

S.C. VTT SMART SOLUTION S.R.L.

Campia Turzii, str. Laminoriștilor, nr. 82, jud. Cluj
CÎF: R037922557; Nr. ORC: J12/4596/2017
Tel/fax: 0748/085940; e-mail: office@vttsmartsolution.ro

MEMORIU DE PREZENTARE

**NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU
PENTRU PROIECTUL
DESCHIDERE EXPLOATARE NISIP ȘI PIETRIȘ
PERIMETRUL LUNA – DEAL
Loc. Lunca, com. Luna, jud. Cluj, extravilan
(Extravilan)**

Conform Anexa Nr. 5.E Legea nr. 292/2018

BENEFICIAR:

S.C. VTT SMART SOLUTION S.R.L.

Administrator: Sergiu Emilian BACIU



Proiectant general

S.C. IXION ERIS S.R.L. CLUJ NAPOCA

Administrator: Adrian Dan ALIC



Întocmit: ing. geol. Claudia GOIA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Goia".

DATA: 2022

C U P R I N S

Conform Anexa Nr. 5.E Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

I. Denumirea proiectului

II. Titular:

- numele
- adresa poștală
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet
- numele persoanelor de contact:
- director/manager/administrator
- responsabil pentru protecția mediului

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

- a) Rezumatul proiectului
- b) Justificarea necesității proiectului
- c) Valoarea investiției
- d) Perioada de implementare propusă
- e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)
- f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare
- metode folosite în construcție/demolare
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară
- relația cu alte proiecte existente sau planificate
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)
- alte autorizații cerute pentru proiect.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz
- metode folosite în demolare
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:
- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

- politici de zonare și de folosire a terenului
- arealele sensibile
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

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

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

- a) protecția calității apelor:
- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;
- b) protecția aerului:
- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;
- c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:
- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;
- d) protecția împotriva radiațiilor:
- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;
- e) protecția solului și a subsolului:
- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;
- f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:
- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;
- g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:
- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;
- h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:
- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;
- i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:
- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontalieră a impactului.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția 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 SOMEȘ-TISA

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

I. DENUMIREA PROIECTULUI

DESCHIDERE EXPLOATARE NISIP ȘI PIETRIȘ PERIMETRUL LUNA – DEAL, loc. Luncani, com. Luna, (extravilan), jud. Cluj

Încadrarea proiectului în anexele Legii 292/2018

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

2. Industria extractivă:

c) Cariere, exploatare miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa 1

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 din terase: balastiere, cariere, etc.

II. TITULARUL PROIECTULUI

Denumire: S.C. VTT SMART SOLUTION S.R.L.

Sediul: Câmpia Turzii, Laminoriștilor, nr. 82, jud. Cluj

Tel/fax: 0264/314577; E-mail: office@vttsmartsolution.ro

C.Î.F.: RO37922557; Nr. ORC: J12/07.07.2017

Profilul de activitate

- Extractia pietrișului și nisipului; extracția argilei și caolinului cod CAEN 0812

Reprezentat legal:

Administrator – Sergiu Emilian BACIU

Date de identificare: Telefon: 0748/085940

Capacitatea tehnică: Societatea dispune de utilaje specifice folosite în domeniul exploatării agregatelor de balastieră (buldoexcavator, excavatoare, autobasculante, precum și de personal calificat.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

a) REZUMATUL PROIECTULUI

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.

Metoda de exploatare aplicată va fi "Metoda de exploatare în trepte drepte descendente, cu derocarea mecanică a rocii utile și haldarea materialului steril".

Lucrările de exploatare se vor desfășura în 2 (două) trepte de exploatare cu înălțimea de 5-6 m , cu excavatorul din dotare, mecanizat. Unghiul de taluz va fi de 65°.

Materialul extras se va încărca în autobasculante, prevăzute cu bene etanșe și transportat beneficiarilor.

Nu se vor utiliza explozivi pentru realizarea lucrărilor de excavare.

b) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Nu este cazul, deoarece proiectul nu este încadrat în prevederile altor acte normative care transpun legislația comunitară.

c) VALOAREA INVESTIȚIEI

Aproximativ 20.000 euro.

d) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

3 ani.

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Anexe grafice anexate:

- Plan de încadrare în zonă
- Plan de amplasament și delimitare a imobilului
- Plan de situație

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului.

ELEMENTELE SPECIFICE CARACTERISTICE PROIECTULUI PROPUȘ

Profilul și capacitățile de producție

Profil de activitate – Extracția nisipului și pietrișului, extracția argilei și caolinului – cod CAEN 0812

Suprafața pe care se propune realizarea proiectului este de 39.000 mp.

Suprafața pe care se vor desfășura lucrările este de 36.500 mp.

Se va păstra pilierul de protecție de 3 m pentru retragerea față de terenurile vecine.

