

S.C. MANINTER CAR S.R.L.

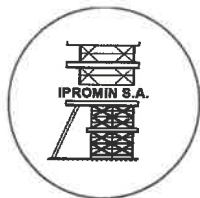
MOTRU, Strada Ceferistului nr. 20, județul GORJ

Nr. Reg. Com. J18/414/2003, C.U.I. RO 15500705

Telefon/fax: 0253.410.039

**MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU EMITEREA ACORDULUI DE MEDIU
CONFORM ANEXEI 5 E LA LEGEA NR. 292/2018
PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI
PRIVATE ASUPRA MEDIULUI PENTRU
DESCHIDERE CARIERĂ EXPERIMENTALĂ EXPLOATARE NISIP ȘI
PIETRIȘ (AGREGATE MINERALE), PERIMETRUL LĂZĂRELU**

IUNIE 2024



SR EN ISO 9001: 2001
CERTIFICAT NR 600



SOCIETATEA IPROMIN S.A.

ÎN REORGANIZARE JUDICIARĂ

București, sector 2, Bd. Basarabia, nr. 82, Punct de lucru: Str. Troțușului, nr. 60, sector 1
Fax: 037.287.07.68, Telefon: 021.210.30.73, Centrală: 021.210.30.75, e-mail: ipromin@gmail.com
C.I.F. RO 3022046, Nr. Reg. Com.: J40/27426/1992, C.S.V.: 141.542,50 lei

cercetare * proiectare * consultanță * import-export * prestări servicii

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU EMITEREA ACORDULUI DE MEDIU CONFORM ANEXEI 5 E LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI PENTRU DESCHIDERE CARIERĂ EXPERIMENTALĂ EXPLOATARE NISIP ȘI PIETRIȘ (AGREGATE MINERALE), PERIMETRUL LĂZĂRELU

BENEFICIAR:

S.C. MANINTER CAR S.R.L.

ADMINISTRATOR:

CARLAONȚ VASILE - SILVIU

PROIECTANT:

SOCIETATEA IPROMIN S.A. BUCUREȘTI

SOCIETATE ÎN REORGANIZARE JUDICIARĂ

DIRECTOR GENERAL:

DORINA BERCHIMIȘ



**MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU EMITEREA ACORDULUI DE MEDIU
CONFORM ANEXEI 5 E LA LEGEA NR. 292/2018
PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI
PRIVATE ASUPRA MEDIULUI PENTRU
DESCHIDERE CARIERĂ EXPERIMENTALĂ EXPLOATARE NISIP ȘI PIETRIȘ
(AGREGATE MINERALE), PERIMETRUL LĂZĂRELU**

CUPRINS

CUPRINS	2
1. DENUMIREA PROIECTULUI	5
2. TITULARUL PROIECTULUI	5
3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	6
3.1. <i>Rezumatul proiectului - descrierea activităților programate</i>	6
3.1.1. <i>Lucrări de deschidere</i>	8
3.1.2. <i>Lucrări de pregătire</i>	8
3.1.3. <i>Lucrări de exploatare experimentală</i>	8
3.2. <i>Justificarea necesității proiectului</i>	9
3.3. <i>Valoarea investiției</i>	10
3.4. <i>Perioada de implementare propusă</i>	10
3.5. <i>Materii prime, energie și combustibili utilizați și modul de asigurare al acestora</i>	10
3.6. <i>Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă</i>	10
3.7. <i>Alternative de amplasament</i>	11
3.8. <i>Relația cu alte proiecte existente sau planificate</i>	11
3.9. <i>Efecte probabile asupra mediului</i>	11
4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	13
5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:	14
5.1. <i>Delimitarea perimetrului</i>	14
5.2. <i>Elemente caracteristice amplasamentului</i>	16
5.2.1. <i>Caracteristici morfologice</i>	16
5.2.2. <i>Geologia zăcămintului de nisip și pietriș din zona Lăzărelu</i>	16
5.2.3. <i>Date hidrografice și hidrogeologice</i>	20
5.2.4. <i>Solurile</i>	22
5.2.5. <i>Biodiversitatea</i>	22
5.2.6. <i>Clima</i>	23
6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI	24
6.1. <i>Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuare și dispersia poluanților în mediu</i>	24
6.1.1. <i>Protecția calității apelor</i>	24
6.1.1.1. <i>Sursele de poluare pentru ape, locul de evacuare sau emisarul</i>	24
6.1.1.2. <i>Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute</i>	25
6.1.2. <i>Protecția aerului</i>	26
6.1.2.1. <i>Sursele de poluare pentru aer, poluanți</i>	26
6.1.2.2. <i>Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă</i>	27



6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	28
6.1.3.1. Sursele de zgomot și vibrații	28
6.1.3.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	28
6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor	29
6.1.4.1. Surse de radiații	29
6.1.4.2. Amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor	29
6.1.5. Protecția solului și a subsolului	29
6.1.5.1. Surse de poluare pentru sol, subsol și ape freatice	29
6.1.5.2. Lucrări și dotări pentru protecția solului	30
6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	30
6.1.6.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect	30
6.1.6.2. Lucrări, dotări și măsuri pentru protecția biodiversității, monumentelor naturale și a ariilor protejate	31
6.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	31
6.1.7.1. Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumentele istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.	31
6.1.7.2. Lucrările, dotările și măsurile de protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public	32
6.1.8. Prevenire și gestionare deșeurilor generate pe amplasament	33
6.1.8.1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate	33
6.1.8.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate	34
6.1.8.3. Planul de gestionare a deșeurilor	34
6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	35
6.1.9.1. Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse ...	35
6.1.9.2. Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației	35
6.2. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității	35
7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNICATIV DE PROIECT	36
7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane	36
7.2. Impactul asupra biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei salbatice	36
7.3. Impactul asupra apei	36
7.4. Impactul asupra aerului	36
7.5. Impactul asupra solului-subsolului	37
7.6. Extinderea impactului	37
7.7. Magnitudinea și complexitatea impactului	37
7.8. Probabilitatea impactului	38
7.9. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului	38
7.10. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului	38



7.11. Natura transfrontaliera a impactului.....	38
8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	39
9. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ..	42
10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	43
10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier	43
10.2. Localizarea organizării de șantier.....	43
10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier.....	43
10.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier.....	44
10.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.....	44
11. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI.	45
12. ANEXE – PIESE DESENATE	46
13. EVALUARE ADECVATĂ	46
14. ÎNCADRAREA PROIECTULUI ÎN PREVEDERILE ART. 48 ȘI 54 DIN LEGEA APELOR NR. 107/1996.....	49
15. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2008 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI.....	50
15.1. Caracteristicile proiectului.....	50
15.1.1. Dimensiunea și concepția întregului proiect.....	50
15.1.2. Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate	50
15.1.3. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității	50
15.1.4. Cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate	51
15.1.5. Poluarea și alte efecte negative.....	52
15.1.6. Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice	52
15.1.7. Riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice	54
15.2. Amplasarea proiectelor.....	55
15.2.1. Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor	55
15.2.2. Bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia.....	55
15.2.3. Capacitatea de absorbție a mediului natural	56
15.3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial.....	57
FILA FINALĂ	59

ANEXE TEXT:

Certificat de urbanism nr. 52/23.08.2023

Decizia etapei de evaluare inițială, emisă de A.P.M. Gorj nr. 5.855/25.06.2024.



**MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU EMITEREA ACORDULUI DE MEDIU
CONFORM ANEXEI 5 E LA LEGEA NR. 292/2018
PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI
PRIVATE ASUPRA MEDIULUI PENTRU
DESCHIDERE CARIERĂ EXPERIMENTALĂ EXPLOATARE NISIP ȘI PIETRIȘ
(AGREGATE MINERALE), PERIMETRUL LĂZĂRELU**

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumirea proiectului: "Deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale), perimetrul Lăzărelu".

Prezenta documentație este întocmită conform conținutului cadru din Anexa nr. 5 E din Legea nr. 292/2018, ca urmare a solicitărilor din Decizia etapei de evaluare inițială, emisă de A.P.M. Gorj nr. 5.855/25.06.2024.

2. TITULARUL PROIECTULUI

Titularul proiectului este S.C. MANINTER CAR S.R.L. cu sediul social în Motru, strada Ceferistului, nr. 20, județul Gorj, telefon/fax: 0744.759.955/0253.410.039, înscrisă în Registrul Comerțului sub numărul: J18/414/2003, cod de înregistrare fiscală RO15500705, reprezentată prin ADMINISTRATOR – CARLAONȚ VASILE - SILVIU.

Societatea are printre obiectele principale de activitate – „Extracția pietrișului și nisipului, extracția argilei și caolinului”, cod CAEN 0812.



3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

3.1. Rezumatul proiectului - descrierea activităților programate

S.C. MANINTER CAR S.R.L. a fost declarată câștigătoare a concursului public de ofertă – runda 100/2020. Licența de explorare pentru nisip și pietriș din perimetrul de explorare LĂZĂRELU, județul GORJ – Licența de concesiune nr. 23.445/2021 a intrat în vigoare prin publicarea în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 349/06.04.2021 a Ordinului președintelui A.N.R.M. nr. 76/26.03.2021.

Durata licenței de explorare a fost de 2 (doi) ani contractuali. Obiectul acesteia l-a constituit punerea în evidență, în cadrul unui program de cercetare geologică, a zăcămintului de nisip și pietriș din perimetrul LĂZĂRELU, județul GORJ.

Lucrările de explorare realizate în perimetrul Lăzărelu au fost executate în baza Avizului nr. 18 - LS/18.05.2021 – programul lucrărilor de explorare anul I contractual, Avizului nr. 5-LS/23.03.2022 – programul lucrărilor de explorare anul II contractual și a Autorizării pentru începerea lucrărilor nr. 13.089/27.09.2021.

În urma analizei rezultatelor obținute în faza de explorare de detaliu și a condițiilor tehnico-miniere din perimetrul Lăzărelu, județul Gorj, S.C. MANINTER CAR S.R.L. a decis continuarea activității de valorificare a resurselor minerale în faza de exploatare și a solicitat Agenției Naționale pentru Resurse Minerale acordarea unei Licențe de exploatare pentru o perioadă de 20 ani, în conformitate cu art. 18, alin. 2, lit. a, din Legea Minelor 85/2003, pentru perimetrul Lăzărelu, județul Gorj.

Lucrările vor fi executate în baza Licenței de exploatare emisă de A.N.R.M.

Deschiderea carierei experimentale se va realiza în partea centrală a perimetrului, într-o zonă cu caracteristici medii, reprezentative pentru întregul perimetru, pe terenuri aflate în proprietatea S.C. MANINTER CAR S.R.L.

Pentru desfășurarea activităților miniere necesare exploatării și valorificării resurselor de nisip și pietriș a fost instituit perimetrul minier de exploatare - dezvoltare Lăzărelu, județul Gorj, cu suprafața de 0,588 km² (587.681 m²), având următoarele coordonate de delimitare, în sistem de proiecție „STEREO 1970”:

Tabelul nr. 1

Punct	X	Y
1	397.394	347.481
2	398.600	347.053
3	398.765	347.277
4	398.099	347.792
5	397.471	347.890

Din această suprafață, suprafața necesară pentru "Deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale), perimetrul Lăzărelu", reprezentând etapa I, este de **19.865 m²**, din care vor fi ocupate următoarele:

- suprafață zonei de amplasament a balastierei - 18.383 m²;
- amenajarea organizării de șantier - 500 m²;
- amenajare depozit temporar - cca. 650 m².

Conform Certificatului de urbanism nr. 52/23.08.2023, terenul pe care se va deschide exploatarea de agregate minerale se află în extravilanul comunei Peștișani, județul Gorj, fiind teren aflat în proprietate privată persoane fizice. Terenurile sunt încadrate la categoria de folosință: arabil - extravilan.

Coordonatele punctelor ce delimitează suprafața necesară pentru deschiderea exploatării de agregate minerale, în suprafață de 19.865 m², sunt următoarele:

Tabel nr. 2

Punct	X	Y
1	397.963	347.307
2	398.064	347.579
3	398.052	347.591
4	398.053	347.593
5	398.037	347.603
6	398.080	347.717
7	398.061	347.730
8	397.903	347.302
9	397.919	347.283
10	397.933	347.319

Coordonatele punctelor ce delimitează strict zona în care sunt programate lucrări efective de exploatare din etapa I în suprafață de 18.383 m², sunt următoarele:

Tabel nr. 3

Punct	X	Y
1	397.963	347.307
2	398.064	347.579
3	398.052	347.591
4	398.053	347.593
5	398.037	347.603
6	398.069	347.687
7	398.048	347.695
8	397.912	347.327

Zăcământul de nisip și pietriș este amplasat în terasa râului Bistrița, fiind un zăcământ stratiform situat în apropierea suprafeței.

Accesul în zona perimetrului exploatării experimentale se face pe drumul de exploatare agricolă DE 2264.

Drumul de acces va fi amenajat pentru circulație pe două sensuri prin balastare.

3.1.1. Lucrări de deschidere

Lucrările de deschidere specifice pentru astfel de zăcăminte sunt reprezentate de amenajarea drumurilor de acces la fronturile de exploatare și săparea unei semitranșee pentru deschiderea stratului util până la nivelul inferior de exploatare (vatra exploatării).

Semitranșeea de deschidere va fi săpată în partea centrală a perimetrului, sensul de avansare a lucrărilor fiind de la vest spre est.

3.1.2. Lucrări de pregătire

Lucrările de pregătire au ca scop îndepărtarea copertei care acoperă zăcămintul de substanță minerală utilă în vederea exploatării. În zona în care a fost proiectată balastiera experimentală se preconizează că rocile sterile au o grosime de cca. 1,0 m.

După săparea semitranșeei de deschidere, lucrările de descopertare se vor executa prin decaparea cu buldozerul în fâșii longitudinale, orientate vest – est.

Excavarea rocilor sterile se va realiza selectiv, în două subtrepte.

Subtreapta superioară va avea o grosime medie de 0,40 m și va reprezenta excavarea selectivă a solului vegetal. Subtreapta a doua va avea o grosime de cca. 0,60 m.

Pentru exploatarea experimentală a resurselor de nisip și pietriș din perimetrul Lăzărelu este necesară descopertarea unei suprafețe de cca. 1,83 ha.

Tehnologia de excavare a solului vegetal este prezentată în figura următoare:

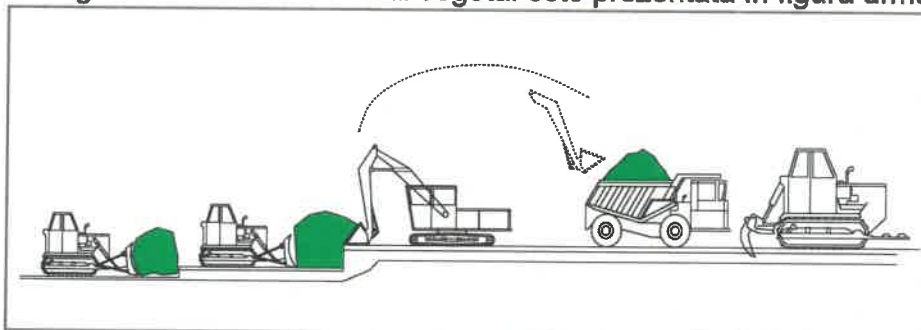


Figura nr. 1

După excavare, rocile sterile se vor depozita temporar pe două amplasamente situate lângă zona de exploatare experimentală, un amplasament pentru sol vegetal și un amplasament pentru roci sterile. Suprafața ocupată de cele două depozite va fi de cca. 650 m².

3.1.3. Lucrări de exploatare experimentală

Conform *Planului de dezvoltare al exploatării*, zăcămintul de nisip și pietriș din perimetrul Lăzărelu va fi exploatat în baza Licenței de exploatare prin lucrări miniere la zi în două variante:

- în balastieră cu o singură treaptă în util, excavația fiind oprită deasupra nivelului hidrostatic al apelor subterane;
- în balastieră cu două trepte în util, treapta a doua fiind situată sub nivelul hidrostatic.

În această etapă de deschidere, din lucrările de exploatare vor fi excavate numai rocile situate deasupra nivelului hidrostatic al apelor subterane, cu menținerea unui strat de protecție de cca. 0,7 m.

Pentru realizarea lucrărilor din această etapă, respectiv *deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale)*, perimetrul Lăzărelu se va aplica o variantă tehnologică a metodei de exploatare *“balastieră cu o treaptă de exploatare și derocare cu excavator termic”*.

