentale de combustibil;

- pe amplasament nu se vor depozita produse petroliere;
- alimentarea cu combustibil a utilajelor utilizate in desfasurarea activitatii se va efectua prin asigurarea retentiei secundare (tavi metalice), pentru a evita pericolul infiltrarii în sol sau in panza freatica a eventualelor scurgeri de carburanti;
- schimbul de ulei nu se va efectua pe amplasament; va fi efectuat in ateleiere de specialitate odata cu reviziile utilajelor;
- alimentarea mijloacelor de transport se va face de la stabile de desfacere a produselor petroliere existente in zona;
- procesul tehnologic de exploatare nu necesita utilizarea de substante chimice, care sa afecteze solul si subsolul.

g. Natura impactului transfrontier

Nu este cazul.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

a. Dotari si masuri pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

Activitatea desfasurata in cadrul obiectivului nu impune masuri si dotari speciale pentru monitorizarea mediului.

In conformitate cu HG 856/2002 si a OU 78/2000, privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare si a Legii 211/2011 privind regimul deseurilor, evidenta gestiunii deseurilor va fi facuta anual.

Deseurile rezultate în urma activitatii industriale vor fi gestionate in conformitate cu Ordinul nr. 867/30 septembrie 2002, emis de Ministrul apelor si protecpei mediului, prin care sunt reglementate criteriile privind depozitarea deseurilor nepericuloase si periculoase.

Pentru limitarea emisiilor de pulberi in suspensie si sedimentabile se va efectua stropirea drumurilor de transport si circulat.

Datorita umiditatii naturale ridicate a balastului, din activitatea desfasurata emisiile rezultate vor fi nesemnificative.

Vor fi efectuate periodic reviziile tehnice a motoarelor in atelierele specializate.

Avand in vedere faptul ca activitatea se desfasoara in aer liber, intr-o zona in care dispersia gazelor datorita curentilor de aer este mare, influenta acesteia asupra factorul de mediu aer este relativ mica.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

A. JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAJIA UNIUNII EUROPENE

Proiectul se incadreaza in ANEXA II.A COROBORAT CU ANEXA III, CONFORM DIRECTIVEI 2014/52/UE.

B. Planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Realizarea proiectului a fost demarata conform Certificatului de urbanism emis de Primaria comunei Luna.

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

a. Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier

Nu sunt necesare lucrari de organizare de santier.

Se va monta o baraca modulara care va servi ca birou si vestiar pentru personal.

b. Localizarea organizarii de santier

Nu este cazul.

c. Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier

Nu este cazul.

d. Surse de poluanfi si instalafii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier

Nu este cazul.

e. Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

Nu este cazul.

XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI IN CAZ DE ACCIDENTE, SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII

a. Lucrari propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la încetarea activitatii

La finalizarea activitatii, vor fi efectuate lucrari de refacere a mediului, in baza Proiectului de refacere a mediului, care vor asigura compatibilitatea peisagistica, structurala si functionala cu sistemele ecologice invecinate.

În conformitate cu legislația în vigoare privind aplicarea și urmărirea măsurilor stabilite în planul de refacere a mediului și proiectul tehnic, precum și reglementarea modului de operare cu garanția financiară pentru refacerea mediului afectat de activitățile miniere, societatea va constitui garanția financiară pentru refacerea mediului, conform Anexa VALOAREA LUCRARILOR DE REFACERE A MEDIULUI - Lucrări de refacere a mediului prevăzute în programul de conformare și în proiectul tehnic, Cap. II - deviz general, care se regăsește la cap. 2 din Devizul General privind cheltuielile necesare pentru închiderea, ecologizarea și monitorizarea postînchiderea a perimetrului de exploatare.

Lucrările prevăzute a se efectua sunt:

- Închiderea și ecologizarea instalațiilor de deseuri miniere;
- Amenajare suprafață.

Lucrări de închidere și ecologizare a suprafețelor de teren afectate prin excavații

- Lucrări de rambleere a excavației;
- Lucrări de amenajare suprafață;
- Transport și întindere sol vegetal, însămânțare.

b. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul producerii unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la poluarea, conducerea societății dispune anunțarea imediată a Sistemului de Gospodărire a Apelor și Agenția de Protecția Mediului.

Conducerea unității va dispune măsurile tehnico-materiale și organizatorice, în scopul prevenirii unor poluări accidentale.

c. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

La sistarea activității, se vor lua măsuri de închidere a obiectivului, conform prevederilor legale.