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

Volum de lucrări de decopertare total = 15.300 mc, din care:

Sol vegetal = 6.200 mc

Nisip argilos = 9.100 mc

Volumul total de nisip și pietriș evaluat pe toată suprafața este = 426.275 mc, din care:

Volum cantonat în pilieri și taluzuri = 75.695 mc

Volum exploatabil = 352.950 mc

Treapta 1 = 193.738 mc

Treapta 2 = 159.212 mc

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Tehnologia de exploatare

Scopul investiției este „Deschidere exploatare nisip și pietriș, perimetrul LUNA - DEAL, loc. Lunca, com. Luna, jud. Cluj, extravilan„.

Suprafața pe care se propune realizarea proiectului este de 39.000 mp.

Suprafața pe care se vor desfășura lucrările este de 36.500 mp.

Se va păstra pilierul de protecție de 3 m pentru retragerea față de terenurile vecine.

Etapile de realizare a proiectului constau în:

❖ Lucrări de exploatare a nisipului și pietrișului – prin aplicarea metodelor de exploatare a resurselor de nisip și pietriș, prin lucrări miniere la zi specifice, în trepte drepte descendente, cu derocarea mecanică a rocii utile și haldarea materialului steril

❖ Lucrări de refacere a amplasamentului: rambleere, depunere sol vegetal, însămânțare

Programul lucrărilor miniere constă în:

- Lucrări de deschidere
- Lucrări de pregătire
- Lucrări de exploatare
- Lucrări de haldare

Lucrări de exploatare a nisipului și pietrișului

Metoda de exploatare

Condițiile geo-miniere și proprietățile fizico-mecanice ale rocilor fac posibilă aplicarea metodelor de exploatare, prin lucrări miniere la zi.

Lucrari de deschidere

Accesul la obiectiv se face din drumul național DN 15, E 60 Turda – Tg. Mureș, până la ieșirea din localitatea Luna, pe partea dreaptă a drumului, pe un drum de exploatare în lungime de circa 2.500 m.

Deschiderea zăcământului se va realiza prin executarea unei tranșei în partea nord-vestică a perimetrului, cu lățime de 6 m, pe direcție NV-SE, până la cota trepteii 1 + 310 mdM.

Lucrari de pregătire

Zăcământul de nisip și pietriș, prezintă o copertă constituită în principal din sol vegetal cu grosime de 0,15 – 0,20 m și nisip argilos cafeniu, cu grosime de 0,20 – 0,30 m.

Lucrările de pregătire vor consta în lucrări ușoare de descopertare cu ajutorul utilajelor din dotare (buldozer, excavator) pentru îndepărtarea stratului de steril.

Materialul steril va fi depozitat perimetral, urmând a fi utilizat la lucrările de refacere a amplasamentului.

Descopertarea se va executa în avans față de lucrările de exploatare.

Volum de lucrări de decopertare total = 15.300 mc, din care:

Sol vegetal = 6.200 mc

Nisip argilos = 9.100 mc

Lucrările se vor desfășura pe o perioadă de 3 ani, astfel:

Specificație	TOTAL	An I	An 2	An 3
Volum sol vegetal, mc	6.200	3.000	1.600	1.600
Volum nisip argilos, mc	9.100	4.500	2.300	2.300
Total, mc	15.300	7.500	3.900	3.900

Lucrări de exploatare

Se va aplica Metoda de exploatare în trepte drepte descendente, cu derocarea mecanică a rocii utile și haldarea materialului steril.

Lucrările de exploatare se vor desfășura în 2 trepte, cu înălțime de 5 - 6 m, funcție de configurația terenului, cu excavatorul din dotare, mecanizat.

Unghiul de taluz va fi de cel mult 65°.

Activitatea de exploatare se va executa până deasupra nivelului freatic, cota maximă a exploatării fiind + 304,0 mdM.

Nisipul și pietrișul brut exploatat va fi încărcat direct în autobasculante și va fi transportat la punctele de lucru ale beneficiarilor.

În activitate nu se vor utiliza explozivi pentru lucrările de descopertare și nici pentru cele de exploatare a nisipului și pietrișului.

Descopertarea se va executa în avans față de lucrările 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 exploatările miniere la zi.

Lucrările de exploatare se vor desfășura eșalonat, prin permise de exploatare anuale succesive solicitate la ANRM București – CITRM Cluj.

Volumul total de nisip și pietriș evaluat pe toată suprafața este = 426.275 mc, din care:

Volum cantonat în pilieri și taluzuri = 75.695 mc

Volum exploatabil = 352.950 mc

Treapta 1 = 193.738 mc

Treapta 2 = 159.212 mc

Lucrările se vor desfășura pe o perioadă de 3 ani, astfel:

Specificație	TOTAL	An I	An 2	An 3
Volum nisip și pietriș, mc	352.950	187.626	82.662	82.662

Lucrări de haldare

Solul vegetal, va fi depozitat perimetral, urmând ca, după finalizarea exploatării, să fie utilizat pentru refacerea amplasamentului.