Caracteristicile fâșiei/treptei de exploatare:

- Exploatare deasupra nivelului hidrostatic:
 - lățimea fâșiei: 10 m;
 - lungimea fâșiei: 150 – 500 ml;
 - adâncime de exploatare: 4,2 – 4,9 m;
 - unghi de înclinare a taluzului de lucru: 50° – 60°;

Derocarea masei miniere se va face cu un excavator cu cupă dreaptă, roca utilă, nisip și pietriș, fiind o rocă de tărie medie, slab consolidată.

După derocare, producția minieră va fi încărcată în autocamioane și transportată la stația de prelucrare pentru efectuarea încercărilor tehnologice.

Din lucrările de deschidere exploatare de agregate minerale va fi extrasă o cantitate de cca. 50.000 m³ nisip și pietriș.

Volumul de sol excavat va fi de cca. 7.357 m³, luând în calcul suprafața totală a exploatării experimentale de cca. 18.383 m², cu o grosime medie a stratului de sol de cca. 0,40 m. Cantitatea de roci sterile va fi de 10.000 m³, preconizând o grosime de cca. 0,60 m roci argiloase. Rocile sterile și solul vegetal vor fi depozitate temporar în două depozite temporare, cu o suprafață totală de cca. 650 m² și pe măsura avansării lucrărilor de exploatare vor fi utilizate la lucrările de refacere a mediului.

Adâncimea maximă a balastierei va fi de cca. 3,5 m, aceasta fiind executată într-o singură treaptă. După excavarea integrală a rocii utile, din depozitele temporare rocile sterile vor fi transportate prin împingere cu buldozerul și depuse pe vatra exploatării pentru reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de exploatare.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Activitatea S.C. MANINTER CAR S.R.L. în perimetrul Lăzărelu are ca obiect extracția și valorificarea nisipului și pietrișului.

Produsele miniere comercializabile rezultate din activitatea de extracție și prelucrare sunt reprezentate de **agregatele de balastieră** (balast și sorturi granulometrice).

Din punct de vedere calitativ, se apreciază că nisipul și pietrișul din perimetrul Lăzărelu poate fi utilizat în stare brută ca material de umplutură la lucrări de drumuri și, după spălare-sortare, ca agregate pentru betoane și mortare, caracteristicile nisipului și pietrișului încadrându-se în condițiile standardelor SR EN 12620:2013 – Agregate pentru beton, SR EN 13139:2013 – Agregate pentru mortare, SR EN 13242:2013 – Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în construcții de drumuri



Produsele miniere rezultate din activitatea de exploatare și prelucrare a nisipului și pietrișului din perimetrul Lăzărelu pot fi utilizate în industria materialelor de construcții (la prepararea mortarelor, a tencuielilor și a unor mărci de betoane) ca și la îmbrăcăminți din beton pentru stratul de uzură și rezistență.

Produsele obținute nu sunt destinate exportului.

Realizarea acestui obiectiv va avea ca efect atragerea în circuitul economic a resurselor minerale existente pe plan local și valorificarea acestora, cu utilizarea forței de muncă autohtone.

3.3. Valoarea investiției

Valoarea estimată a lucrărilor propuse este de cca. **200.000 euro, inclusiv T.V.A.**, sumă ce conține și cheltuielile necesare pentru refacerea mediului la închiderea obiectivului minier.

3.4. Perioada de implementare propusă

Lucrările vor fi executate în baza Licenței de exploatare emisă de A.N.R.M. care va avea o valabilitate de 20 de ani.

Lucrările de deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale), din prezenta etapă, se vor desfășura pe o **perioadă de 2 (doi) ani**.

3.5. Materii prime, energie și combustibili utilizați și modul de asigurare al acestora

Potrivit specificului programului de exploatare prevăzut pentru desfășurarea activității analizate, nomenclatorul de materii prime este destul de restrâns.

Prin natura operațiilor care se execută în această etapă, cu excepția combustibililor și lubrifianților utilizați pentru utilajele de excavare și de transport, nu există alte *input*-uri de natura materiilor prime sau a materialelor auxiliare.

Ca urmare a activității utilajelor, va rezulta un consum de motorină care nu va depăși valoarea de 100 l/zi, luând în considerare faptul că aceste utilaje nu funcționează continuu și nici concomitent.

3.6. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

În zona perimetrului nu există rețele de alimentare cu apă potabilă și/sau industrială și rețele de canalizare (ape uzate menajere, ape uzate industriale).

Lucrările de exploatare a resurselor de nisip și pietriș care se vor derula în cadrul perimetrului Lăzărelu nu folosește apă în scop industrial, deci nu vor rezulta ape uzate industrial, iar investiția nu are stații și/sau instalații de epurare sau preepurare a acestora.

Pentru consumul de apă potabilă al personalului muncitor societatea va asigura aprovizionarea cu apă minerală îmbuteliată conform normativelor în vigoare.



Energia electrică necesară desfășurării lucrărilor cuprinse în programul de exploatare va fi furnizată de moto-generatoare mobile ale antreprenorului.

Zona sud – estică a perimetrului de exploatare este traversată de o LEA de 20 kw pentru care a fost instituit un pilier de protecție cu o lățime de 12 m, în această zonă nefiind programate lucrări care ar putea avea un impact negativ asupra acesteia.

3.7. Alternative de amplasament

Nu a fost luată în considerare o altă variantă de amplasament a proiectului, având în vedere datele obținute din literatura de specialitate care indică prezența zăcământului de nisip și pietriș pe amplasamentul ales.

Balastiera experimentală va fi amplasată în partea centrală a perimetrului, într-o zonă cu caracteristici medii, reprezentative pentru întregul perimetru, pe terenuri aflate în proprietatea S.C. MANINTER CAR S.R.L.

3.8. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul.

3.9. Efecte probabile asupra mediului

Activitatea de exploatare a resurselor de nisip și pietriș ce se va desfășura în perimetrul Lăzărelu nu va conduce la poluarea excesivă a mediului, efectele negative cauzate factorilor de mediu: apă, sol, aer, biodiversitate, așezări, reducându-se la perimetrul de exploatare și în imediata vecinătate a acestuia.

În urma analizei rezultatelor obținute în faza de explorare de detaliu și a condițiilor tehnico-miniere din perimetrul Lăzărelu, județul Gorj, S.C. MANINTER CAR S.R.L. a decis continuarea activității de valorificare a resurselor minerale în faza de exploatare și a solicitat Agenției Naționale pentru Resurse Minerale acordarea unei Licențe de exploatare pentru o perioadă de 20 ani, în conformitate cu art. 18, alin. 2, lit. a, din Legea Minelor 85/2003, pentru perimetrul Lăzărelu, județul Gorj.

Lucrările vor fi executate în baza Licenței de exploatare emisă de A.N.R.M.

Perimetrul de exploatare pentru nisip și pietriș are o suprafață de 0,588 km².

Din această suprafață, suprafața necesară pentru "*Deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale), perimetrul Lăzărelu*", reprezentând etapa I, este de 19.865 m², din care vor fi ocupate următoarele:

- suprafață zonei de amplasament a balastierei - 18.383 m²;
- amenajarea organizării de șantier - 500 m²;
- amenajare depozit temporar - cca. 650 m².

Conform Certificatului de urbanism nr. 52/23.08.2023, terenul pe care se va deschide exploatarea de agregate minerale se află în extravilanul comunei Peștișani, județul Gorj, fiind teren aflat în proprietate privată persoane fizice. Terenurile sunt încadrate la categoria de folosință: arabil - extravilan.

În perimetrul Lăzărelu, se are în vedere executarea unor lucrări specifice pentru protecția mediului și de reconstrucție ecologică a zonelor afectate.

Reconstrucția ecologică a zonelor afectate de exploatarea experimentală implică realizarea următoarelor lucrări:

- rambleere excavații: 17.357 m³;
- nivelare suprafață: 18.383 m²;
- compactare suprafață: 3.677 m³;
- așternere sol vegetal: 18.383 m²;
- înierbarea suprafețelor: 18.383 m²;
- udarea însămânțărilor (10 l/m²): 18.383 m².

Reconstrucția ecologică a zonelor afectate de halda de steril și depozitul de sol vegetal implică realizarea următoarelor lucrări:

- excavare material din haldă: 3.000 m²
- transport material: 3.000 m²
- nivelarea suprafeței: 650 m²;
- așternere sol vegetal în grosime de 0,15 m: 650 m²;
- înierbarea suprafețelor: 650 m²;
- udarea însămânțărilor (10 l/m²): 650m².

Dezafectarea organizării de șantier și reconstrucția ecologică a zonelor afectate implică următoarele lucrări:

- demontarea baracamentelor, transportul și relocarea acestora – 7,0 t;
- excavarea și încărcarea stratului de balast sau piatră spartă: 150 m³;
- nivelarea suprafeței: 500 m²;
- așternere sol vegetal în grosime de 0,15 m: 500 m²;
- înierbarea suprafețelor: 500 m²;
- udarea însămânțărilor (10 l/m²): 500 m².



4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

În cadrul proiectului nu sunt prevăzute a se executa construcții care să necesite lucrări de demolare. Realizarea lucrărilor de ecologizare la finalul execuției lucrărilor de exploatare cuprinde activități de reconstrucție ecologică a terenurilor afectate de drumuri tehnologice, exploatarea experimentală și organizare de șantier.

a. *planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:*

Nu este cazul.

b. *descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:*

În perioada de execuție a lucrărilor de exploatare agregate minerale în perimetrul Lăzărelu, se are în vedere executarea unor lucrări specifice pentru protecția mediului și de reconstrucție ecologică a zonelor afectate.

Principalele lucrări și măsuri care se vor realiza vor consta în:

- amplasarea, atunci când este posibil, a lucrărilor (balastiera experimentală) în zone lipsite de vegetație;
- decaparea solului vegetal de pe amplasamentul balastierei experimentale și depozitarea lui pe un amplasament special;
- alimentarea cu carburanți a utilajelor, efectuarea schimbului de ulei și reparațiile curente ale acestora se vor realiza doar pe amplasamente special amenajate;
- umectarea, în vederea evitării antrenării prafului, a drumului tehnologic;
- respectarea parametrilor geometrici ai fâșiei/treptei de exploatare din balastiera experimentală (unghiul de înclinare a taluzului, înălțimea treptei, etc.) pentru asigurarea stabilității fronturilor de excavare;
- colectarea și îndepărtarea tuturor deșeurilor rezultate din execuția programului de exploatare;
- rambleierea excavațiilor realizate, nivelarea și compactarea acestora, iar în final acoperirea cu sol vegetal.

c. *căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:*

Accesul în zona perimetrului exploatării experimentale se face pe drumul de exploatare agricolă DE 2264.

La finalul Licenței de exploatare drumul tehnologic va fi reabilitat și predat comunității locale pentru utilizare ca drum de exploatare.

d. *metode folosite în demolare:*

Nu este cazul.

e. *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:*

Nu este cazul.



5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

5.1. Delimitarea perimetrului

Denumire perimetru: **LĂZĂRELU, județul GORJ.**

Substanța minerală utilă: **nisip și pietriș (Cod CPSA 1421.1).**

Pentru desfășurarea activităților miniere necesare exploatării și valorificării resurselor de nisip și pietriș a fost instituit perimetrul minier de exploatare - dezvoltare Lăzărelu, județul Gorj, cu suprafața de 0,588 km² (587.681 m²), având următoarele coordonate de delimitare, în sistem de proiecție „STEREO 1970”:

Tabelul nr. 4

Punct	X	Y
1	397.394	347.481
2	398.600	347.053
3	398.765	347.277
4	398.099	347.792
5	397.471	347.890

Din această suprafață, suprafața necesară pentru *”Deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale), perimetrul Lăzărelu”*, reprezentând etapa I, este de **19.865 m²**, din care vor fi ocupate următoarele:

- suprafață zonei de amplasament a balastierei - 18.383 m²;
- amenajarea organizării de șantier - 500 m²;
- amenajare depozit temporar - cca. 650 m².

Conform Certificatului de urbanism nr. 52/23.08.2023, terenul pe care se va deschide exploatarea de agregate minerale se află în extravilanul comunei Peștișani, județul Gorj, fiind teren aflat în proprietate privată persoane fizice. Terenurile sunt încadrate la categoria de folosință: arabil - extravilan.

Coordonatele punctelor ce delimitează suprafața necesară pentru deschiderea exploatării de agregate minerale, în suprafață de 19.865 m², sunt următoarele:

Tabel nr. 5

Punct	X	Y
1	397.963	347.307
2	398.064	347.579
3	398.052	347.591
4	398.053	347.593
5	398.037	347.603
6	398.080	347.717
7	398.061	347.730
8	397.903	347.302
9	397.919	347.283
10	397.933	347.319

Coordonatele punctelor ce delimitează strict zona în care sunt programate lucrări efective de exploatare din etapa I în suprafață de 18.383 m², sunt următoarele:

Tabel nr. 6

Punct	X	Y
1	397.963	347.307
2	398.064	347.579
3	398.052	347.591
4	398.053	347.593
5	398.037	347.603
6	398.069	347.687
7	398.048	347.695
8	397.912	347.327

Din punct de vedere administrativ perimetrul aparține de comuna Peștișani, județul Gorj. Centrele urbane cele mai apropiate sunt Târgu Jiu la cca. 20 km spre sud-est, Baia de Aramă la cca. 40 km spre sud-vest, Tismana la cca. 22 km spre sud-vest.

Accesul în zonă se face pe A1 (București - Pitești - Râmnicu Vâlcea - Sibiu - Alba Iulia - Turda - Cluj-Napoca - Zalău - Satu Mare), până la Râmnicu Vâlcea, de unde se face stânga pe DN67 (Râmnicu Vâlcea - Horezu - Târgu Jiu - Motru - Drobeta Turnu Severin), până la Târgu Jiu, de unde se continuă apoi pe DN67 (Târgu Jiu - Motru) până în localitatea Buduhala, de unde pe DJ672 se merge până la perimetrul de exploatare.

Accesul în zona perimetrului exploatării experimentale se face pe drumul de exploatare agricolă DE 2264.

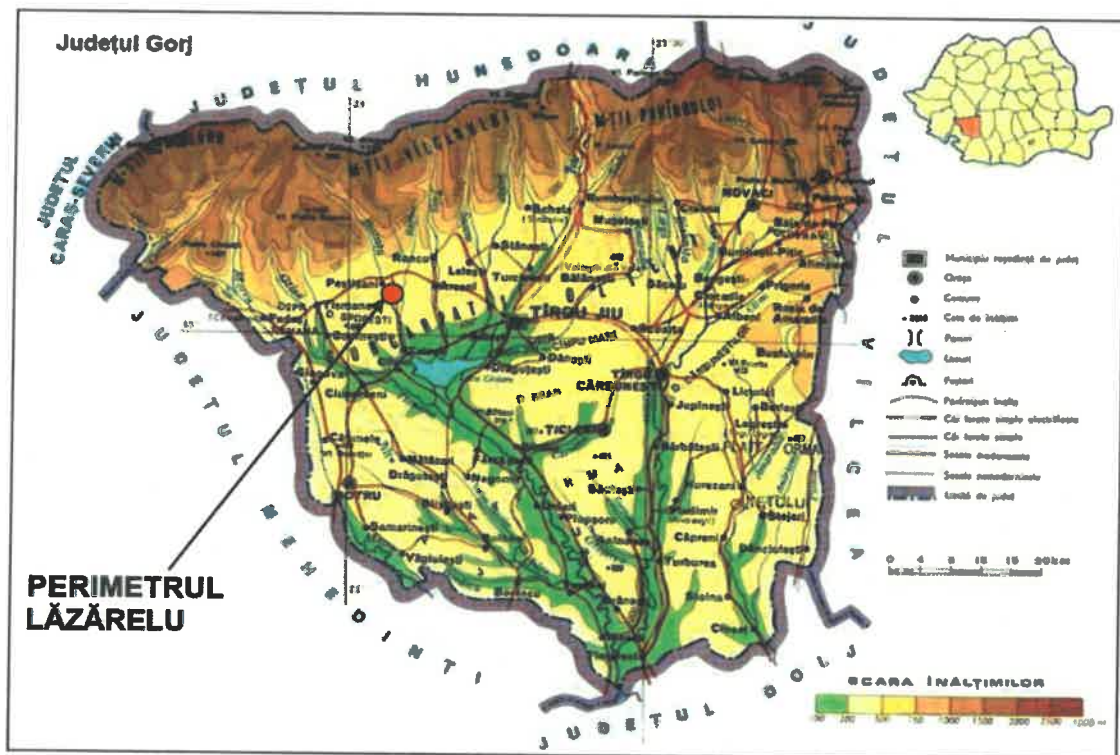


Figura nr. 2 - Amplasamentul perimetrului de exploatare Lăzărelu , județul Gorj

Facem precizarea că perimetrul Lăzărelu, în care se vor desfășura activitățile de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș nu se suprapune, peste nici o zonă în care au fost instituite Situri de Importanță Comunitară (SCI) sau Aree Speciale de Protecție Avifaunistică (SPA).