La finalizarea activității, vor fi efectuate lucrări de refacere a mediului, în baza Proiectului de refacere a mediului, care vor asigura compatibilitatea peisagistică, structurală și funcțională cu sistemele ecologice învecinate.

Utilajele vor fi retrase, se va efectua colectarea tuturor deșeurilor de pe amplasament și evacuarea acestora.

d. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

La finalizarea activității, vor fi efectuate lucrări de refacere a mediului, în baza Proiectului de refacere a mediului, care vor asigura compatibilitatea peisagistică, structurală și funcțională cu sistemele ecologice învecinate.

Lucrările prevăzute a se efectua sunt lucrări de închidere și ecologizare a suprafețelor de teren afectate prin excavații:

- Lucrări de rambleere a excavației;
- Lucrări de amenajare suprafață;
- Transport și întindere sol vegetal, însămânțare.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

1. Fisa perimetrului de exploatare
2. Planul de încadrare în zona a obiectivului
3. Plan de situatie
4. Sectiuni

XIII. PREVEDERI conf. ORDONANȚEI DE URGENȚĂ A GUVERNULUI nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

Nu este cazul.

XIV. DATE REFERITOARE LA PROIECT PRELuate DIN PLANUL DE MANAGEMENT ACTUALIZAT SPATIUL HIDROGRAFIC SOMEȘ TISA

Bazin hidrografic: Mureș;
Curs de apă: Arieș;
Codul cadastral: IV - I 081.00.00.00.00.

Corpul de apă de suprafață (denumire și cod):
Corpul de apă de suprafață ARIEȘ, confl. Plăiești – confl. Mureș;
Cod corp de apă – RORW4.1.81_B5.

Corpul de apă subterană (denumire și cod):
Corpul de apă ROMU02 – Lunca și terasele râului Arieș.

Localitatea Luncani, com. Luna, extravilan, județul Cluj.

STARE ECOLOGICĂ /POTENȚIAL ECOLOGIC ȘI STAREA CHIMICĂ A CORPULUI DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ

STAREA CANTITATIVĂ ȘI STAREA CHIMICĂ A CORPULUI DE APĂ SUBTERANĂ

Obiectivul este situat pe partea dreapta a râului Arieș, în zona corpului de apă de suprafață ARIEȘ, confl. Plăiești – confl. Mureș.

Cod corp de apă – RORW4.1.81_B5.

Tipologia corpului de apă – RO17a.

Extras din Tabelul 6.1. – Starea ecologică, potențial ecologic, starea chimică a corpului de apă de suprafață

Vol. I Anexe al Planului de management actualizat al spațiului hidrografic Mureș

Nr.crt.	Denumire corp de apă	Categoria corpului de apă	Cod tipologie	Codul corpului de apă	Stare/Potențial (S/P)	Stare ecologică/potențial ecologic
163	ARIEȘ, confl. Plăiești – confl. Mureș	HMWB CAPM	RO05a	RORW4.1.81_B5	Bun	Bună

Legenda:

P = stare bună; M = stare moderată

Amplasamentul este situat în zona corpului de apă subterană ROMU02 – Lunca și terasele râului Arieș.

Corpul de apa ROMU02 – Lunca și terasele râului Arieș

Caracteristicile corpului de apă subterană

Cod/nume	supraf	Caracterizare geologică/hidrogeo.			Utilizarea apei	Poluatori	Grd de prot globala	Stare		Transfon talier/ țara
		tip	Sub pres	Str acoper				calitate	canti tate	
ROMU02 Lunca și teraseele r. Arieș	192,07	P	Nu	Variabilă	PO, I, Z	I, A	PG	B	B	Nu

Suprafața: suprafața (Kmp) din Romania.

Tip predominant: P- poros; K- karstic; F- fisural.

Sub presiune: Da/Nu/Mixt.

Strate acoperitoare: grosimea în metri a pachetului acoperitor.

Utilizarea apei: PO- alimentări cu apa populație; IR - irigații; I - industrie;

P - piscicultura; Z -zootehnie.

Poluatori: I-industriali; A-agricoli; M-menajeri; Z-zootehnici.

Gradul de protecție globala: PVG - foarte buna; PG - buna; PM - medie;

PU -nesatisfacatoare; PVU - puternic nesatisfacatoare.

Stare calitativa si cantitativa: Buna (B)/Slaba(S). B**local stare calitativa slaba.

Transfrontalier Da/Nu.

Corpul de apă subterană este de tip poros permeabil și este localizat în depozitele aluvionare, de vârstă cuaternară, ale luncii și teraselor râului Arieș (afluent de dreapta al Mureșului).