Materialul steril, reprezentat de nisip argilos, va fi valorificat.

Volume de terasamente total = 368.250 mc, din care:

- Volum decopertă = 15.100 mc
- Volum nisip și pietriș = 352.950 mc

Lucrările se vor desfășura pe o perioadă de 3 ani, astfel:

Specificație	TOTAL	An I	An 2	An 3
Volum sol vegetal, mc	6.200	3.000	1.600	1.600
Volum nisip argilos, mc	9.100	4.500	2.300	2.300
Volum descopertă total, mc	15.300	7.500	3.900	3.900
Volum nisip și pietriș, mc	352.950	187.626	82.662	82.662
Volum terasamente, mc	368.250	195.126	86.562	86.562

Dotări cu utilaje și echipamente

Pentru executarea lucrărilor de exploatare, prelucrare și valorificare a nisipului și pietrișului vor fi utilizate următoarele utilaje: excavator, buldozer, autobasculante.

Lucrări de prelucrare

Nisipul și pietrișul exploatat va fi valorificat în stare brută, fără a fi prelucrat.

Lucrări de protecție a zăcământului

Pentru protecția zăcământului se vor respecta următoarele măsuri :

- Nu se vor lăsa porțiuni de zăcământ neexploatae
- Vor fi respectate tehnologiile de exploatare aprobate
- Vor fi respectate limitele perimetrului avizat

Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției,

Produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Nisipul și pietrișul se livrează în stare brută.

Nu rezultă produse sau subproduse.

**Materiile prime, energia și combustibilii utilizați,
cu modul de asigurare a acestora**

Materii prime: nu se utilizează. Materiale auxiliare: nu se utilizează

Combustibili și lubrifianți

Utilajele folosite în procesul de exploatare și transport utilizează pentru funcționare motorina și uleiurile iar pentru pornire și întreținere benzina și vaselina.

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

Pentru volumul anual de 195.126 mc/an, (187.626 mc util, 7.500 mc steril), consumul de combustibil și uleiuri (de motor, hidraulic, de transmisie) va fi:

- Motorină - 68.294,1 litri = 68,29 mc x 0,76 mc/to = 51,9 to
- Uleiuri - 5.190 kg

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

ALIMENTAREA CU APĂ

Activitatea desfășurată nu necesită captare de apă industrială și / 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.

Obiectivul este situat pe malul stang al râului Arieș la circa 1.200 m de acesta.

Activitatea de exploatare se va executa deasupra nivelului freatic. Până la cota + 303 mdM nu a fost interceptat nivelul fratic.

Apele meteorice din perimetr vor fi absorbite în cea mai mare parte.

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, 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 (tăvi metalice), pentru a nu evita pericolul infiltrării în sol sau în pânza freatică a eventualelor scurgeri de carburanți.

Schimbul de ulei nu se va efectua pe amplasament. Acesta va fi efectuat de către societăți autorizate care execută reviziile tehnice ale utilajelor.

Alimentarea mijloacelor de transport se va face la stații Peco.

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, structural și funcțională, precum și stabilitatea sistemului ecologic.

Lucrările prevăzute a se efectua sunt:

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

Lucrări de rambleere a golului rezultat în urma exploatării

Lucrări de amenajare suprafață

Transport și întindere sol vegetal, înierbare

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 Devizului General privind cheltuielile necesare pentru închiderea, ecologizarea și monitorizarea postînchidere a perimetrului de exploatare.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul la obiectiv se face din drumul național DN 15, E 60 Turda – Tg. Mureș, până la ieșirea din localitatea Luna, pe partea dreaptă a drumului, pe un drum de exploatare în lungime de circa 2.500 m.

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

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

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Nu sunt folosite resurse naturale în construcție și demolare.

Metode folosite în construcție/demolare

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.

Metoda de exploatare aplicată este "Metoda de exploatare în trepte drepte descendente, cu derocarea mecanică a rocii utile și haldarea materialului steril".

Lucrările de exploatare se vor desfășura într-o singură treaptă egală cu grosimea stratului de util, cu excavatorul din dotare, mecanizat.

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 pe teren proprietate particulară 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
- Acord vecini
- Acord Primărie

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu sunt necesare lucrări de demolare.

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 Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43 / 2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

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

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

Folosințe actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Accesul la obiectiv se face din drumul național DN 15, E 60 Turda – Tg. Mureș, până la ieșirea din localitatea Luna, pe partea dreaptă a drumului, pe un drum de exploatare în lungime de circa 2.500 m.

Obiectivul este situat pe malul stâng al râului Arieș la circa 1.200 m de acesta.

Conform Certificat de urbanism eliberat de Primăria Comunei Luna, jud. Cluj, regimul economic al terenului este arabil.

Lucrările propuse a se executa pe amplasament sunt lucrări de exploatare nisip și pietriș.

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

Amenajare suprafață Transport și întindere sol vegetal

Transport și întindere sol vegetal;

Însămânțare

În urma lucrărilor de refacere efectuate terenul va fi readus la forma inițială .