Proiectul propus nu face parte din categoria proiectelor 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.

5.2. Elemente caracteristice amplasamentului

5.2.1. Caracteristici morfologice

Din punct de vedere geografic, perimetrul de exploatare Lăzărelu este situat în zona Subcarpaților Getici, respectiv Subcarpații Gorjului - Depresiunea Târgu Jiu – Câmpu Mare (mai exact depresiunea Peștișani), subdiviziune a Subcarpaților Getici.

Din punct de vedere morfologic, terenurile pe care se vor desfășura lucrările de exploatare a nisipului și pietrișului sunt localizate în cadrul câmpiei aluviale a râului Bistrița, care aparține unității geomorfologice Depresiunea Târgu Jiu - Câmpu Mare, din cadrul Subcarpaților Gorjului.

Altitudinea minimă este de +230,0 m – în zona sud-vestică a perimetrului, iar altitudinea maximă este de +245,0 m – în zona nord-vestică a perimetrului.

5.2.2. Geologia zăcămintului de nisip și pietriș din zona Lăzărelu

Din punct de vedere geologic, acumulările de nisip și pietriș din zona Peștișani - Hobița sunt reprezentate printr-un complex aluvionar format din nisipuri și pietrișuri de vârstă Pleistocen Superior și Holocen superior, alcătuit din fragmente detritice alohtone, poligene, de natură predominant sedimentară și metamorfică, provenite din formațiuni carpatice.

Pleistocenului superior i-au fost atribuite depozitele terasei joase a râului Bistrița, alcătuite din pietrișuri, nisipuri și bolovănișuri. Această terasă se dezvoltă exclusiv pe malul stâng al râului. Grosimea depozitelor variază între 2,0 – 5,0 m.

Holocenul este reprezentat de acumulările aluvionare ale luncii Bistriței, precum și depozitele deluviale de pe versanții văilor.

Acumulările terasei joase sunt alcătuite din nisipuri și pietrișuri cu bolovănișuri, care în perimetrul de exploatare ating grosimi de până la 5,0 m, acoperite de depozite proluviale nisipoase, prăfoase sau argiloase.

Sucesiunea litologică din perimetrul propus explorării evidențiază faptul că la suprafață există o copertă constituită din sol vegetal și praf argilos. Grosimea sa este variabilă de la un punct la altul al perimetrului, fiind cuprinsă între 0,5 m - 1,2 m.

Sub copertă a fost interceptat un strat de nisipuri și pietrișuri, cu grosimi de cca. 4- 5 m, atribuite vârstei Holocen.



Aceste strate sunt urmate de stratele de vârstă Pleistocen, reprezentate prin strate de pietrișuri, nisipuri și bolovănișuri cu grosimi de cca. 4 - 5 m și argile marnoase.

Conform coloanelor litologice puse la dispoziție de titularul licenței, în forajele executate în perimetrul Lăzărelu, a fost întâlnit stratul de nisip și pietriș astfel:

✓ Forajul F1 are o adâncime totală de 12 ml, având următoarea litologie:

- ✓ 0 – 0,8 m sol vegetal din praf argilos, galben - roșcat, afânat;
- ✓ 0,8 – 4,8 m pietriș mărunț în masă de nisip fin, galben;
- ✓ 4,8 – 8,8 m pietriș în masă de nisip mediu granular, cenușiu;
- ✓ 8,8 – 12,0 m argilă mărnăoasă, cenușie, tare;

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 5,6 m.

✓ Forajul F2 are o adâncime totală de 12 ml, având următoarea litologie:

- ✓ 0 – 0,5 m sol vegetal din praf argilos, galben - roșcat, afânat;
- ✓ 0,5 – 4,5 m pietriș mărunț în masă de nisip fin, galben;
- ✓ 4,5 – 8,5 m pietriș în masă de nisip mediu granular, cenușiu;
- ✓ 8,5 – 12,0 m argilă mărnăoasă, cenușie, tare;

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 5,4m.

✓ Forajul F3 are o adâncime totală de 12 ml, având următoarea litologie:

- ✓ 0 – 1,0 m sol vegetal din praf argilos, galben - roșcat, afânat;
- ✓ 1,0 – 5,0 m pietriș mărunț în masă de nisip fin, galben;
- ✓ 5,0 – 9,0 m pietriș în masă de nisip mediu granular, cenușiu;
- ✓ 9,0 – 12,0 m argilă mărnăoasă, cenușie, tare;

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 5,4 m.

✓ Forajul F4 are o adâncime totală de 12 ml, având următoarea litologie:

- ✓ 0 – 1,2 m sol vegetal din praf argilos, galben - roșcat, afânat;
- ✓ 1,2 – 5,2 m pietriș mărunț în masă de nisip fin, galben;
- ✓ 5,2 – 9,2 m pietriș în masă de nisip mediu granular, cenușiu;
- ✓ 9,2 – 12,0 m argilă mărnăoasă, cenușie, tare;

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 5,2 m.

✓ Forajul F5 are o adâncime totală de 12 ml, având următoarea litologie:

- ✓ 0 – 0,8 m sol vegetal din praf argilos, galben - roșcat, afânat;
- ✓ 0,8 – 4,58 m pietriș mărunț în masă de nisip fin, galben;
- ✓ 4,8 – 8,8 m pietriș în masă de nisip mediu granular, cenușiu;
- ✓ 8,8 – 12,0 m argilă mărnăoasă, cenușie, tare;

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 5,2 m.

✓ Forajul F6 are o adâncime totală de 12 ml, având următoarea litologie:

- ✓ 0 – 0,5 m sol vegetal din praf argilos, galben - roșcat, afânat;
- ✓ 0,5 – 4,5 m pietriș mărunț în masă de nisip fin, galben;
- ✓ 4,5 – 8,5 m pietriș în masă de nisip mediu granular, cenușiu;
- ✓ 8,5 – 12,0 m argilă mărnăoasă, cenușie, tare;

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 4,9 m.



- ✓ Forajul F7 are o adâncime totală de 12 ml, având următoarea litologie:
 - ✓ 0 – 0,5 m sol vegetal din praf argilos, galben - roșcat, afânat;
 - ✓ 0,5 – 4,5 m pietriș mărunț în masă de nisip fin, galben;
 - ✓ 4,5 – 8,5 m pietriș în masă de nisip mediu granular, cenușiu;
 - ✓ 8,5 – 12,0 m argilă mărnăoasă, cenușie, tare;

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 5,1 m.
- ✓ Forajul F8 are o adâncime totală de 12 ml, având următoarea litologie:
 - ✓ 0 – 1,0 m sol vegetal din praf argilos, galben - roșcat, afânat;
 - ✓ 1,0 – 5,0 m pietriș mărunț în masă de nisip fin, galben;
 - ✓ 5,0 – 9,0 m pietriș în masă de nisip mediu granular, cenușiu;
 - ✓ 9,0 – 12,0 m argilă mărnăoasă, cenușie, tare;

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 5,2 m.
- ✓ Forajul F9 are o adâncime totală de 12 ml, având următoarea litologie:
 - ✓ 0 – 1,2 m sol vegetal din praf argilos, galben - roșcat, afânat;
 - ✓ 1,2 – 5,2 m pietriș mărunț în masă de nisip fin, galben;
 - ✓ 5,2 – 9,2 m pietriș în masă de nisip mediu granular, cenușiu;
 - ✓ 9,2 – 12,0 m argilă mărnăoasă, cenușie, tare;

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 5,1 m.
- ✓ Forajul F10 are o adâncime totală de 12 ml, având următoarea litologie:
 - ✓ 0 – 0,5 m sol vegetal din praf argilos, galben - roșcat, afânat;
 - ✓ 0,5 – 4,5 m pietriș mărunț în masă de nisip fin, galben;
 - ✓ 4,5 – 8,5 m pietriș în masă de nisip mediu granular, cenușiu;
 - ✓ 8,5 – 12,0 m argilă mărnăoasă, cenușie, tare;

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 5,0 m.
- ✓ Forajul F11 are o adâncime totală de 12 ml, având următoarea litologie:
 - ✓ 0 – 0,8 m sol vegetal din praf argilos, galben - roșcat, afânat;
 - ✓ 0,8 – 4,58 m pietriș mărunț în masă de nisip fin, galben;
 - ✓ 4,8 – 8,8 m pietriș în masă de nisip mediu granular, cenușiu;
 - ✓ 8,8 – 12,0 m argilă mărnăoasă, cenușie, tare;

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 5,0 m.
- ✓ Forajul F12 are o adâncime totală de 12 ml, având următoarea litologie:
 - ✓ 0 – 0,5 m sol vegetal din praf argilos, galben - roșcat, afânat;
 - ✓ 0,5 – 4,5 m pietriș mărunț în masă de nisip fin, galben;
 - ✓ 4,5 – 8,5 m pietriș în masă de nisip mediu granular, cenușiu;
 - ✓ 8,5 – 12,0 m argilă mărnăoasă, cenușie, tare;

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 4,9 m.
- ✓ Forajul F13 are o adâncime totală de 12 ml, având următoarea litologie:
 - ✓ 0 – 0,5 m sol vegetal din praf argilos, galben - roșcat, afânat;
 - ✓ 0,5 – 4,5 m pietriș mărunț în masă de nisip fin, galben;
 - ✓ 4,5 – 8,5 m pietriș în masă de nisip mediu granular, cenușiu;

- ✓ 8,5 – 12,0 m argilă mărnosă, cenușie, tare;
Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 4,9 m.
- ✓ Forajul FH1 - hidrogeologic are o adâncime totală de 14 m, având următoarea litologie:
 - ✓ 0 – 1,0 m sol vegetal prăfos - argilos, gălbui;
 - ✓ 1,0 – 5,0 m nisip gălbui cu pietriș;
 - ✓ 5,0 – 9,0 m pietriș cenușiu în matrice de nisip mediu acvifer;
 - ✓ 9,0 – 14,0 m argilă cenușie;*Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 5,2 m.*
- ✓ Forajul FH2 - hidrogeologic (piezometric) are o adâncime totală de 16 m, având următoarea litologie:
 - ✓ 0 – 0,8 m sol vegetal prăfos - argilos, gălbui;
 - ✓ 0,8 – 4,8 m nisip gălbui cu pietriș mărunț;
 - ✓ 4,8 – 8,8 m pietriș cenușiu în matrice de nisip mediu acvifer;
 - ✓ 8,8 – 16,0 m argilă cenușie;*Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 5,6 m.*
- ✓ Forajul FH3 - hidrogeologic (piezometric) are o adâncime totală de 16 m, având următoarea litologie:
 - ✓ 0 – 0,5 m sol vegetal prăfos - argilos, gălbui;
 - ✓ 0,5 – 4,5 m nisip gălbui cu pietriș;
 - ✓ 4,5 – 9,0 m pietriș cenușiu în matrice de nisip mediu acvifer;
 - ✓ 9,0 – 16,0 m argilă cenușie;*Nivelul hidrostatic a fost interceptat la o adâncime de 4,9 m.*

Condiții tectonice

În cadrul perimetrului Lăzărelu, formațiunile geologice cuaternare nu sunt afectate tectonic. Ele au o dispoziție stratiformă, orizontală.

Caracteristica acumulărilor de nisip și pietriș din terasa râului Bistrița este structura geologică simplă, roca utilă fiind reprezentată de un strat de nisip și pietriș practic orizontal, cu dezvoltare continuă.

Condiții hidrogeologice

În interiorul perimetrului, nivelul hidrostatic se găsește la aceeași cotă cu nivelul apei din râul Bistrița. Adâncimea la care acesta poate fi interceptat diferă între aproximativ 4,50 m și 6,00 m, în funcție de morfologia terenului.

Direcția de curgere a apei freatice este de obicei paralelă cu cursul râului Bistrița, înspre albia sa (în perioadele de scădere maximă a nivelului râului) și dinspre albie spre perimetrul de exploatare (în timpul creșterii substanțiale a apelor râului).

La nivelul stratului de nisip și pietriș, nivelul hidrostatic al apelor subterane a fost interceptat în forajele de explorare, la adâncimi cuprinse între **4,9 m și 5,6 m**.

Substanța minerală utilă

Substanța minerală utilă din perimetrul cercetat este reprezentată de nisip și pietriș (cod CPSA 1421.1).



5.2.3. Date hidrografice și hidrogeologice

Ape de suprafață

Perimetrul de exploatare Lăzărelu este situat în bazinul hidrografic al râului Jiu (VII.1), sub-bazinul râului Tismana, afluent de dreapta al Jiului (VII.1.31).

Jiul (VII.1) are o suprafață de colectare de 10.070 km² și o lungime de 331 km. El se formează la Iscroni (556 m altitudine), prin unirea Jiului de Est cu Jiul de Vest.

Izvorul principal, Jiul de Vest, care culege și toate pâraiele din sectorul nordic al Munților Vâlcan, izvorăște în căldarea Soarbele (la limita Munților Godeanu și Piule - Iorgovanu). De la gura văii Soarbele străbate frumoase chei până la Câmpu Mielului; el se orientează pe direcția SV - NE. Până la Iscroni, cei mai importanți afluenți de dreapta sunt: Șarba, Știrbul, Ursul, Boul, Gârbovul, Răstovanul, Valea de Pești, Balomirul, Braia, Baleia, Merișoara. După formarea Jiului la Iscroni, râul, cu un debit mediu de 21,5 m³/s, străbate un splendid defileu ieșind în depresiunea gorjeană, mai jos de Sadu.

În defileu, în Jiu se varsă o serie de pâraie cu caracter torențial, din care mai importante sunt: Murga Mare, Dumitra, Cerbănașul, Bratcul, unele însoțite de drumuri forestiere.

În aval de Sadu, Jiul mai primește pâraiele Porcu, Sâmbotin (cu Vâjoaia și Hărăbaru) și Cartiu care își culege izvoarele deasupra localității Schela. Începând de aici, la vest, apele ce vin din Munții Vâlcan sunt colectate în lacul temporar de la Rovinari (100.000.000 m³), alimentat și de Jiu.

Șușița (VII.1.35) (sau Șușița Verde) își trage izvoarele de sub vârful Straja prin pâraiele Amaru (Straja) și Cartianu. După un parcurs lung pe o vale îngustă, formează Cheile Șușiței, apoi pe cele de la Vaidei; în depresiunea gorjană ea adună apa Susenilor.

Sohodolul (VII.1.31.2) (pârâu cu bazin de colectare al izvoarelor, cuprins între munții Măcrișul și Ștevioara), după ce străbate un traseu lung în munți și adună o serie de afluenți (Jeleşelul, Podul, Pleșul, Plescioara), taie cheile Pătrunsa și Vidra și răzbate în depresiunea gorjană prin Cheile Sohodolului. Izburile Prăjelelor, Pătrunsa, dar mai ales cele din Runcu, sunt deosebit de bogate ca debit. Cel din Runcu este captat pentru alimentarea cu apă a municipiului Târgu Jiu.

Bifta (VII.1.31.6b.5) și *Biftișoara*, mai puțin importante ca debit și lungime, prezintă interes prin cheile pe care le străbat.

Tismana (VII.1.31), deși nu izvorăște din culmea principală, este bogat alimentată de izvoare ce culeg apele între vârful Păltiniș și Piatra Boroștenilor. El adună și apele Tismăniței în cheile de la punctul La Triunghi.

Pocruia face parte din bazinul Tismanei. Ea izvorăște din Muntele Piatra Tăiată și străbate o zonă cu relief carstic.

Motrul (VII.1.36) este cel mai important afluent al Jiului, cu suprafața bazinului de 1.900 km² și lungimea de 120 km). Izvorăște de sub șaua La Suliți, în apropiere de vârful Peștișanu (Oslea) și pe o bună porțiune, delimitează Munții Vâlcan de Munții Mehedinți.