Depozitele aluvionare sunt alcătuite predominant din pietrișuri și bolovănișuri, subordonat din nisipuri.

În luncă, grosimea acestor depozite este de 5-8 m și au fost interceptate imediat sub solul vegetal, fie la adâncimi variabile, până la aproximativ 10 m, sub o serie de formațiuni argiloase nisipoase.

Din aceste depozite apar izvoare, întâlnite în tot sectorul văii, între Cornești și Luncani. Nivelul hidrostatic se află la adâncimi de circa 2-3 m.

Debitele specifice au valori de 6-9 l/s/m, coeficienții de filtrație de 136-181 m/zi, iar transmisivitățile de 400-1000 mp /zi.

Corpul de apă subterană se alimentează din precipitații, valoarea infiltrației eficiente fiind de 31,5-63 mm/an, și este drenat de rețeaua hidrografică sau se descarcă prin izvoare.

Cel mai frecvent apele sunt de tipul bicarbonato-sulfato (sau bicarbonato-cloro-sulfato) calcice-magneziene și uneori sodo-calcice.

Chimismul lor variază de la bicarbonat calcic la bicarbonat calcic-sulfat-magnezian-clorosodic.

Din punct de vedere al gradului de protecție globală, corpul de apă subterană se încadrează în clasa de protecție bună.

OBIECTIVUL/OBIECTIVELE DE MEDIU PENTRU CORPURILE DE APĂ IDENTIFICATE EXCEPȚII APLICATE ȘI TERMENE AFERENTE

Corpul de apă de suprafață ARIEȘ, confl. Plăiești – confl. MUREȘ

Extras din Tabelul 7.1. – Obiectivele de mediu ale corpului de apă de suprafață Vol. I Anexe al Planului de management actualizat al spațiului hidrografic Mureș

Nr. crt.	Bazin hidrografic	Cursul de apă	Nume corp de apă	Codul corpului de apă de suprafață	Categorია corpului de apă	Tipologia corpului de apă	Zone protejate		Obiectiv de mediu	
							Tipul	Obiectiv	Stare ecologică	Stare chimică
163	MUREȘ	ARIEȘ (ARIEȘUL MARE)	confl. Plăiești – confl. Mureș	RORW4.1.81_B5	HMWB CAPM	RO05a	Zone de protecție pentru habitate și specii	HG 57/2007	Bună	Bună

Nr. crt.	Bazin hidrografic	Cursul de apă	Denumire corp de apă	Stare ecologică/ potențial ecologic	Stare chimică	Atingerea obiectivului de mediu-starea ecologică/potențial ecologic	Atingerea obiectivului de mediu-starea chimică
				PM II		2015	
163	MUREȘ	ARIEȘ (ARIEȘUL MARE)	confl. Plăiești – confl. Mureș	2	2	DA	DA

Proiectul NU prezintă riscul apariției de efecte, respectiv riscul deteriorării stării corpurilor de apă de suprafață, la nivel de element de calitate.

Proiectul NU prezintă riscul apariției de efecte, respectiv nu poate împiedica îmbunătățirea stării corpurilor de apă de suprafață identificate, la nivel de element de calitate.

Corpul de apă subterană ROMU02 – Lunca și terasele râului Arieș

Extras din Tabelul 7.2.

Obiectivele de mediu ale corpurilor de apă subterană și excepții de la obiectivele de mediu pentru corpurile de apă subterană

Vol. I Anexe al Planului de management actualizat al spațiului hidrografic Mureș

Spațiul/ bazinul hidrogr.	Denumire corp de apă subterană	Cod corp de apă subt.	Obiectiv de mediu		Stare cantitativă actuală	Stare chimică actuală	Termenul de atingere a obiectivului de mediu		Tip excepție	Justificare aplicare excepții
			Stare cantitativă	Stare calitativă	(bună/ slabă)	(bună/ slabă)	Stare cantitativă	Stare calitativă		
Mureș	Lunca și terasele râului Arieș	ROMU02	Bună	Bună	Bună	B	2015	2015		

Legenda: B – stare bună

Proiectul NU prezintă riscul apariției de efecte, respectiv riscul deteriorării stării corpurilor de apă subterane identificate, la nivel de element de calitate.

Proiectul NU prezintă riscul apariției de efecte, respectiv nu poate împiedica îmbunătățirea stării corpurilor de apă subterane identificate, la nivel de element de calitate.

XIV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului (se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV).

Nu este cazul.