Politici de zonare și de folosire a terenului

Nu este cazul.

Arealele sensibile

Nu este cazul.

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Din punct de vedere administrativ perimetrul LUNA – DEAL, este amplasat pe teritoriul cadastral al localității Luncani, com. Luna, extravilan, județul Cluj.

Accesul la obiectiv se face din drumul național DN 15, E 60 Turda – Tg. Mureș, până la ieșirea din localitatea Luna, pe partea dreaptă a drumului, pe un drum de exploatare în lungime de circa 2.500 m.

Suprafața terenului/perimetrului este de 39.000 mp.

Coordonate terenului în sistem STEREOGRAFIC 1970, sunt:

Nr. pct.	x	y
1	553 602,85	418 148,60
2	553 594,09	418 172,37
3	553 576,31	418 206,40
4	553 566,44	418 242,33
5	553 556,86	418 267,59
6	553 312,73	418 155,55
7	553 314,25	418 143,74
8	553 316,40	418 094,61
9	553 327,17	418 047,83
10	553 336,31	418 015,91

Suprafața terenului pe care se vor desfășura lucrările, având în vedere retragerea de 3 m pentru protejarea terenurilor învecinate este de 36.500 mp.

Coordonate terenului pe care se vor desfășura lucrările în sistem STEREO 1970, sunt:

Nr. pct.	x	y	Nr. pct.	x	y
1	553 602	418 141	6	553 316	418 154
2	553 591	418 171	7	553 317	418 144
3	553 574	418 205	8	553 319	418 095
4	553 564	418 241	9	553 330	418 048
5	553 555	418 264	10	553 338	418 020

Vecinătăți:

- Nord - drum exploatare
- Est - teren privat
- Vest - teren privat
- Sud - drum exploatare

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

Nu au fost luate în considerare alte variante.

VI. EFECTELE SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI

A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

a. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

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

Având în vedere distanța până la râul Arieș, de circa 1.200 m, lucrările nu vor avea o influență asupra acestuia.

Adâncimea maximă de exploatare va fi până la cota + 304,0 mdM, deasupra nivelului freatic. Până la cota + 303 mdM nu a fost interceptat panza freatică.

Activitatea care se va desfășura în cadrul obiectivului nu presupune alimentarea cu apă industrială și, în consecință nu vor rezulta ape tehnologice.

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

Roca utilă nu conține componenți chimici dăunători, care prin levigare să ajungă în apele subterane sau în cele de suprafață.

Pe amplasament nu se vor depozita produse petroliere.

Alimentarea cu combustibil a utilajelor utilizate în desfășurarea activității se va efectua prin asigurarea retenției secundare (tăvi metalice), pentru a nu evita pericolul infiltrării în sol sau în panza freatică a eventualelor scurgeri de carburanți.

Schimbul de ulei nu se va efectua pe amplasament.

Alimentarea mijloacelor de transport se va face 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.

Pe amplasament nu se vor depozita produse petroliere.

a.2. Stații și instalații de epurare sau preepurare a apelor uzate prevăzute

Activitatea care se va desfășura în cadrul obiectivului nu presupune alimentarea cu apă industrială și, în consecință nu vor rezulta ape tehnologice.

Ape meteorice din perimetru vor fi absorbite în cea mai mare parte.

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

b. PROTECȚIA AERULUI

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

Potențialele surse de poluare a aerului, specifice activității desfășurate sunt:

- emisii sub formă de pulberi în suspensii și pulberi sedimentabile datorate activității de exploatare și circulației mijloacelor de transport;
- emisii sub formă de gaze de eșapament provenite de la funcționarea motoarelor utilajelor de extracție și transport.

b.2. Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Pentru limitarea emisiilor de pulberi în suspensie și sedimentabile se va efectua stropirea drumurilor de transport și circulație.

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

Datorită umidității naturale ridicate a materialului, din activitatea desfășurată emisiile rezultate vor fi nesemnificative.

Având în vedere faptul că activitatea se desfășoară în aer liber, într-o zonă în care dispersia gazelor datorită curenților de aer este mare, influența acesteia asupra factorului de mediu aer este relativ mică.

Valorile se situează sub valorile maxime admisibile prevăzute de Ordinul 462/93.

c. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR

c.1. Surse de zgomot și vibrații

Principalele surse generatoare de zgomot și vibrații sunt utilajele de extracție și transport în timpul funcționării.

Nivelul de zgomot produs de utilajele care lucrează în perimetru, excavatoare, autobasculante, are caracter de joasă frecvență și nu afectează mediul înconjurător și personalul. În situația în care în perimetru funcționează simultan un excavator și o autobasculantă, nivelul de zgomot nu depășește valoarea admisibilă la limita incintelor industriale de 65 dB (A) prevăzută de STAS 10009/88.

c.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Valoarea mică a nivelului de zgomot, precum și caracterul de joasă frecvență a acestuia nu produc tulburări fiziologice a organismului uman, care să necesite dotări, amenajări și măsuri speciale de protecție.