În apropiere de perimetrul de exploatare Lăzărelu, prin partea de sud – vest a acestuia, trece râul *Bistrița* (VII.1.31), afluent de stânga al râului Tismana, care își adună apele de sub Oslea și străbate strâmători și chei ce se succed în lungul văii (La Bîrloagă,

Cheile Bulzului, Cheile Șireanga). Datorită căderii pe înălțime de la izvoare până la Gureni de peste 1.400 m, Bistrița are un mare potențial hidroenergetic.

În perimetrul de exploatare sunt întâlnite văi cu caracter temporar.

Ape subterane

Apa freatică – pe ansamblul județului Gorj, aceasta se află la adâncimi diferite și în general se corelează cu forma de relief. Pe formele de relief înalte se află la adâncimi de peste 10 m, pe terase și luncile înalte se află la adâncimi de 5 - 10 m, pe formele joase la adâncimi de 3 - 5 m, iar în apropierea cursurilor de apă se află la 0 - 3 m.

Apa subterană cunoaște o structură complexă de mari dimensiuni în care se individualizează pe verticală o succesiune de orizonturi acvifere.

Acviferele freactice se desfășoară în formațiuni cuaternare și sunt alimentate preponderent din precipitațiile ce cad pe suprafața reliefului și sunt drenate în regim natural de acviferele inferioare sau de rețeaua hidrografică.

Acviferele de adâncime sunt acvifere de tip intergranular și se constituie în straturi de dezvoltare continuă la scară regională și cu pasuri de la 5 m la peste 100 m.

Debitele de apă înregistrate au valori foarte diferite în funcție de regimul de precipitații, anual înregistrându-se viiturile de primăvară (februarie - mai) când, la apa din ploi se adaugă și apele rezultate din topirea zăpezilor, ca și viiturile de toamnă, cu frecvență mai mică și cu debite mai mici decât cele de primăvară.

Vara debitul de apă scade iar în timpul secetelor cursurile de apă rămân fără debit. În perioadele ploioase și la topirea zăpezilor activitatea de eroziune a torenților în zona colinară este puternică și se transportă cantități mari de aluviuni.

Pânza de apă freatică – cu folosințe pentru alimentarea cu apă a gospodăriilor individuale – se află la adâncimi de 2 - 3 m, dar poate ajunge până la 13 m. Și la nivelul apelor freactice se semnalează schimbări sezoniere datorate probabil climei.

Conform Planului de management al bazinului hidrografic Jiu, amplasamentul se suprapune peste corpul de apă subterană de adâncime ROJ108 Târgu Jiu și corpul de apă subterană de mică adâncime (freactice) ROJ105 Lunca și terasele Jiului și afluenții săi.

În interiorul perimetrului, nivelul hidrostatic se găsește la aceeași cotă cu nivelul apei din râul Bistrița. Adâncimea la care acesta a fost interceptat în forajele executate diferă între aproximativ 4,90 m și 5,60 m, în funcție de morfologia terenului.

Având în vedere că forajele hidrogeologice au interceptat nivelul hidrostatic la o adâncime de 4,9 m și că adâncimea maximă până la care sunt programate lucrări de exploatare experimentală este de 3,5 m considerăm că prin execuția acestora nu va fi influențat regimul apelor subterane.

Prin execuția lucrărilor de exploatare experimentală nu vor fi deviate cursuri de apă și nu vor fi realizate obstacole în zonele de scurgere a apelor pluviale și prin urmare considerăm că nu va fi afectat regimul apelor se suprafață.

5.2.4. Solurile

Solurile în zona de sud a dealurilor subcarpatice sunt cele brune podzolice distribuite în asociație cu solurile brune iar pe versanți, cu fazele erodate ale acestora. În lunca Bistriței și a afluenților săi apar soluri aluvionare.

Conform hărții solurilor (întocmită de Institutul de Geografie) în zona perimetrului Lăzărelu tipurile de sol întâlnite sunt:

- soluri aluvionare - pe terasele joase ale râului.

5.2.5. Biodiversitatea

În județul Gorj au fost incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000 un număr de 14 Situri de Importanță Comunitară (SCI) și 8 Arii de Protecție Specială Avifaunistică (SPA), aprobate prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului M.M.D.D nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România și prin ordinul nr. 46/2016 și H.G. nr. 971 din 2011 pentru modificarea și completarea H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, precum și H.G. nr. 663/2016.

Tabelul nr. 7

Nr. crt.	Nume sit	Tip	Suprafața [ha]	Județ
1.	Coridorul Jiului	ROSCI0045	71.363	GJ, DJ, MH, OT
2.	Defileul Jiului	ROSCI0063	10.927	GJ, HD
3.	Domogled - Valea Cernei	ROSCI0069	62.121	GJ, MH, CS
4.	Munții Țarcu	ROSCI0126	58.606	GJ, CS, HD
5.	Nordul Gorjului de Est	ROSCI0128	49.201	GJ, VL, HD
6.	Nordul Gorjului de Vest	ROSCI0129	86.981	GJ, MH, HD
7.	Parâng	ROSCI0188	30.290	GJ, VL, HD
8.	Platoul Mehedinți	ROSCI0198	53.556	GJ, MH, CS
9.	Munții Retezat	ROSCI0217	43.529	GJ, CS, HD
10.	Prigoria - Benghești	ROSCI0359	2.458	GJ
11.	Râul Gilort	ROSCI0362	858	GJ
12.	Râul Motru	ROSCI0366	1.871	GJ, MH
13.	Domogled - Valea Cernei	ROSPA0035	66.734	GJ, MH, CS, HD
14.	Munții Retezat	ROSPA0084	38.316	GJ, CS, HD

Facem precizarea că perimetrul Lăzărelu, în care se vor desfășura activitățile de exploatare a resurselor de nisip și pietriș, nu se suprapune, peste nici o zonă în care au fost instituite Situri de Importanță Comunitară (SCI) sau Arii Speciale de Protecție Avifaunistică (SPA) și nici nu se află în imediata vecinătate a acestora, acesta fiind situat la o distanță de aproximativ 450 m față de cea mai apropiată limită a sitului Natura 2000 Nordul Gorjului de Vest.

Vegetația predominantă este vegetația forestieră, cuprinzând păduri de stejar (până la 500 m), păduri de amestec stejar - fag (între 400 și 600 m) și păduri de fag (pe dealurile mai înalte).

Etajul stejarului cuprinde cer, stejar pedunculat, gorun, la care se adaugă alte foioase (carpen, ulm, tei).

Etajul fagului caracterizează dealurile subcarpatice. În partea de vest a Subcarpaților dintre Motru și Bistrița (îndeosebi în depresiunea Târgu Jiu - Câmpu Mare) apar și specii meridionale, submediteraneene.

Asemănător vegetației altor regiuni și cea a Subcarpaților dintre Motru și Bistrița este de dată relativ recentă și destul de mult transformată de activitatea antropică.

Vegetația în zona perimetrului de exploatare este predominant alcătuită din fânețe și pășuni, specifice zonelor de luncă.

Fauna este specifică zonei de câmpie, fiind formată în special din rozătoare (popândăul, hârciogul și iepurele), păsări (pitpalacul, graurul, ciocârlia, prigoria, dumbrăveanca și fâsa de câmp) și reptilele (șarpele săritor și șopârta).

Dintre nevertebrate, cele mai frecvente sunt unele specii de fluturi (fluturile coada rânduncii, fluturile ochi de păun și fluturile amiral), albița și nălbarul.

În perimetrul de exploatare nu au fost identificate zone de habitat a animalelor sălbatice, exceptând exemplare de șoareci de câmp și popândăi.

Ecologie acvatică. Rețeaua de râuri precum și lacurile cuprind o bogată faună ihtiologică. Ecosistemul acvatic al râului Bistrița este reprezentat de pești, păsări și reptile. Fauna piscicolă este reprezentată prin două areale: în est arealul mreii cu mreață, clean, somn și în vest arealul crapului cu crap, plătică, caras, știucă, biban.

Amplasamentul pe care se vor executa lucrările de exploatare a resurselor de nisip și pietriș este situat în afara arealului cu elemente de faună acvatică.

5.2.6. Clima

Subcarpații Getici au un climat de dealuri, influențat de altitudine și poziția în sudul Carpaților Meridionali (de unde un caracter de "adăpost", pe ansamblu). Caracteristicile elementelor climatice sunt următoarele:

- Regimul termic. Temperatura medie anuală este cuprinsă între 10°C (în Depresiunea Târgu Jiu - Câmpu Mare), 9°C pe cea mai mare întindere (îndeosebi în depresiuni), scăzând apoi cu înălțimea la 8°C și 7°C (la peste 900 m).

Temperatura medie a lunii celei mai calde (iulie) scade cu înălțimea, corespunzător, de la 22°C la 20°C, iar a lunii celei mai reci (ianuarie) de la -1°C (în Depresiunea Târgu Jiu) la -2°C, -3°C la cele mai mari altitudini.

- Regimul eolian cuprinde vânturile circulației generale (vânturile de Vest) și fenomene de foehn (Vântu Mare).

Temperatura medie anuală la Tg. Jiu este de 10,2°C, mai ridicată față de media pe țară. Temperaturile minime absolute înregistrate sunt de -31°C. Temperaturile maxime absolute înregistrate sunt de +43°C. Numărul mediu anual de zile de îngheț este de cca. 110 zile.



- Precipitațiile atmosferice. Primăvara și toamna cerul acoperit și ploios este determinat de activitatea ciclonilor mediteraneeni ce vin din sud – vest.

Din acest motiv, în afară de un maxim de precipitații din mai – iunie, apare în toamnă cel de al doilea maxim, mai ales în zona Motru, Tismana, Oslea și Bistrița. Anual, cantitatea de precipitații măsoară în medie cca. 900 mm, iar pe culmile înalte cca. 1.200 mm.

- Regimul vântului. În zonă, direcțiile predominante sunt :nord – est - 9,7%, nord - 7,7%, sud – vest - 5,7%.

6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

6.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuare și dispersia poluanților în mediu

6.1.1. Protecția calității apelor

6.1.1.1. Sursele de poluare pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Perimetrul de exploatare Lăzărelu este situat în bazinul hidrografic al râului Jiu (VII.1), sub-bazinul râului Tismana, afluent de dreapta al Jiului (VII.1.31).

În interiorul perimetrului, nivelul hidrostatic se găsește la aceeași cotă cu nivelul apei din râul Bistrița. Adâncimea la care acesta a fost interceptat în forajele executate diferă între aproximativ 4,90 m și 5,60 m, în funcție de morfologia terenului.

Direcția de curgere a apei freactice este de obicei paralelă cu cursul râului Bistrița, înspre albia sa (în perioadele de scădere maximă a nivelului râului) și dinspre albie spre perimetrul propus exploatării (în timpul creșterii substanțiale a apelor râului).

În perioada operațională și de asemenea pe perioada execuției lucrărilor de închidere fizică a perimetrului minier Lăzărelu nu se vor evacua în mediul acvatic debite de ape de mină sau ape uzate industriale din amplasament – motiv pentru care nu se pune problema epurării unor debite de apă uzate.

Pentru reducerea poluării atmosferei prin emisii de suspensii solide, apa a fi folosită pentru umectarea drumurilor tehnologice și a fronturilor de lucru ale balastierei.

Pentru consumul de apă potabilă al personalului muncitor societatea va asigura aprovizionarea cu apă minerală îmbuteliată conform normativelor în vigoare.

Principalele surse de poluare ale apei de suprafață și apei subterane o constituie apele pluviale, care spală amplasamentul balastierei și porțiunile pe care sunt plasate utilajele. Apele care spală amplasamentul balastierei pot fi încărcate cu eventuale produse petroliere doar ca urmare a:

- ⇒ manipulării necorespunzătoare la alimentarea cu carburanți sau uleiuri a utilajelor;
- ⇒ apariției unor scurgeri pe sol a produselor petroliere, rezultate în timpul funcționării utilajelor;
- ⇒ accidentelor tehnice.

Apele pluviale mai pot antrena, sub forma suspensiilor, material util din balastieră, care vor ajunge în apa subterană.

Lucrările de gospodărire a apelor pe perioada operațională, de închidere și post-inchidere, în perioadele cu precipitații abundente vor împiedica apariția unor procese geodinamice ce pot afecta stabilitatea și morfologia terenurilor din zonă.

Singura sursă potențială de poluare este reprezentată de scurgerile accidentale de combustibili sau lubrifianți de la utilajele din fluxul de exploatare și transport.

Pentru reducerea riscurilor unor astfel de accidente, reviziile și reparațiile utilajelor se vor face periodic conform graficelor și specificațiilor tehnice la sediul societății, iar alimentarea cu combustibil se va face numai în zone special amenajate.

Situația înregistrată în cadrul perimetrului de exploatare Lăzărelu, relevă faptul că nu vor exista debite de ape uzate evacuate din cadrul obiectivului minier și în concluzie nu vor exista ape de suprafață susceptibile de a fi afectate astfel încât să nu se încadreze în limitele impuse, respectiv Ordinul nr. 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă.

Execuția lucrărilor de exploatare a nisipului și pietrișului din perimetrul Lăzărelu nu va avea efecte asupra apelor de suprafață și se estimează că nu va determina o poluare a acviferelor subterane din zonă.

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

Execuția lucrărilor de deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale) din perimetrul Lăzărelu, nu necesită deversarea unor deșeuri sau produse secundare în apele de suprafață.

Se poate prognoza că realizarea lucrărilor nu va avea efecte poluante asupra apelor de suprafață și nici asupra celor subterane.

Având în vedere prognoza impactului, nu se vor lua măsuri speciale pentru diminuarea acestuia.

Totuși, cel puțin teoretic, există o sursă potențială de poluare a apelor de suprafață și subterane, ea fiind reprezentată de scurgerile accidentale de combustibil și lubrefianți de la utilajele folosite, antrenate apoi de către apele pluviale.

Pentru evitarea unor astfel de situații, întreținerea utilajelor, schimbul de ulei și alimentarea cu combustibil se vor efectua numai în locurile special amenajate în acest scop și numai de către personal instruit.

În plus, reviziile și reparațiile utilajelor sau instalațiilor se vor face periodic, conform graficelor și specificațiilor tehnice, în zone special amenajate acestui scop.



În cadrul perimetrului va fi amplasată o toaletă ecologică, vidanjabilă.

În cadrul lucrărilor de deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale) din perimetrul Lăzărelu nu rezultă ape uzate menajere ceea ce înseamnă ca investiția nu are stații și/sau instalații de epurare sau preepurare a acestora.

În ceea ce privește evitarea fenomenului de șiroire a apelor pluviale pe taluzele balastierei și a depozitului temporar de steril în perioada exploatării experimentale, precum și în perioada executării activității de închidere sunt prevăzute lucrări de gospodărire a apelor (canale colectoare etc.) care să colecteze apele pluviale.

Având în vedere riscurile foarte scăzute de producere a unor fenomene de poluare a apelor pe amplasamentul propus, nu sunt necesare instalații și aparaturi de monitorizare a calității apei la evacuare în emisar.

6.1.2. Protecția aerului

6.1.2.1. Sursele de poluare pentru aer, poluanți

Factorul care poate conduce la modificarea calității aerului îl constituie funcționarea utilajelor. Pentru efectuarea lucrărilor și pentru încărcarea, descărcarea sau transportul producției și sterilului din balastiera experimentală se vor folosi utilaje acționate de către motoare alimentate cu motorină.

Ca urmare a activității utilajelor, va rezulta un consum de motorină care nu va depăși valoarea de 100 l/zi, luând în considerare faptul că aceste utilaje nu funcționează continuu și nici concomitent.

Impactul funcționării utilajelor asupra aerului este determinat, mai ales de noxele rezultate din arderea motorinei. Acestea vor fi pulberi și, mai ales, gaze (SO₂, CO, CO₂, NO_x), care vor avea un efect local, neafectând localitățile din apropiere.

Utilajele aflate în funcțiune vor mai perturba aerul prin generarea zgomotelor și vibrațiilor. Ele nu vor avea un impact semnificativ asupra celei mai apropiate localități.

Sursele de poluare se manifestă la nivelul solului și sunt punctuale: jeturi de gaze eliminate în atmosferă de către diverse utilaje, praful rezultat la excavarea rocilor în exploatarea experimentală. Unele surse sunt fixe (execuția balastierei), altele mobile (utilaje și mijloace de transport).

Deși prin transportul producției rezultate din exploatarea experimentală pe drumuri se va înregistra o creștere a pulberilor în atmosferă (praf) și a noxelor degajate de arderea motorinei cu care sunt alimentate motoarele utilajelor de transport, debitul masic de pulberi emise va fi mai mic decât prevederile Legii nr. 104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător.

După cum s-a arătat anterior, asupra compoziției aerului atmosferic, execuția lucrărilor de exploatare experimentală se manifestă prin emanații de pulberi și de gaze nocive produse de utilajele tehnologice și de transport.

Cea mai importantă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă.

Toate utilajele (utilajele pentru excavat, utilajele terasiere, autocamioanele) utilizează drept carburant motorina, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți: CO, oxizi de azot (NO_x), SO₂, hidrocarburi arse incomplet (COV), particule solide, cu efect local, neafectând localitățile învecinate.

Evaluarea concentrațiilor estimate privind imisiile datorate arderii carburanților relevă faptul că *impactul asupra atmosferei, produs de emisiile rezultate din arderea carburanților, este nesemnificativ*, valorile imisiilor calculate au valori mult sub valorile maxime admise prin Legea nr. 104/15.06.2011.

Conform celor prezentate anterior, impactul activităților miniere pe amplasamentul Lăzărelu asupra factorului de mediu aer, este redus și constă în generarea unor emisii la arderea combustibililor utilizați la motoarele utilajelor și din antrenarea prafului, în principal pe drumurile tehnologice.

Avându-se în vedere că activitățile degajă cantități mici de pulberi și gaze, că ele nu se vor desfășura continuu și nici concomitent, că vor avea loc într-un sistem deschis, cu un curent de aer proaspăt, permanent, ce va diminua emisia de noxe, nu se pune problema deteriorării calității aerului în zonă.

Impactul activităților de exploatare asupra factorului de mediu aer, din cadrul perimetrului Lăzărelu, este redus și constă în generarea unor emisii la arderea combustibililor utilizați la motoarele utilajelor și din antrenarea prafului, în principal pe drumurile tehnologice.

6.1.2.2. *Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă*

Pentru asigurarea unor condiții normale de lucru, sub aspectul protecției mediului, precum și pentru reducerea la minim a efectelor agenților poluanți asupra mediului, sunt necesare a fi întreprinse o serie de acțiuni precum:

- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametri normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată;
- întreținerea și repararea periodică a utilajelor, conform recomandărilor firmelor producătoare, în vederea funcționării la parametri normali, pentru a se evita degajarea suplimentară de noxe în timpul funcționării;
- controlul emisiilor de gaze de combustie de la motoarele termice și utilizarea în principal a mașinilor echipate cu dispozitive cu catalizator;
- stropirea ciclică, cu apă, pe căile de transport pe care circulă autocamioanele, în vederea reducerii până la anulare a poluării cu praf.

Conform prevederilor O.U.G. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată prin Legea nr. 105/2006, cu modificările și completările ulterioare, se vor achita semestrial taxele pentru noxele emise în aer de sursele mobile (mașini, utilaje).



6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

6.1.3.1. Sursele de zgomot și vibrații

În cadrul activității de exploatare zgomotul grupează un ansamblu de emisii acustice de origini mobile, corespunzătoare utilajelor de exploatare, manevră și transport, folosite în procesul de exploatare a resurselor de nisip și pietriș.

Impactul prognozat al activității de exploatare asupra mediului social-economic este foarte redus, posibilitățile de creare a unor stări de disconfort pentru populația din zonă, datorate zgomotelor și vibrațiilor, fiind atenuate substanțial de distanțele mari până la marginea localităților învecinate.

Zgomotele și vibrațiile produse în timpul funcționării utilajelor pot produce un impact negativ redus (senzație de disconfort) asupra angajaților.

Măsurătorile efectuate pe alte amplasamente, la utilaje identice, arată că nivelul de zgomot la limita incintelor nu atinge limita maximă admisă de normele în vigoare 65 dB(A), acesta încadrându-se în condițiile impuse de legislația în vigoare (SR 10009:2017/C91:2020 - Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant), astfel încât activitățile desfășurate nu reprezintă surse de poluare fonică, prin urmare nivelul de zgomot la limita incintei tehnologice se va încadra în prevederile legale.

6.1.3.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Pentru diminuarea efectelor negative determinate de zgomote și vibrații se vor lua o serie de măsuri cum ar fi:

- lucrările se vor realiza numai în perimetrul aprobat de către A.N.R.M.;
- utilizarea de echipamente performante, care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise;
- menținerea în bună stare a drumurilor de acces;
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată.
- reducerea poluării fonice prin măsuri tehnico-organizatorice (în cazul în care nivelul de zgomot la limita perimetrului, stabilit prin măsurători, va fi mai mare decât cel prognozat, activitatea va fi sistată, reluarea acesteia urmând a se face după montarea unor ecrane antifonice alcătuite din panouri detașabile, construite din structuri metalice ușoare cu umplutură de materiale fonic izolante - spumă poliuretanică, vată de sticlă etc. - amplasate în vecinătatea zonelor maxime de emisii, pe direcția sursă-receptor;
- realizarea programelor de reconstrucție ecologică.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

6.1.4.1. Surse de radiații

Pentru desfășurarea lucrărilor de deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale) din perimetrul Lăzărelu, județul Gorj nu este necesară utilizarea sau stocarea substanțelor radioactive.

De asemenea, activitatea desfășurată în perimetrul de exploatare nu este generatoare de radiații periculoase.

6.1.4.2. Amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

6.1.5. Protecția solului și a subsolului

6.1.5.1. Surse de poluare pentru sol, subsol și ape freatic

Prin derularea lucrărilor de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș, programate să se desfășoare în zonă, pot apărea următoarele surse de poluare:

- ✓ scurgeri de combustibili și lubrefianți, datorate manipulării necorespunzătoare la alimentarea cu carburanți sau uleiuri, a instalațiilor și utilajelor;
- ✓ scurgeri accidentale, pe sol, a produselor petroliere, rezultate în timpul funcționării utilajelor;
- ✓ activitățile de realizare a lucrărilor miniere din exploatarea experimentală;
- ✓ accidentele tehnice;
- ✓ deșeurile solide (deșeuri menajere).

Activitatea de exploatare desfășurată în perimetrul Lăzărelu mai poate cauza modificarea și degradarea mediului sub acțiunea următoarelor cauze și activități:

- dislocarea solului și rocilor sterile în urma executării lucrărilor exploatare experimentală;
- alunecarea sau prăbușirea taluzului treptei de exploatare în balastiera experimentală, dacă săparea nu se realizează sub un unghi de taluz corespunzător proprietăților fizico-mecanice ale rocilor;
- amenajarea depozitului pentru deșeuri miniere (sol și roci sterile).

Solul va fi afectat în mod substanțial pe parcursul desfășurării activității de exploatare prin desfășurarea următoarelor tipuri de activități:

- organizare șantier (amenajarea platformelor pentru staționarea utilajelor și baracamente pentru birouri, punct de prim ajutor și de prevenire și stingere a incendiilor) - 500 m²;
- exploatarea experimentală într-o primă etapă a 50.000 m³ nisip și pietriș, ceea ce presupune îndepărtarea solului de pe maximum 18.383 m² (1,83 ha);
- amplasament haldă de steril și depozit de sol vegetal, cca. 650 m².

Trebuie precizat că, avându-se în vedere specificul activității de exploatare, impactul asupra solului și subsolului este inevitabil. Fac excepție accidentele tehnice, care pot fi evitate prin măsuri corespunzătoare.



6.1.5.2. *Lucrări și dotări pentru protecția solului*

Impactul important al activităților de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș asupra solului și subsolului din perimetrul cercetat poate fi semnificativ diminuat prin măsuri specifice.

Înainte de executarea lucrărilor miniere de cercetare, solul vegetal va fi decapat, transportat și depozitat separat, pe un amplasament special amenajat, la finalul lucrărilor, fiind reutilizat pentru lucrările de reconstrucție ecologică a zonelor afectate.

Excavațiile realizate pentru execuția lucrărilor (exploatarea experimentală) vor fi rambleiate, pentru rambleiere fiind utilizat materialul excavat.

După rambleiere, suprafețele respective vor fi compactate prin treceri succesive a utilajelor echipate cu șenile (buldozere).

Pentru evitarea poluării cu produse petroliere, întreținerea utilajelor, schimbul de ulei și alimentarea cu combustibil se vor efectua numai în locurile special amenajate în acest scop și numai de către personal instruit. În plus, reviziile și reparațiile utilajelor sau instalațiilor se vor face periodic, conform graficelor și specificațiilor tehnice, în zone special amenajate acestui scop.

Deșeurile solide (altele decât cele miniere) rezultate din activitate vor fi colectate și transportate în afara perimetrului (de către firme specializate, în locuri corespunzător amenajate), conform O.U.G. nr. 92/11.08.2021 privind regimul deșeurilor, Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare și H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, cu respectarea H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor, modificată și completată prin H.G. nr. 540/27.07.2016, O.U.G. nr. 2/11.08.2021 privind depozitarea deșeurilor, H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

Măsurile preconizate de refacere a mediului vor diminua substanțial impactul important al activităților de exploatare asupra solului și subsolului în perimetrul investigat, determinând încadrarea zonelor afectate în ambientul natural al perimetrului.

6.1.6. **Protecția ecosistemelor terestre și acvatic**

6.1.6.1. *Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*

În perimetru nu au fost identificate zone de habitat a animalelor sălbatice, exceptând exemplare de specii comune de mamifere.

Amplasamentul pe care se vor executa lucrările de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș este situat în afara arealului cu elemente de faună acvatică.

Facem precizarea că perimetrul în care se vor desfășura activitățile nu se suprapune, peste nici o zonă în care au fost instituite Situri de Importanță Comunitară (SCI) sau Arii Speciale de Protecție Avifaunistică (SPA).

Execuția lucrărilor nu va determina un impact negativ semnificativ asupra elementelor de ecologie terestră. Efectul asupra faunei și florei se estimează că va fi minor și limitat la perioada de exploatare.

Execuția lucrărilor se va face numai strict în perimetrul aprobat de către A.N.R.M., cu respectarea cerințelor impuse prin Acordul de Mediu eliberat de către Agenția pentru Protecția Mediului Gorj.

6.1.6.2. Lucrări, dotări și măsuri pentru protecția biodiversității, monumentelor naturale și a ariilor protejate

Pentru diminuarea impactului asupra florei și faunei din zonă, titularul activității va avea în vedere următoarele măsuri:

- lucrările de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș se vor realiza numai în perimetrul aprobat de către A.N.R.M.;
- întreținerea utilajelor, schimbul de ulei și alimentarea cu motorină a acestora se va face numai în locurile special amenajate în acest scop și numai de către personal instruit, astfel încât să prevină scurgerea și împrăștierea produselor petroliere;
- solul vegetal și rocile sterile rezultate prin execuția lucrărilor vor fi depozitate separat pe amplasamente situate în apropierea acestora, pentru a fi utilizate la lucrările de reconstrucție ecologică;
- circulația auto se va face numai pe drumurile deja existente;
- stropirea drumului de acces în zona efectuării lucrărilor în perioada de secetă din timpul verii, pentru reducerea concentrațiilor de pulberi în atmosferă;
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată;
- utilizarea de echipamente performante, care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise;
- deșeurile reciclabile se vor colecta și valorifica conform prevederilor O.U.G. nr. 92/11.08.2021 privind regimul deșeurilor, O.U.G. nr. 2/11.08.2021, Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, H.G. nr. 856/2002, H.G. nr. 170/2004 și H.G. nr. 1132/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- realizarea programelor de reconstrucție ecologică.

Impactul lucrărilor de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș asupra florei și faunei din zonă este nesemnificativ, *nefiind necesară adoptarea unor măsuri speciale de protecție a ecosistemelor și biodiversității zonei.*

6.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

6.1.7.1. Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumentele istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.

Perimetrul Lăzărelu în care se vor desfășura lucrările de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș, este situat în extravilanul comunei Peștișani, județul Gorj.

Cele mai apropiate case de zona perimetrului aparțin localității Peștișani și se găsesc la cca. 0,35 km.



În perimetrul Lăzărelu și în vecinătatea acestuia nu sunt zone sau obiective de interes național, monumente istorice și de arhitectură, care să poată fi afectate de viitoarea activitate de cercetare.

Starea de sănătate a populației din jurul perimetrului propus este apreciată ca fiind bună și nu va fi modificată prin desfășurarea activităților în perimetrul de exploatare.

Impactul prognozat al activității asupra mediului social-economic este foarte redus, posibilitățile de creare a unor stări de disconfort pentru populația din zonă, datorită zgomotelor și vibrațiilor, fiind atenuate substanțial de distanțele relativ mari până în marginea localităților respective și de relief.

Executarea lucrărilor proiectate va avea și un mic impact pozitiv asupra mediului social-economic din localitățile apropiate, prin crearea de noi locuri de muncă.

În perimetrul Lăzărelu și în vecinătatea acestuia nu sunt zone sau obiective de interes național, monumente istorice și de arhitectură, care să poată fi afectate de viitoarea activitate de cercetare.

Cea mai apropiată localitate se găsește la cca. 0,35 km distanță de perimetru.

Realizarea lucrărilor în perimetrul Lăzărelu nu va influența în nici un fel patrimoniul cultural, condițiile culturale și etnice ale zonei în care se găsește amplasat.

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

Pentru asigurarea unor condiții normale de lucru, sub aspectul protecției mediului, precum și pentru reducerea la minimum a posibilităților de poluare a așezărilor umane, se vor adopta următoarele măsuri:

- lucrările de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș se vor realiza numai în perimetrul aprobat de către A.N.R.M.;
- întreținerea utilajelor, schimbul de ulei și alimentarea cu motorină a acestora se va face numai în locurile special amenajate în acest scop și numai de către personal instruit, astfel încât să prevină scurgerea și împrăștierea produselor petroliere;
- solul vegetal și rocile sterile rezultate prin execuția lucrărilor vor fi depozitate separat pe amplasamente situate în apropierea acestora, pentru a fi utilizate la lucrările de reconstrucție ecologică;
- circulația auto se va face numai pe drumurile deja existente;
- stropirea drumului de acces în zona efectuării lucrărilor în perioada de secetă din timpul verii, pentru reducerea concentrațiilor de pulberi în atmosferă;
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată;
- utilizarea de echipamente performante, care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise;

- deșeurile reciclabile se vor colecta și valorifica conform prevederilor O.U.G. nr. 92/11.08.2021 privind regimul deșeurilor, O.U.G. nr. 2/11.08.2021, Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, H.G. nr. 856/2002, H.G. nr. 170/2004 și H.G. nr. 1132/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- realizarea programelor de reconstrucție ecologică.

În zona perimetrului și în apropierea acestuia nu sunt monumente istorice și de arhitectură, parcuri sau alte așezăminte de interes public.

6.1.8. Prevenire și gestionare deșeurilor generate pe amplasament

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

În perimetrul Lăzărelu activitatea principală se rezumă la lucrări de exploatare experimentală și lucrări de refacere a mediului.

Lucrările de exploatare experimentală determină producerea de deșeuri/reziduuri miniere, reziduurile miniere fiind reprezentate de:

- roci sterile rezultate din lucrările de descopertare, deșeuri rezultate în faza de exploatare experimentală;

În perimetrul Lăzărelu nu vor exista deșeuri rezultate din întreținerea utilajelor (piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uzat), această operațiune executându-se numai la sediul titularului de activitate, în spații special amenajate.

Caracterizarea deșeurilor și reziduurilor miniere

Conform catalogului european de deșeuri și H.G. nr. 856/16.08.2002, deșeurile rezultate din activitatea de exploatare experimentală în perimetrul Lăzărelu se clasifică astfel:

- 01 Deșeuri rezultate de la exploatarea minieră și a carierelor și de la tratarea fizică și chimică a mineralelor**
- 01 01 Deșeuri de la excavarea minereurilor**
- 01 01 02 Deșeuri de la excavarea minereurilor nemetalifere
- 01 04 09 Deșeuri de nisip și argilă

Conform Ordonanței de urgență privind regimul deșeurilor nr. 92/2021, H.G. nr. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive și H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, rocile sterile rezultate din activitatea de exploatare experimentală a nisipului și pietrișului se încadrează în categoria **deșeurilor nepericuloase**.

Cantitatea de deșeuri menajere rezultate în urma desfășurării activității în perimetrul de exploatare este mică, corespunzătoare numărului de persoane care își vor desfășura activitatea, acestea vor fi colectate de firme de specialitate, conform prevederilor legale.