Așezările umane se află la distanța de circa 1 km față de perimetru, astfel încât activitatea desfășurată nu provoacă disconfort.

Verificările tehnice ale mijloacelor de transport după reglementările actuale asigură un nivel redus al zgomotului, atât în incintă cât și în afara ei.

d. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR

d.1. Sursele de radiații

Activitatea desfășurată constă în executarea de lucrări miniere specifice, care nu necesită folosirea substanțelor radioactive.

d.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecție împotriva radiațiilor.

e. PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI

e.1. Surse de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime

Activitatea de extracție impune executarea lucrărilor miniere specifice care reprezintă principalul factor care creează surse de degradare și afectare a solului și subsolului:

- afectarea suprafeței pe care se vor desfășura lucrările de exploatare
- excavarea volumelor de material util și steril
- eventualele scurgeri de produse petroliere în perimetru pot apărea dar în cazul manipulării neatente a recipientilor cu combustibil.

e.2. Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Pentru asigurarea stabilității suprafeței terenurilor, a versanților și a taluzelor se vor respecta elementele geometrice ale exploatării: înălțime, lățime, unghi de taluz.

În perioada de funcționare, 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 (tăvi metalice), pentru a nu evita pericolul infiltrării în sol sau în pânza freatică a eventualelor scurgeri de carburanți.

Schimbul de ulei nu se va efectua pe amplasament.

Alimentarea mijloacelor de transport se va face 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.

f. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE

f.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate prin proiect

Activitatea de extracție impune executarea lucrărilor miniere specifice care reprezintă principalul factor care creează surse de degradare și afectare a vegetației.

Afectarea suprafeței perimetrului, prin efectuarea lucrărilor de exploatare, prin înlăturarea vegetației.

Vegetația spontană din zona amplasamentului suferă din cauza pulberilor în suspensie și sedimentabile, care se depun și pot conduce în perioade de secetă prelungită la veștețirea plantelor.

Datorită umidității naturale ridicate a materialului, emisiile din activitatea desfășurată sunt ne semnificative.

Pentru limitarea emisiilor de pulberi în suspensie și sedimentabile se va efectua stropirea drumurilor de transport și circulație.

La finalizarea activității prin lucrările de refacere a mediului programate a fi efectuate, impactul asupra biodiversității va dispărea treptat, prin crearea condițiilor de reluare a ciclurilor de viață întrerupte.

Amplasarea obiectivului în zona stabilită nu va determina migrări ale animalelor sau impact negativ asupra plantelor, existența lor în vecinătatea obiectivului, la anumite distanțe fiind posibilă și independentă de prezența sa.

f.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul.

g. PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

g.1. Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

Populația din zonă nu este afectată de activitatea desfășurată în perimetru.

Așezările umane se află la distanța de circa 1 km față de obiectiv.

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

g.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Nu sunt necesare dotări, luarea de măsuri și efectuarea unor lucrări pentru protecția așezărilor umane.

În zonă nu sunt obiective de interes public sau obiective protejate care să necesite luarea de măsuri și efectuarea unor lucrări pentru protecția acestora.

h. PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI/EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA

h.1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

Deșeurile identificate și codificate conform Anexei nr. 2 – Lista cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase - din HG 856/2002, generate în urma activităților de desfășurate sunt:

- Deșeuri municipale amestecate cod 20 01 03
- Deșeuri de la excavarea minereurilor nemetalifere cod 01 01 02

Tabel cu deșeurile generate pe amplasament

Sursele de generare	Codurile deșeurilor cf. HG 856/2002	Tipul de deșeu generat	Cantitate	Mod de depozitare	Modalitățile de gestionare a deșeurilor
Etapa de funcționare	20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	0,10 to/an	Colectare în pubele ecologice	Eliminare prin firma de salubritate
Etapa de funcționare	01 01 02	Deșeuri de la excavarea minereurilor nemetalifere	7.500 mc/an	Depozitat pe platforme temporare	Utilizat la refacerea amplasamentului

h.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Depozitarea deșeurilor menajere se va face în pubele, care vor fi transportate de către societatea de salubritate.

Solul vegetal, va fi depozitat perimetral, urmând ca, după finalizarea exploatării, să fie utilizat pentru refacerea amplasamentului.

Materialul steril, reprezentat de nisip argilos, va fi valorificat.

În conformitate cu HG 856/2002 și a OU 78/2000, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și a Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor, evidența gestiunii deșeurilor va fi făcută anual.