Pentru exploatarea experimentală a resurselor de nisip și pietriș din perimetrul Lăzărelu este necesară descoperirea unei suprafețe de cca. 1,83 ha.

Solul vegetal va fi decapat prin tăiere cu buldozerul și transportat pentru depozitare temporară, în vederea utilizării la lucrările de reconstrucție ecologică a zonelor afectate.

Rocile sterile și solul vegetal vor fi depozitate temporar, în apropierea balastierei, pe un amplasament cu o suprafață de cca. 650 m² (400 m² pentru roci sterile și 250 m² pentru sol vegetal).

Volumul total al rocilor ce vor fi excavate va fi de cca. 17.357 m³ roci sterile (sol vegetal și roci argiloase).

După excavarea integrală a rocii utile, rocile sterile vor fi transportate din depozitul temporar prin împingere cu buldozerul și depuse pe vatra exploatării experimentale pentru reconstrucția ecologică a terenurilor afectate, fiind utilizată întreaga cantitate de roci sterile.

6.1.8.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Activitățile desfășurate trebuie să țină cont întotdeauna de o ierarhie a opțiunilor de gestionare a deșeurilor:

- prevenire/reducere;
- reutilizare;
- reciclare;
- valorificare energetică;
- eliminare/depozitare.

Prima opțiune este prevenirea producerii de deșeuri prin alegerea, încă din faza de proiectare, a celor mai bune tehnologii. Nu întotdeauna se poate evita producerea deșeurilor. Trebuie luate măsuri de minimizare a cantităților de deșeuri generate. Acest lucru se va face prin: reutilizare, reciclare și valorificare energetică. Reducerea cantității de deșeuri se poate face și prin colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării acestora.

Deșeurile vor fi colectate separat în recipiente din plastic sau metal și în saci de plastic, vor fi transportate în afara perimetrului și apoi vor fi depozitate în spații special amenajate, pe tipuri de deșeuri: plastic, metal, hârtie, sticlă etc. La intervale de timp regulate deșeurile reciclabile vor fi duse la punctele de colectare existente în zonele limitrofe.

6.1.8.3. Planul de gestionare a deșeurilor

Toate categoriile de deșeuri se vor depozita astfel încât să nu afecteze mediul înconjurător, în recipiente de plastic/metal/saci etc, etichetate corespunzător codului deșeurii.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru colectarea și depozitarea în condiții corespunzătoare a deșeurilor generate în perioada de realizare a proiectului și de a se asigura că operațiunile de colectare, transport, eliminare sau valorificare să fie realizate prin firme specializate, autorizate și reglementate din punct de vedere al protecției mediului pentru desfășurarea acestor tipuri de activități.



6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

6.1.9.1. Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Pentru desfășurarea lucrărilor de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș din perimetrul Lăzărelu nu este necesară utilizarea sau stocarea substanțelor toxice sau periculoase.

De asemenea, activitatea nu este generatoare de astfel de substanțe. Singurele produse toxice care vor fi manipulate în perimetrul Lăzărelu vor fi produsele petroliere necesare pentru funcționarea utilajelor.

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

Perimetrul Lăzărelu nu va fi dotat cu un depozit propriu de carburanți, pentru alimentarea utilajelor urmând a fi utilizate stațiile de distribuție din zonă.

Pentru reducerea riscului de poluare cu produse petroliere, întreținerea utilajelor, schimbul de ulei și alimentarea cu combustibil a acestora se va face numai în locurile special amenajate în acest scop și numai de către personal instruit, astfel încât să prevină scurgerea și împrăștierea produselor petroliere.

Pentru alimentarea utilajelor terasiere și a excavatoarelor, combustibilii se vor transporta în butoaie metalice cu capacitatea de 200 l fiecare. La alimentare, sub rezervorul utilajelor se va întinde o folie din material plastic.

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

Perimetrul de exploatare pentru nisip și pietriș are o suprafață de 0,588 km² (587.681 m²).

Din această suprafață, suprafața necesară pentru "Deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale), perimetrul Lăzărelu" este de 19.865 m², din care vor fi ocupate următoarele:

- suprafață zonei de amplasament a balastierei - 18.383 m²;
- amenajarea organizării de șantier - 500 m²;
- amenajare depozit temporar - cca. 650 m².

Lucrările de exploatare agregate minerale nisip și pietriș în cadrul perimetrului Lăzărelu nu folosesc apă în scop industrial.

Pentru consumul de apă potabilă al personalului muncitor societatea va asigura aprovizionarea cu apă minerală îmbuteliată conform normativelor în vigoare.



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

7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane

Impactul prognozat al activității de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș asupra mediului social-economic este foarte redus, posibilitățile de creare a unor stări de disconfort pentru populația din zonă, datorită zgomotelor și vibrațiilor, fiind reduse.

Executarea programului de exploatare va avea și un mic impact pozitiv asupra mediului social-economic din localitățile apropiate, prin crearea de noi locuri de muncă.

7.2. Impactul asupra biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei salbatice

Activitățile ce se vor desfășura în cadrul perimetrului Lăzărelu, vor afecta vegetația prin noxele degajate și prin praful rezultat în urma funcționării utilajelor, acestea având însă un caracter temporar ce va dispărea odată cu încetarea activităților de exploatare agregate minerale.

Fauna, destul de modest reprezentată, va fi relativ puțin deranjată de zgomotele produse de utilajele și instalațiile care vor acționa în perimetru. Efectul asupra faunei se aproximează că va fi minor și limitat la perioada de activitate.

Dat fiind faptul că proiectul se realizează în afara siturilor Natura 2000, nu se vor fragmenta sau distruge habitate Natura 2000 și nu se vor produce modificări asupra dinamicii populațiilor speciilor care definesc structura și/sau funcțiile siturilor Natura 2000. Există posibilitatea ca zgomotele produse să determine unele păsări să se stabilească, temporar, la distanțe mai mari față de cuiburile actuale, iar mamiferele să ocolească zona. Impactul asupra biodiversității este considerat unul redus și temporar.

7.3. Impactul asupra apei

Execuția lucrărilor de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș din perimetrul de exploatare Lăzărelu, nu necesită deversarea unor deșeuri sau produse secundare în apele de suprafață.

Se poate prognoza că realizarea programului de cercetare a nisipului și pietrișului, din perimetrul de exploatare Lăzărelu, nu va avea efecte poluante asupra apelor de suprafață și nici asupra celor subterane.

7.4. Impactul asupra aerului

Cea mai importantă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele (utilajele pentru excavat, utilajele terasiere, autocamioanele) utilizează drept carburant motorina, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți: CO, oxizi de azot (NO_x), SO₂, hidrocarburi arse incomplet (COV), particule solide, cu efect local, neafectând localitățile învecinate.



Evaluarea concentrațiilor estimate privind imisiile datorate arderii carburanților relevă faptul că *impactul asupra atmosferei, produs de emisiile rezultate din arderea carburanților, este ne semnificativ*, valorile imisiilor calculate au valori mult sub valorile maxime admise prin Legea nr. 104/15.06.2011.

Conform celor prezentate anterior, impactul activităților miniere pe amplasamentul Lăzărelu asupra factorului de mediu aer, este redus și constă în generarea unor emisii la arderea combustibililor utilizați la motoarele utilajelor și din antrenarea prafului, în principal pe drumurile tehnologice.

Avându-se în vedere că activitățile degajă cantități mici de pulberi și gaze, că ele nu se vor desfășura continuu și nici concomitent, că vor avea loc într-un sistem deschis, cu un curent de aer proaspăt, permanent, ce va diminua emisia de noxe, nu se pune problema deteriorării calității aerului în zonă.

Impactul activităților de exploatare asupra factorului de mediu aer, din cadrul perimetrului Lăzărelu, este redus și constă în generarea unor emisii la arderea combustibililor utilizați la motoarele utilajelor și din antrenarea prafului, în principal pe drumurile tehnologice.

7.5. Impactul asupra solului-subsolului

Solul va fi afectat prin desfășurarea următoarelor tipuri de activități:

- zona de amplasament a balastierii - 18.383 m²;
- amenajarea organizării de șantier - 500 m²;
- amenajare depozit temporar - cca. 650 m².

Trebuie precizat că, avându-se în vedere specificul activității de exploatare, impactul asupra solului și subsolului este inevitabil. Fac excepție accidentele tehnice, care pot fi evitate prin măsuri corespunzătoare.

Măsurile preconizate de refacere a mediului vor diminua substanțial impactul important al activităților asupra solului și subsolului în perimetrul investigat, determinând încadrarea porțiunilor afectate în ambientul natural al zonei.

7.6. Extinderea impactului

Nu este cazul, nu va avea loc o extindere a impactului în afara amplasamentului, lucrările se vor executa strict în perimetrul aprobat de către A.N.R.M.

7.7. Magnitudinea și complexitatea impactului

Având în vedere cele prezentate anterior, lucrările de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș ce se vor desfășura în perimetrul Lăzărelu (aflat în extravilanul comunei Peștișani) nu va conduce la poluarea excesivă a mediului, efectele negative cauzate factorilor de mediu: apă, sol, aer, biodiversitate, așezări, reducându-se la perimetrul de exploatare și în imediata vecinătate a acestuia, încadrându-se în limitele admisibile.

7.8. Probabilitatea impactului

Probabilitatea de afectare a mediului este una redusă, în condițiile respectării datelor din programul de exploatare și recomandărilor din actele de reglementare.

7.9. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul asupra mediului este unul temporar, pe perioada de execuție a lucrărilor propuse, iar prin măsurile de refacere a mediului se vor diminua substanțial impactul important al activităților de exploatare asupra solului și subsolului în perimetrul investigat, determinând încadrarea porțiunilor afectate în ambientul natural al zonei.

7.10. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Măsurile ce se vor aplica sunt specifice fiecărui factor de mediu în parte și au fost prezentate în capitolul 6.

7.11. Natura transfrontaliera a impactului.

Nu este cazul dată fiind natura proiectului și distanța față de cea mai apropiată frontieră , respectiv cu Serbia la cca. 65 km.

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Pentru limitarea efectelor negative, accidentale, generate de activitatea de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș, în perimetrul Lăzărelu, județul Gorj, în perioada derulării activităților, S.C. MANINTER CAR S.R.L., va implementa un sistem de monitorizare a factorilor de mediu.

În primul rând, prin observații directe se va urmări calitatea aerului, respectiv cantitatea gazelor de eșapament și cantitatea de pulberi antrenate de utilaje, îndeosebi din zona exploatării experimentale.

În al doilea rând, se va urmări respectarea cu strictețe a tehnologiei de execuție a lucrărilor de exploatare experimentală, pentru evitarea generării unor alunecări de teren sau a prăbușirii taluzelor.

Monitorizarea factorilor de mediu în perimetrul Lăzărelu, presupune adoptarea unor măsuri specifice fiecărui factor. Programul de monitorizare include acțiuni specifice pentru urmărirea calității apelor de suprafață și subterane, a calității aerului, a impactului generat asupra solului și subsolului, vizând în special stabilitatea lucrărilor miniere și a depozitelor de steril și modalitatea de ocupare a terenurilor. Pentru limitarea efectelor negative accidentale generate de activitatea de exploatare pentru nisip și pietriș, în perioada derulării proiectului, S.C. MANINTER CAR S.R.L. va implementa un sistem de monitorizare a factorilor de mediu.

Principalul obiectiv al programului de monitorizare constă în urmărirea stabilității versanților (gradul de eroziune), gradului de armonizare corectă cu cadrul natural din imediata vecinătate a terenurilor în care se desfășoară activitatea și eficiența lucrărilor de închidere și ecologizare a perimetrului de exploatare.

Prin observații directe se va urmări calitatea aerului, respectiv cantitatea gazelor de eșapament și a pulberilor antrenate de utilajele din exploatarea experimentală.

Pentru limitarea efectelor negative accidentale generate de activitatea de exploatare, în perioada operațională, S.C. MANINTER CAR S.R.L. va implementa un sistem de monitorizare a factorilor de mediu, astfel:

➤ **monitorizarea factorului de mediu aer:**

- determinarea concentrațiilor indicatorilor specifici în aerul ambiental astfel încât să fie respectate prevederile Legii nr. 104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- controlul emisiilor de gaze de combustie de la motoarele termice și menținerea mașinilor și utilajelor în cadrul parametrilor prevăzuți de fabricant și utilizarea în principal a mașinilor echipate cu dispozitive cu catalizator;
- urmărirea nivelului de emisiilor de pulberi sedimentabile în perimetrul de exploatare și pe drumurile de acces, în principal în perioadele secetoase ale anului și umectarea periodică a acestora;

- monitorizarea pulberilor în suspensie la limita perimetrului de exploatare, astfel încât societatea să ia măsurile tehnice corespunzătoare pentru diminuarea și reducerea oricărui tip de poluare sau de efecte negative asupra mediului din zonele învecinate;
- **monitorizarea factorilor de mediu *sol și subsol*:**
 - urmărirea modului de încadrare a lucrărilor în limitele perimetrului aprobat pentru exploatarea zăcământului de nisip și pietriș;
 - se va urmări respectarea geometriei și a caracteristicilor treptei de exploatare;
 - modificările de relief ce apar în urma extragerii nisipului și pietrișului în zona exploatării experimentale, vor fi atent supravegheate pentru a se evita apariția prăbușirilor sau alunecărilor de teren;
 - se vor executa măsurători topografice periodice, în vederea urmării modului de încadrare a lucrărilor executate în proiectul de exploatare experimentală;
 - urmărirea activității utilajelor din dotare pentru evitarea scurgerilor de produse petroliere care ar afecta proprietățile solului, iar în cazul producerii unor astfel de incidente se vor utiliza substanțe neutralizante pentru reducerea efectelor negative.
- **monitorizarea factorului de mediu *apă*:**
 - efectuarea de măsurători periodice ale nivelului hidrostatic, în forajele hidrogeologice executate, pentru a se vedea care este efectul execuției lucrărilor de exploatare experimentală;
 - prelevarea periodică de probe de apă și efectuarea de analize privind calitatea acestora;
 - controlul lucrărilor de gestionare a apelor pluviale colectate și evacuate din exploatarea experimentală, depozitul temporar de sol vegetal, incintă etc.;
- **monitorizarea factorului de mediu *biodiversitate*:**
 - se va urmări ca lucrările să fie executate numai în perimetrul de exploatare aprobat, astfel încât afectarea ecosistemului zonei să fie diminuată cât mai mult posibil și redusă în limitele stabilite prin proiect;
 - monitorizarea pulberilor în suspensie și a nivelului de zgomot și vibrații la limita perimetrului de exploatare, astfel încât societatea să ia măsurile tehnice corespunzătoare pentru diminuarea și reducerea oricărui tip de poluare sau de efecte asupra biodiversității din zonele învecinate;
 - monitorizarea gradului de armonizare corectă cu cadrul natural înconjurător din imediata vecinătate a terenurilor în care se desfășoară activitatea de exploatare.
- **monitorizarea nivelului zgomotului și vibrațiilor.**
 - se va urmări ca lucrările de exploatare să fie executate numai în perimetrul de exploatare aprobat, astfel încât afectarea zonei să fie diminuată cât mai mult posibil și redusă în limitele stabilite prin Licența de exploatare;

- urmărirea nivelului de zgomot exterior astfel încât să fie respectate următoarele valori recomandate conform Normativului C125-2012 și Legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental:
 - L_{ech zi} (orele 7 - 19) – 60 dB(A);
 - L_{ech seara} (orele 19 - 23) – 55 dB(A);
 - L_{ech noapte} (orele 23 - 7) – 50 dB(A).

În urma efectuării lucrărilor cuprinse în programul de monitorizare se vor întocmi note de constatare care vor sta la baza elaborării soluțiilor tehnice de remediere ale oricărui fenomen care poate influența negativ comportamentul lucrărilor de ecologizare executate.

Începând cu finalul programului de exploatare, după execuția lucrărilor de reconstrucție ecologică, pe o perioadă de minimum 1 an, S.C. MANINTER CAR S.R.L. va asigura monitorizarea factorilor de mediu și a lucrărilor de reconstrucție ecologică, urmărindu-se în principal:

- eficiența lucrărilor de acoperire cu sol vegetal, fertilizare și înierbare;
- dezvoltarea vegetației plantate;
- se vor lua măsuri de refertilizare a solului și replantare în zonele în care vegetația nu se dezvoltă normal.

9. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ

În zona în care se vor desfășura lucrările, activitatea principală se rezumă la lucrări de exploatare experimentală și lucrări de refacere a mediului.

Acestea nu necesită încadrarea în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară.

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene, respectiv:

- ✓ *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).*

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.



10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier pentru execuția lucrărilor de exploatare programate în perimetrul Lăzărelu constă în amenajarea drumurilor de acces în perimetru, amenajarea platformei pentru staționarea utilajelor și a echipamentelor și a baracamentelor pentru birouri, magazii etc., necesare pentru desfășurarea activității.

Accesul în zona perimetrului exploatării experimentale se face pe drumul de exploatare agricolă DE 2264.

Pentru conducerea și organizarea activității în perimetrul de exploatare pentru nisip și pietriș Lăzărelu, S.C. MANINTER CAR S.R.L. va amenaja o incintă în partea vestică a perimetrului, unde vor fi amplasate utilitățile specifice activității de exploatare.

Suprafața totală aferentă incintei este de circa 500 m², amenajarea acesteia constând în decaparea și depozitarea separată a solului vegetal, nivelare și acoperire cu strat de balast. Amenajarea acesteia nu necesită fundații betonate fiind realizată din containere și compusă din următoarele:

- baracamente pentru birouri, magazii pentru depozitarea carotelor de foraj, vestiare și punct de prim ajutor;
- punct P.S.I. dotat cu scule și stingător de incendiu cu spumă;
- platformă pentru staționarea utilajelor.

10.2. Localizarea organizării de șantier

Organizarea de șantier pentru execuția lucrărilor programate în perimetrul Lăzărelu va fi localizată în partea vestică a perimetrului, pe terenuri aflate în proprietatea beneficiarului.

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Lucrările pregătitoare și de organizare de șantier vor afecta vegetația, solul și morfologia terenului. Acestea vor afecta de regulă nivelul inferior al vegetației (iarba).

Suprafața totală aferentă incintei este de circa 500 m², amenajarea acesteia constând în decaparea și depozitarea separată a solului vegetal, nivelare și acoperire cu strat de balast.

La finalul lucrărilor de exploatare a resurselor de nisip și pietriș din perimetrul Lăzărelu, județul Gorj, sunt prevăzute a se executa activități de reconstrucție ecologică a terenurilor afectate de drumuri tehnologice și organizare de șantier, astfel:

Dezafectarea organizării de șantier și reconstrucția ecologică a zonelor afectate implică următoarele lucrări:

- demontarea baracamentelor, transportul și relocarea acestora – 7,0 t;



- excavarea și încărcarea stratului de balast sau piatră spartă: 150 m³;
- nivelarea suprafeței: 500 m²;
- așternere sol vegetal în grosime de 0,15 m: 500 m²;
- înierbarea suprafețelor: 500 m²;
- udarea însămânțărilor (10 l/m²): 500 m².

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

Sursa potențială de poluare a apelor de suprafață și subterane, este reprezentată de scurgerile accidentale de combustibil și lubrefianți de la utilajele folosite, antrenate apoi de către apele pluviale.

Pentru majoritatea surselor de poluare asociate activității de cercetare nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat, deoarece acestea sunt surse libere deschise și au alte particularități decât sursele aferente altor activități industriale sau asemănătoare.

Impactul prognozat al activității asupra mediului social-economic este foarte redus, posibilitățile de creare a unor stări de disconfort pentru populația din zonă, datorate zgomotelor și vibrațiilor, fiind atenuate substanțial de distanțele mari până la marginea localităților învecinate. Activitatea va avea și un mic impact pozitiv asupra mediului social-economic din localitățile apropiate, prin crearea de noi locuri de muncă.

Solul va fi afectat prin decaparea solului vegetal de pe o suprafață de 500 m².

Acesta va fi decapat, transportat și depozitat separat, pe un amplasament special amenajat. La finalul programului de exploatare, solul vegetal va fi reutilizat pentru lucrările de reconstrucție ecologică a zonelor afectate.

Pentru evitarea poluării cu produse petroliere, întreținerea utilajelor, schimbul de ulei și alimentarea cu combustibil se vor efectua numai în locurile special amenajate în acest scop și numai de către personal instruit. În plus, reviziile și reparațiile utilajelor sau instalațiilor se vor face periodic, conform graficelor și specificațiilor tehnice, în zone special amenajate acestui scop.

Impactul activității asupra florei și faunei din zonă este nesemnificativ, *nefiind necesară adoptarea unor măsuri speciale de protecție a ecosistemelor și biodiversității zonei.*

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

Având în vedere specificul activității nu sunt necesare dotări și măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

11. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI

La finalul lucrărilor proiectate pentru prima etapă, în cazul în care nu se vor continua lucrările de exploatare în perimetrul Lăzărelu, județul Gorj, sunt prevăzute a se executa activități de reconstrucție ecologică a terenurilor afectate de depozitul de sol și roci sterile, organizarea de șantier și exploatarea experimentală.

Lucrările vor fi executate în baza Licenței de exploatare emisă de A.N.R.M.

Perimetrul de exploatare pentru nisip și pietriș are o suprafață de 0,588 km².

Din această suprafață, suprafața necesară pentru "Deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale), perimetrul Lăzărelu", reprezentând etapa I, este de 19.865 m², din care vor fi ocupate următoarele:

- suprafață zonei de amplasament a balastierei - 18.383 m²;
- amenajarea organizării de șantier - 500 m²;
- amenajare depozit temporar - cca. 650 m².

Conform Certificatului de urbanism nr. 52/23.08.2023, terenul pe care se va deschide exploatarea de agregate minerale se află în extravilanul comunei Peștișani, județul Gorj, fiind teren aflat în proprietate privată persoane fizice. Terenurile sunt încadrate la categoria de folosință: arabil - extravilan.

În perimetrul Lăzărelu, se are în vedere executarea unor lucrări specifice pentru protecția mediului și de reconstrucție ecologică a zonelor afectate.

Reconstrucția ecologică a zonelor afectate de exploatarea experimentală implică realizarea următoarelor lucrări:

- rambleere excavații: 17.357 m³;
- nivelare suprafață: 18.383 m²;
- compactare suprafață: 3.677 m³;
- așternere sol vegetal: 18.383 m²;
- înierbarea suprafețelor: 18.383 m²;
- udarea însămânțărilor (10 l/m²): 18.383 m².

Reconstrucția ecologică a zonelor afectate de halda de steril și depozitul de sol vegetal implică realizarea următoarelor lucrări:

- excavare material din haldă: 3.000 m²
- transport material: 3.000 m²
- nivelarea suprafeței: 650 m²;
- așternere sol vegetal în grosime de 0,15 m: 650 m²;
- înierbarea suprafețelor: 650 m²;
- udarea însămânțărilor (10 l/m²): 650m².

Dezafectarea organizării de șantier și reconstrucția ecologică a zonelor afectate implică următoarele lucrări:

- demontarea baracamentelor, transportul și relocarea acestora – 7,0 t;



- excavarea și încărcarea stratului de balast sau piatră spartă: 150 m³;
- nivelarea suprafeței: 500 m²;
- așternere sol vegetal în grosime de 0,15 m: 500 m²;
- înierbarea suprafețelor: 500 m²;
- udarea însămânțărilor (10 l/m²): 500 m².

12. ANEXE – PIESE DESENATE

Planșa nr. 1. Plan de încadrare în regiune	
Planșa nr. 2. Fișa perimetrului de exploatare Lăzărelu	Sc.: 1:25.000
Planșa nr. 3. Harta geologică a regiunii	Sc.: 1:200.000
Planșa nr. 4. Plan de situație	Sc.: 1:5.000

13. EVALUARE ADECVATĂ

Facem precizarea că perimetrul LĂZĂRELU, județul GORJ, în care se vor desfășura activitățile de deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale) nu se suprapune peste nici o zonă în care au fost instituite Situri de Importanță Comunitară (SCI) sau Arii Speciale de Protecție Avifaunistică (SPA) și nici nu se află în imediata vecinătate a acestora.

Perimetrul de exploatare a nisipului și pietrișului Lăzărelu este situat la o distanță de cca. 0,45 km de față de cea mai apropiată limită a Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0129 – Nordul Gorjului de Vest.

Astfel proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Perimetrul propus nu are legătură directă cu conservarea vreunui Sit de Importanță Comunitară sau a unei Aree de Protecție Specială Avifaunistică și nici nu este necesar pentru managementul conservării vreunei arii naturale protejate de interes comunitar sau a unei arii speciale de protecție avifaunistică.

Prin implementarea planului nu se va produce pierderea suprafeței vreunui habitat și nici nu se produce o fragmentare a vreunor habitate.

Impactul prognozat asupra biodiversității este localizat în perimetrul concesionat și se datorează decopertării zonei de exploatare a resurselor de nisip și pietriș, dar și prafului, zgomotului și vibrațiilor produse de utilajele terasiere și de transport.

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Lăzărelu nu se suprapune peste zone împădurite, nu va produce modificări ale suprafețelor de păduri, mlaștini, zone umede, corpuri de apă (lacuri, râuri etc.), plaje.



De asemenea, nu va modifica/distruge populația de plante, nu va distruge sau altera habitate ale speciilor de plante și animale incluse în Cartea Roșie.

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Lăzărelu nu va altera speciile și populațiile de pasări, mamifere, pești, amfibii, reptile, nu va modifica/distruge rutelor de migrare, nu va modifica/reduce spațiile pentru adăposturi, de odihnă, hrană și de creștere.

Impactul major asupra vegetației va fi generat numai de îndepărtarea solului vegetal în zona de execuție a lucrărilor exploatare și de praful generat, care datorită vânturilor, se depune pe culturile din imediata apropiere a perimetrului de exploatare.

Impactul asupra vegetației va fi diminuat prin adoptarea unor măsuri pentru diminuarea prafului rezultat în urma activității și prin realizarea programelor de reconstrucție ecologică. Prin urmare nu se poate vorbi de un impact major din acest punct de vedere.

Realizarea investiției nu are un efect semnificativ negativ asupra factorilor de mediu, totuși trebuie luate măsuri stricte privind realizarea obiectivului, mai ales în ceea ce privește vecinătatea față de Situl de Importanță Comunitară ROSCI0129 – Nordul Goriului de Vest și factorul biodiversitate, măsuri care să aibă în vedere conservarea cadrului natural al zonei, punerea în valoare a frumuseților locului, fără ca acest lucru să ducă în timp la degradarea zonei și a peisajului.

Totul trebuie bine integrat în peisaj pentru a putea asigura în continuare caracterul natural al zonei și a face astfel încât intervenția antropică să pună în valoare frumusețea locurilor și să nu o distrugă.

Nu se vor reduce spațiile de hrănire, de adăpare, de pândă, de odihnă și de cuibărire/culcuș prin implementarea proiectului pentru că zona nu este atractivă, în urma analizei efectuate în teren nefiind identificate exemplare ale speciilor existente în aria Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0129 – Nordul Goriului de Vest.

Evaluarea impactului generat de implementarea proiectului " *Deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale), perimetrul Lăzărelu* " asupra speciilor și habitatelor de importanță comunitară s-a făcut pe baza următorilor indicatori:

- ✓ **procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut: *NU se vor pierde suprafețe din habitate prioritare;***
- ✓ **procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar: *nu se vor pierde suprafețe din habitatele de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, rezultând un procent de pierdere de 0%;***
- ✓ **fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente): *nu vor fi fragmentate habitate de interes comunitar, rezultând procentul de fragmentare de 0%;***

- ✓ **durata sau persistența fragmentării:** fragmentarea rezultată prin realizarea carierei este minimă ca urmare a extinderii reduse de numai 1,83 ha, iar persistența este temporară pe perioada de exploatare prevăzută;
- ✓ **durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar:** efectele perturbării se vor manifesta pe durata existenței activității, ceea ce înseamnă că vor avea un caracter temporar, iar după închiderea perimetrului de exploatare, vor înceta complet. Mediul va fi afectat doar punctual, strict pe amplasamentul proiectului;
- ✓ **schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață):** nu vor apărea schimbări în densitatea populațiilor;
- ✓ **scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului:** nu este cazul de înlocuire a vreunei specii, pe amplasamentul proiectului nu există habitate de interes prioritar;
- ✓ **indicatorii chimici - cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar:** nu este cazul, prin implementarea proiectului nu se modifică indicatorii chimici cheie de calitate ai mediului înconjurător.

Concluzie: Pe baza informațiilor prezentate mai sus se poate concluziona că impactul proiectului " Deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale), perimetrul Lăzărelu" asupra speciilor și habitatelor de importanță comunitară din situl Natura 2000 ROSCI0129 – Nordul Gorjului de Vest este nesemnificativ.

Implementarea proiectului va avea un impact nesemnificativ asupra biodiversității Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0129 – Nordul Gorjului de Vest, atât ca urmare a valorii conservative scăzute a florei și faunei identificate în zonă, cât și ca urmare a măsurilor de protecție a factorilor de mediu care vor fi implementate de către beneficiar.

În situl Natura 2000 nu se vor produce dezechilibre pentru că proiectul este amplasat la o distanță de aproximativ 450 m față de cea mai apropiată limită a Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0129 – Nordul Gorjului de Vest.

14. ÎNCADRAREA PROIECTULUI ÎN PREVEDERILE ART. 48 ȘI 54 DIN LEGEA APELOR NR. 107/1996

Conform Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare proiectul intră sub incidența prevederilor art. 48, însă lucrările de deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale) programate în cadrul perimetrului Lăzărelu nu se realizează pe ape și nu au legătură cu apele.

Astfel S.C. MANINTER CAR S.R.L. va depune la ABA Jiu documentația necesară obținerii avizului de gospodărire a apelor.

Conform Planului de management al bazinului hidrografic Jiu, amplasamentul se suprapune peste corpul de apă subterană de adâncime ROJI08 Târgu Jiu și corpul de apă subterană de mică adâncime (freatic) ROJI05 Lunca și terasele Jiului și afluenții săi.

Perimetrul de exploatare Lăzărelu este situat în bazinul hidrografic al râului Jiu (VII.1), sub-bazinul râului Tismana, afluent de dreapta al Jiului (VII.1.31).

În apropiere de perimetrul de exploatare Lăzărelu, prin partea de sud – vest a acestuia, trece râul *Bistrița* (VII.1.31), afluent de stânga al râului Tismana, care își adună apele de sub Oslea și străbate strâmtori și chei ce se succed în lungul văii (La Bîrloagă, Cheile Bulzului, Cheile Șireanga). Datorită căderii pe înălțime de la izvoare până la Gureni de peste 1.400 m, Bistrița are un mare potențial hidroenergetic.

În interiorul perimetrului, nivelul hidrostatic se găsește la aceeași cotă cu nivelul apei din râul Bistrița. Adâncimea la care acesta poate fi interceptat diferă între aproximativ 4,50 m și 6,00 m, în funcție de morfologia terenului.

Direcția de curgere a apei freactice este de obicei paralelă cu cursul râului Bistrița, înspre albia sa (în perioadele de scădere maximă a nivelului râului) și dinspre albie spre perimetrul de explorare (în timpul creșterii substanțiale a apelor râului).

La nivelul stratului de nisip și pietriș, nivelul hidrostatic al apelor subterane a fost interceptat în forajele de explorare, la adâncimi cuprinse între **4,9 m și 5,6 m**.

Având în vedere că forajele hidrogeologice au interceptat nivelul hidrostatic la o adâncime de 4,9 m și că adâncimea maximă până la care sunt programate lucrări de exploatare nisip și pietriș (agregate minerale), în această etapă este de 3,5 m considerăm că prin execuția acestora nu va fi influențat regimul apelor subterane.

Prin execuția lucrărilor de exploatare nisip și pietriș (agregate minerale) nu vor fi deviate cursuri de apă și nu vor fi realizate obstacole în zonele de scurgere a apelor pluviale și prin urmare considerăm că nu va fi afectat regimul apelor se suprafață.

Conform Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare proiectul *nu* intră sub incidența prevederilor art. 54.

15. CRITERIILE PREVAZUTE IN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2008 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI

15.1. Caracteristicile proiectului

15.1.1. Dimensiunea și concepția întregului proiect

Lucrările vor fi executate în baza Licenței de exploatare emisă de A.N.R.M.

Perimetrul de exploatare pentru nisip și pietriș are o suprafață de 0,588 km².