Deșeurile rezultate în urma activității industriale vor fi gestionate în conformitate cu Ordinul nr. 867/30 septembrie 2002, emis de *Ministrul apelor și protecției mediului*, prin care sunt reglementate criteriile privind depozitarea deșeurilor nepericuloase și periculoase.

h.3. Planul de gestionare a deșeurilor

Nu este cazul.

i. GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

i.1. Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Din inventarul activităților desfășurate rezultă că în categoria substanțelor periculoase utilizate pot fi încadrate motorina și uleiurile

Pentru volumul anual de 195.126 mc/an, (187.626 mc util, 7.500 mc steril), consumul de combustibil și uleiuri (de motor, hidraulic, de transmisie) va fi:

- Motorină - 68.294,1 litri = 68,29 mc x 0,76 mc/to = 51,9 to
- Uleiuri - 5.190 kg

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

Alimentarea mijloacelor de transport se va face la stații Peco.

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

Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va efectua prin asigurarea retenției secundare (tăvi metalice), pentru a nu exista pericolul infiltrării în sol sau în pânza freatică a eventualelor scurgeri de carburanți.

i.2. Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice utilizate va fi efectuată și raportată anual conform legislației în domeniu.

Din activitatea de exploatare nu vor rezulta substanțe și preparate chimice periculoase.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Resursa minerală care face obiectul exploatarei este reprezentată de pietriș și nisip, care din punct de vedere geologic, se află în întregime în aria de apariție a depozitelor holocene aluvionare specifice terasei râului Arieș.

Nisipul și pietrișul extras este livrat/valorificat în stare brută.

Din punct de vedere calitativ, resursele de nisip și pietriș din perimetru, se încadrează în prevederile STAS 662- 89 - „Agregate naturale de balastieră utilizate la lucrări de drumuri” și STAS 1.667 - 76 - „Agregate naturale grele pentru betoane și mortare cu lianți naturali”.

Conform Certificat de urbanism terenul este încadrat la categoria arabil.

La finalizarea activității, vor fi efectuate lucrări de refacere, în baza Proiectului de refacere a mediului, care constau în rambleerea golului rezultat în urma excavării, depunere sol vegetal și înierbare, care vor conduce la ameliorarea efectelor activității desfășurate asupra mediului.

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

a. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (specii și habitate protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

Populația din zonă nu este afectată de activitatea desfășurată în perimetru.

Cea mai apropiată locuința este la circa 1.000 m distanța de obiectiv.

Obiectivul nu se află situat în arii protejate.

Amplasarea obiectivului în zona stabilită nu va determina migrări ale animalelor sau impact negativ asupra plantelor, existența lor în vecinătatea obiectivului, la anumite distanțe fiind posibilă și independentă de prezența sa.

Pentru limitarea emisiilor de pulberi în suspensie și sedimentabile se va efectua stropirea drumurilor de transport și circulație.

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

Datorită umidității naturale ridicate a materialului, din activitatea desfășurată emisiile rezultate vor fi nesemnificative.

Având în vedere faptul că activitatea se desfășoară în aer liber, într-o zonă în care dispersia gazelor datorită curenților de aer este mare, influența acesteia asupra factorului de mediu aer este relativ mică.

Având în vedere distanța până la râul Arieș, de circa 1.200 m, lucrările nu vor avea o influență asupra acestuia.

Adâncimea maximă de exploatare va fi până la cota + 304 mdM, deasupra nivelului freatic.

Activitatea care se va desfășura în cadrul obiectivului nu presupune alimentarea cu apă industrială și, în consecință nu vor rezulta ape tehnologice.

În zona amplasamentului nu au fost semnalate perimetre de protecție hidrogeologică sau sanitară.

Principalele surse generatoare de zgomot și vibrații sunt utilajele de extracție și transport în timpul funcționării.

Nivelul de zgomot produs de utilajele care lucrează în perimetru, excavatoare, autobasculante, are caracter de joasă frecvență și nu afectează mediul înconjurător și personalul. În situația în care în perimetru funcționează simultan un excavator și o autobasculantă, nivelul de zgomot nu depășește valoarea admisibilă la limita incintelor industriale de 65 dB (A) prevăzută de STAS 10009/88.

Verificările tehnice ale mijloacelor de transport după reglementările actuale asigură un nivel redus al zgomotului, atât în incintă cât și în afara ei.

Natura impactului

Impactul este redus, temporar, acesta fiind resimțit doar pe perioada de execuție a lucrărilor și în perioada de funcționare a obiectivului.

Lucrările programate nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu și nu vor crea discomfort pentru populație.

b. Extinderea impactului

Realizarea investiției, este preconizată a se derula pe intervale succesive de câte an, timp în care populația localităților aflate în apropierea obiectivului nu va fi afectată de activitatea de exploatare care se va desfășura.

c. Magnitudinea și complexitatea impactului

Proiectul are un impact redus și temporar asupra mediului.

d. Probabilitatea impactului

Probabilitatea impactului a proiectului este redusă.

e. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Realizarea investiției, este preconizată a se derula pe intervale succesive de câte un an.

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

Impactul activității de exploatare asupra factorilor de mediu nu va produce deteriorări semnificative ale acestora, acțiunea asupra acestora fiind temporară.

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

- respectarea tehnologiilor aprobate, aplicarea metodei de exploatare;
- respectarea limitelor perimetrului avizat;
- realizarea lucrărilor de refacere a mediului în conformitate cu prevederile Proiectului tehnic pentru refacerea mediului;
- Lucrările de exploatare se vor desfășura până la 1 m deasupra nivelului hidrostatic;
- Pe amplasament nu se vor depozita deșeuri menajere sau substanțe periculoase și/sau toxice;
- Roca utilă nu conține componente chimice dăunătoare, care prin levigare să ajungă în apele subterane sau în cele de suprafață;
- În perioada de funcționare, 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 (tăvi metalice), pentru a evita pericolul infiltrării în sol sau în pânza freatică a eventualelor scurgeri de carburanți;
- Schimbul de ulei nu se va efectua pe amplasament; va fi efectuat în ateleiere de specialitate odată cu reviziile utilajelor;
- Alimentarea mijloacelor de transport se va face de la stațiile de desfacere a produselor petroliere existente în zonă;
- Procesul tehnologic de exploatare nu necesită utilizarea de substanțe chimice, care să afecteze solul și subsolul.

g. Natura impactului transfrontier

Nu este cazul.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

a. Dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Activitatea desfășurată în cadrul obiectivului nu impune măsuri și dotări speciale pentru monitorizarea mediului.

În conformitate cu HG 856/2002 și a OU 78/2000, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și a Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor, evidența gestiunii deșeurilor va fi făcută anual.

Deșeurile rezultate în urma activității industriale vor fi gestionate în conformitate cu Ordinul nr. 867/30 septembrie 2002, emis de *Ministrul apelor și protecției mediului*, prin care sunt reglementate criteriile privind depozitarea deșeurilor nepericuloase și periculoase.

Pentru limitarea emisiilor de pulberi în suspensie și sedimentabile se va efectua stropirea drumurilor de transport și circulație.

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

Datorită umidității naturale ridicate a materialului, din activitatea desfășurată emisiile rezultate vor fi nesemnificative.

Având în vedere faptul că activitatea se desfășoară în aer liber, într-o zonă în care dispersia gazelor datorită curenților de aer este mare, influența acesteia asupra factorului de mediu aer este relativ mică.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

A. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA UNIUNII EUROPENE

Proiectul se încadrează în 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 demarată conform Certificatului de urbanism emis de Primăria Luna.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

a. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Nu sunt necesare lucrări de organizare de șantier.

Se va monta o baracă modulară care va servi ca birou și vestiar pentru personal.

b. Localizarea organizării de șantier

Nu este cazul.

c. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Nu este cazul.

d. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Nu este cazul.

e. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Nu este cazul.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

a. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

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.

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 LUCRĂRILOR 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 postînchidere a perimetrului de exploatare.

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

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. Planul de încadrare în zonă a obiectivului	
2. Plan de amplasament și delimitare a imobilului	Scara 1: 1000
3. Fișa perimetrului de exploatare	Scara 1: 25000
4. Plan de situație	Scara 1: 1000
5. Secțiuni transversale și longitudinale	Scara 1: 200 / 1: 500

XIII. PREVEDERI

**Conf. ORDONANTEI DE URGENTĂ 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**

Proiectul nu intră sub incidența prevederilor art. 28 din ORDONANȚA DE URGENTĂ 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 ACTUALIZAT SPATIUL HIDROGRAFIC MUREȘ

1. LOCALIZAREA PROIECTULUI

Bazin hidrografic: Mureș

Curs de apă: Arieș

Corp de apă identificate: denumire și cod

Corp de apă de suprafață:

Corpul de apă ARIEȘ conf. Plăiești – conf. Mureș

Corp de apă subterană:

Corpul de apă ROMU02 – Lunca și terasele râului Arieș

1. STARE ECOLOGICĂ /POTENȚIAL ECOLOGIC ȘI STAREA CHIMICĂ A CORPULUI DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ STAREA CANTITATIVĂ ȘI STAREA CHIMICĂ A CORPULUI DE APĂ SUBTERANĂ

DATE REFERITOARE LA CORPUL DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ

Corpul de apă R. ARIEȘ conf. Plăiești – conf. Mureș

Extras din Tabelul 6.1. – Starea ecologică /potențial ecologic 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	Tipologie corp	Codul corpului de apă de suprafață	Stare / potențial S/P	Stare ecologică/potențial ecologic
114	Someșul Mic cf. Nadăș – cf. Someșul Mare	CAPM	RO05a	RORW4.1.81_B5	P	B

Legenda:

- B = stare ecologică bună/ potențial ecologic bun
M = stare ecologică moderată/ potențial ecologic moderat
P = stare ecologică proastă
RW = Corp de apă natural râu
LW = Lac natural
HMWB-RW = Corp de apă puternic modificat râu
LA = Lac de acumulare
AWB-RW = Corp de apă artificial

Extras din Tabelul 6.2. – Rezultatele evaluării chimice a corpului de apă de suprafață
Vol. I Anexe al PLANULUI DE MANAGEMENT ACTUALIZAT AL SPAȚIULUI
HIDROGRAFIC MUREȘ

Cod spațiu hidrografic (cod subunitate)	Denumire apă de suprafață	Denumire corp apă	Codul corpului de apă de suprafață	Categoria de apă	Stare chimică	An evaluare stare	Mod evaluare stare chimică	Stare chimică bună așteptată în 2015
RO07	ARIEȘ (Arieșul Mare)	ARIEȘ conf. Plăiești – conf. Mureș	RORW4.1.81_B5	HMWB	2	2013		Da

Notă

Explicații privind adnotările din anumite coloane:

- Coloana Categoria de apă: RW = râu
LW = lac natural
LA = lac acumulare
HMWB = corp de apă puternic modificat
AWB = corp de apă artificial
- Coloana Stare chimică: 2 = bună
3 = nu se atinge starea bună
- Coloana Mod de evaluare _Stare chimică:
M = pe baza datelor de monitoring
G = pe baza grupării
OE = pe baza opiniei expertului

Extras din Tabelul 7.1. – Obiectivele de mediu ale corpului de apă de suprafață și excepțiile (după anul 2021) de la obiectivele de mediu pentru corpurile 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	
							Tipul	Obiectivul
163	MUREȘ	ARIEȘ (Arieșul Mare)	ARIEȘ conf. Plăiești – conf. Mureș	RORW4.1.81_B5	HMWB	RO05a		

Legenda:

* RW = râu

LW = Lac natural

LA = Lac de acumulare

TW = ape tranzitorii

CW = ape costiere

HMWB = Corp de apă puternic modificat (se includ râurile CAPM)

AWB = Corp de apă artificial

** 1 - stare ecologică foarte bună

2 - stare ecologică bună/ potențial ecologic bun

3 - stare ecologică moderată/ potențial ecologic moderat

5 - stare ecologică proastă

*** 1 - stare chimică bună

2 - stare chimică proastă

DATE REFERITOARE LA CORPUL DE APĂ SUBTERANĂ

În spațiul hidrografic Mureș au fost identificate, delimitate și descrise un număr de 24 corpuri de ape subterane. Dintre acestea 5 corpuri de ape subterane au fost identificate în lunile și terasele râurilor Mureș, Arieș, Târnava Mare și Târnava Mică.

Codul corpurilor de ape subterane (ex: ROSO01) are următoarea structură:

RO = codul de țară; MU = Direcția Apelor Mureș; 01= numărul corpului de apă în cadrul Direcției Apelor Mureș.

Corpul de apa ROMU02 – Lunca și terasele râului Arieș

Caracteristicile corpului de apă subterană

Cod/nume	supraf	Caracterizare geologică/hidrogeologică			Utilizarea apei	Poluatori	Grd de prot globala	Stare		Transfon talier/ țara
		tip	Sub pres	Str acoper				calitate	cantitate	
ROMU02 Lunca și terasele 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 eficace 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.

Diagramele Piper, Schoeller și Stiff executate pe apele forajelor ce aparțin Rețelei Hidrogeologice Naționale arată că acestea au o variație mare a chimismului pe o suprafață relativ restrânsă a corpului.

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

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

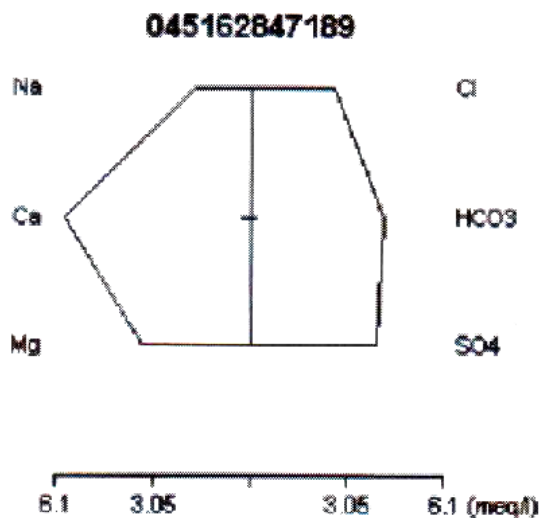


Fig.4.1.3 Diagrama Stiff executate pe baza analizelor chimice ale forajului Poiana F1

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

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

Corpul de apă de suprafață R. ARIEȘ conf. Plăiești – conf. Mureș

Spațiul/ bazinul hidrografic	Denumire corp de apă subterană	Cod corp de apă	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	ARIEȘ conf. Plăiești – conf. Mureș	RORW4.1.81_B5	Bună	Bună	Bună	B	2015	2015		

Corpul de apă subterană ROMU02 – Lunca și terasele râului Arieș

Spațiul/ bazinul hidrografic	Denumire corp de apă subterană	Cod corp de apă subterană	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

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.