Din această suprafață, suprafața necesară pentru "Deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale), perimetrul Lăzărelu", reprezentând etapa I, este de 19.865 m², din care vor fi ocupate următoarele:

- suprafață zonei de amplasament a balastierei - 18.383 m²;
- amenajarea organizării de șantier - 500 m²;
- amenajare depozit temporar - cca. 650 m².

Proiectul analizat în această etapă este unul de dimensiune spațială redusă, implementat pe o suprafață relativ mică.

15.1.2. Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate

Proiectul propus nu se cumulează cu alte proiecte existente sau propuse. Ar putea fi un potențial impact cumulat dacă proiectul ar fi executat în același timp cu alte proiecte din zonă, dar acest lucru, la momentul actual, nu este cunoscut, și s-ar manifesta pe o perioadă scurtă de timp, asupra factorului de mediu aer, cauzat de traficul mai ridicat și activitatea de exploatare experimentală.

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

Conform *Planului de dezvoltare al exploatării*, zăcămintul de nisip și pietriș din perimetrul Lăzărelu va fi exploatat în baza Licenței de exploatare prin lucrări miniere la zi în două variante:

- în balastieră cu o singură treaptă în util, excavația fiind oprită deasupra nivelului hidrostatic al apelor subterane;
- în balastieră cu două trepte în util, treapta a doua fiind situată sub nivelul hidrostatic.

În această etapă de deschidere, din lucrările de exploatare vor fi excavate numai rocile situate deasupra nivelului hidrostatic al apelor subterane, cu menținerea unui strat de protecție de cca. 0,7 m.



Pentru realizarea lucrărilor din această etapă, respectiv deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale), perimetrul Lăzărelu se va aplica o variantă tehnologică a metodei de exploatare “balastieră cu o treaptă de exploatare și derocare cu excavator termic”.

Din lucrările de deschidere exploatare de agregate minerale va fi extrasă o cantitate de cca. 50.000 m³ nisip și pietriș.

Volumul de sol excavat va fi de cca. 7.357 m³, luând în calcul suprafața totală a exploatării experimentale de cca. 18.383 m², cu o grosime medie a stratului de sol de cca. 0,40 m. Cantitatea de roci sterile va fi de 10.000 m³, preconizând o grosime de cca. 0,60 m roci argiloase. Rocile sterile și solul vegetal vor fi depozitate temporar în două depozite temporare, cu o suprafață totală de cca. 650 m² și pe măsura avansării lucrărilor de exploatare vor fi utilizate la lucrările de refacere a mediului.

Adâncimea maximă a balastierei va fi de cca. 3,5 m, aceasta fiind executată într-o singură treaptă. După excavarea integrală a rocii utile, din depozitele temporare rocile sterile vor fi transportate prin împingere cu buldozerul și depuse pe vatra exploatării pentru reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de exploatare.

Lucrările de exploatare nu vor folosi cantități de apă pentru realizarea acestora, iar alimentarea cu apă potabilă a personalului angajat se va realiza cu apă îmbuteliată conform normativelor în vigoare.

15.1.4. Cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate

În perimetrul de exploatare Lăzărelu nu vor exista deșeuri rezultate din întreținerea utilajelor (piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uzat), această operațiune executându-se numai la sediul titularului de activitate, în spații special amenajate.

Caracterizarea deșeurilor și reziduurilor miniere

Conform catalogului european de deșeuri și H.G. nr. 856/16.08.2002, deșeurile rezultate din activitatea de exploatare în perimetrul Lăzărelu se clasifică astfel:

- 01 Deșeuri rezultate de la exploatarea minieră și a carierelor și de la tratarea fizică și chimică a mineralelor**
- 01 01 Deșeuri de la excavarea minereurilor**
- 01 01 02 Deșeuri de la excavarea minereurilor nemetalifere
- 01 04 09 Deșeuri de nisip și argilă

Conform Ordonanței de urgență privind regimul deșeurilor nr. 92/2021, H.G. nr. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive și H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, rocile sterile rezultate din activitatea de exploatare experimentală a nisipului și pietrișului se încadrează în categoria **deșeurilor nepericuloase**.

Cantitatea de deșeuri menajere rezultate în urma desfășurării activității în perimetrul de exploatare este mică, corespunzătoare numărului de persoane care își vor desfășura activitatea, acestea vor fi colectate de firme de specialitate, conform prevederilor legale.



15.1.5. Poluarea și alte efecte negative

Datorită dimensiunii reduse a proiectului propus și naturii proiectului, acesta nu reprezintă sursa de poluare, iar perioada de realizare a acestuia este limitată în timp (pe perioada de valabilitate a Licenței de exploatare) și se desfășoară în limitele perimetrului aprobat de către A.N.R.M., fără a afecta alte suprafețe decât cele prevăzute prin proiect, iar la sfârșitul lucrărilor este prevăzută refacerea amplasamentului la condițiile inițiale.

Se apreciază că impactul asupra mediului a programului de exploatare se va resimți local, în limitele perimetrului.

Se consideră ca fiind nesemnificativ potențialul impact al programului de exploatare propus asupra factorilor de mediu apă, aer, asupra caracteristicilor climatice, asupra patrimoniului cultural, arheologic, arhitectonic sau asupra sănătății umane.

Trebuie precizat că, avându-se în vedere specificul activității de exploatare experimentală, impactul asupra solului și subsolului este inevitabil.

Măsurile preconizate de refacere a mediului vor diminua substanțial impactul important al activităților de exploatare experimentală asupra solului și subsolului în perimetrul investigat, determinând încadrarea porțiunilor afectate în ambientul natural al zonei.

15.1.6. Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice

În general, factorii naturali care pot genera dezastre sunt determinați de: potențialul seismic corelat cu traseul principalelor falii tectonice, rețeaua hidrografică, clima, gradul de acoperire cu vegetație, compoziția solului și dispunerea straturilor geologice.

Zonele de risc natural sunt arealele delimitate geografic în interiorul cărora există un potențial de producere a unor fenomene naturale ce pot produce pagube fizice și pierderi de vieți omenești, care pot afecta populația, activitățile umane, mediul natural și cel construit.

Riscurile naturale pot fi determinate din analiza implicării celor două mari categorii de hazarde naturale:

- endogene:
 - erupțiile vulcanice: *nu este cazul*;
 - cutremurele: *activitate scăzută în zonă*;
- exogene:
 - climatice: *probabil major* prin creșterea numărului de zile cu temperaturi extreme pozitive;
 - geomorfologice (deplasări în masă, eroziuni): *nu este cazul*, pe amplasament nu au fost semnalate astfel de fenomene fizico-geologice active;
 - hidrologice (inundațiile): *probabilitate scăzută*;
 - biologice (epidemii, invazii de insecte și rozătoare): *nu este cazul*;
 - biofizice (focul): *potențial minor*;
 - astrofizice: *neaplicabil*.

Riscurile naturale ce pot apărea sunt cele geomorfologice (deplasări în masă, eroziuni). În prezent nu a fost identificat un astfel de potențial pe amplasament sau în zone adiacente.

Atenuarea schimbărilor climatice

Principalele emisii în atmosferă rezultă din procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele (utilajele pentru excavat, utilajele terasiere, autocamioanele) utilizează drept carburant motorina, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți: CO, oxizi de azot (NO_x), SO₂, hidrocarburi arse incomplet (COV), particule solide, cu efect local, neafectând localitățile învecinate, cantitățile rezultate fiind reduse și fără un impact semnificativ asupra schimbărilor climatice.

Prin realizarea lucrărilor programate în perimetrul Lăzărelu va fi utilizată o suprafață de 19.865 m². Menționăm că terenurile pe care se vor desfășura lucrările de exploatare sunt încadrate la categoria de folosință arabil, astfel nu se vor realiza lucrări de despădurire.

La finalul lucrărilor de exploatare, vor fi executate lucrări de reconstrucție ecologică a terenurilor care constau în acoperirea cu sol vegetal și însămânțarea terenurilor cu ierburi perene.

Proiectul nu va influența cererea de energie, pentru realizarea lucrărilor de exploatare nu este necesară alimentarea cu energie electrică.

Adaptarea la schimbările climatice

Fenomenele meteorologice extreme, în contextul actual al schimbărilor climatice pot apărea mai frecvent decât în ultima perioadă, dar acestea nu produc riscul generării unor accidente, având în vedere specificul activității de exploatare.

Posibilele fenomene extreme (neprevăzute) produse de schimbările climatice și măsurile avute în vedere pentru întâmpinarea acestora sunt următoarele:

– *Valurile de căldură* – implementarea proiectului va fi afectată parțial de acest fenomen, în perioadele de temperaturi extreme fiind necesară adoptarea următoarelor măsuri:

- reducerea duratei zilei de lucru;
- reducerea intensității și ritmului activităților fizice;
- alternarea perioadelor de lucru cu perioadele de repaus în locuri umbrite, cu curenți de aer;
- asigurarea apei potabile;
- asigurarea echipamentului individual de protecție;
- asigurarea de dușuri.

– *Seceta*: În cazul aparițiilor fenomenelor de secetă pentru consumul de apă potabilă al personalului muncitor societatea va asigura aprovizionarea cu apă minerală îmbuteliată.

Cantități extreme de precipitații, inundații provocate de râuri și viituri. Altitudinea minimă este de +230,0 m – în zona sud-vestică a perimetrului, iar altitudinea maximă este de +245,0 m – în zona nord-vestică a perimetrului.



Având în vedere cele prezentate, precizăm că amplasamentul nu este inundabil la debite mai mici decât cel cu probabilitatea de depășire de 5%.

Furtuni și vânturi puternice – Având în vedere specificul activității, în cazul apariției unor fenomene de instabilitate meteorologică, personalul își va înceta temporar activitatea, iar utilajele vor fi retrase de pe amplasament, urmând să fie asigurate sau mutate pe un amplasament sigur.

– *Alunecări de teren, daune provocate de îngheț - dezgheț*: Alunecările de teren (taluze) fiind periculoase pentru activitatea carierei și dăunătoare pentru echilibrul ecologic al zonei, se impune o respectare riguroasă a geometriei carierei. Urmărirea eventualelor alunecări se va face vizual, sau prin ridicări topografice. Vizual, stabilitatea taluzurilor se va monitoriza, cel puțin o dată pe săptămână, dar în special după ploii abundente, în perioada dezghețului și iarna, în zilele însorite. Prin respectarea metodei de exploatare și a geometriei carierei proiectate, nu vor apărea modificări ale taluzelor și nici fenomene de alunecări de teren. De asemenea, la finalul lucrărilor sunt prevăzute lucrări de plantare de arbori în vederea creșterii stabilității terenurilor pe termen lung.

– *Nivelul în creștere al mărilor, marea de furtună, eroziunea coastelor și intruziunea salină*: Nu este cazul.

– *Perioade reci* – implementarea proiectului va fi afectată parțial de acest fenomen, în perioadele de temperaturi minime extreme fiind necesară adoptarea următoarelor măsuri pentru menținerea stării de sănătate a salariaților care lucrează în aer liber:

- distribuirea de ceai fierbinte;
- acordarea de pauze pentru refacerea capacității de termoreglare, scop în care se vor asigura spații fixe sau mobile cu microclimat corespunzător;
- asigurarea echipamentului individual de protecție;
- sistare temporară a activității în caz de temperaturi scăzute extreme.

Având în vedere activitatea programată și măsurile prevăzute în proiect, considerăm că nu este necesară o adaptare specifică la posibilele evenimente extreme și la schimbările climatice.

Ca urmare a celor menționate considerăm că implementarea proiectului nu va influența vulnerabilitatea climatică a persoanelor și a activelor din vecinătatea sa.

Proiectul nu se supune Directivei Seveso - 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.

15.1.7. Riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice

Starea de sănătate a populației din jurul perimetrului este apreciată ca fiind bună și nu va fi modificată prin desfășurarea activităților în perimetrul de exploatare.

Impactul prognozat al activității de exploatare experimentală asupra mediului social-economic este foarte redus, posibilitățile de creare a unor stări de disconfort pentru populația din zonă, fiind reduse.



Riscul în ceea ce privește producerea unor evenimente care să afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător, se poate datora următoarelor cauze:

- emisiilor necontrolate de poluanți în atmosferă;
- poluarea apelor de suprafață sau a celor subterane;
- zgomotelor și vibrațiilor foarte ridicate;
- reducerii stabilității solului și subsolului;
- nerespectării măsurilor de protecție a muncii, caracteristice pentru exploatarea miniere la zi;
- nerespectării adâncimii maxime de exploatare.

Pericolul de incendiu sau explozie poate apare în cazul managementului profund defectuos al combustibilului din rezervoarele utilajelor.

Principalele cauze ale producerii unui incendiu sau explozie pot fi:

- fumatul la locul de muncă în locuri nepermise;
- manipularea defectuoasă a materialelor inflamabile în incinta obiectivului;

Activitatea de exploatare a agregatelor minerale, prin natura sa, nu prezintă, în general, pericolul producerii unor astfel de accidente, care să pună în pericol ecosistemul și sănătatea populației.

15.2. Amplasarea proiectelor

15.2.1. Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor

Pentru încadrarea în planurile de urbanism S.C. MANINTER CAR S.R.L. a obținut Certificatul de urbanism nr. 52/23.08.2023 pentru „**Deschidere carieră experimentală exploatare nisip și pietriș (agregate minerale), perimetrul Lăzărelu**”.

Certificatul de urbanism s-a solicitat și obținut pe o suprafață de **19.865 m²**.

Lucrările de deschidere exploatare de agregate minerale din perimetrul Lăzărelu, județul Gorj sunt programate pe terenuri situate în extravilanul comunei Peștișani. Terenurile sunt încadrate la categoria de folosință: arabil.

Nu sunt prevăzute lucrări pe categoria de folosință pășune și nu sunt prevăzute a fi realizate în această fază, defrișări sau construcții.

15.2.2. Bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia

Conform datelor din lucrările de specialitate publicate, sub copertă se preconizează că va fi interceptat un strat de nisipuri și pietrișuri, cu grosimi de cca. 4- 5 m, atribuite vârstei Holocen.

Aceste strate sunt urmate de stratele de vârstă Pleistocen, reprezentate prin strate de pietrișuri, nisipuri și bolovănișuri cu grosimi de cca. 4 - 5 m și argile.

Substanța minerală utilă din perimetrul cercetat este reprezentată de nisip și pietriș (cod CPSA 1421.1).



Măsurile preconizate de refacere a mediului vor diminua substanțial impactul important al activităților de exploatare experimentală asupra solului și subsolului în perimetrul investigat, determinând încadrarea porțiunilor afectate în ambientul natural al zonei.

Pe amplasament nu sunt prezente habitate de interes comunitar, aspect justificat și prin faptul ca amplasamentul nu face parte dintr-un Sit de Importanță Comunitară.

Pe amplasament nu au fost identificate specii de plante și/sau habitate protejate incluse în OUG 57/2007 cu modificările și completările ulterioare.

15.2.3. Capacitatea de absorbție a mediului natural

a) zone umede, zone riverane, guri ale râurilor

În apropiere de perimetrul de exploatare Lăzărelu, prin partea de sud – vest a acestuia, trece râul Bistrița (VII.1.31), afluent de stânga al râului Tismana.

b) zone costiere și mediul marin

Nu este cazul.

c) zonele montane și forestiere

Nu este cazul.

d) arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional

Perimetrul este situat în afara ariilor protejate.

e) zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică

Perimetrul Lăzărelu, județul Gorj, în care se vor desfășura activitățile de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș nu se suprapune peste nici o zonă în care au fost instituite Situri de Importanță Comunitară (SCI) sau Arii Speciale de Protecție Avifaunistică (SPA).

De asemenea perimetrul nu este amplasat în zone de protecție sanitară și implicit în perimetre de protecție hidrogeologică ale resurselor de alimentare cu apă. Nu s-au identificat în perimetru surse de apă de suprafață sau subteran care ar putea fi afectate de lucrările de exploatare.

f) zone în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră ca există astfel de cazuri

Nu este cazul.

g) zonele cu o densitate mare a populației

Perimetrul Lăzărelu se găsește în extravilanul comunei Peștișani, județul Gorj.



Terenurile pe care se vor desfășura activitățile de cercetare geologică sunt terenuri aflate în proprietate privată, persoane fizice sau în proprietatea S.C. MANINTER CAR S.R.L.

Centrele urbane cele mai apropiate sunt Târgu Jiu la cca. 20 km spre sud-est, Baia de Aramă la cca. 40 km spre sud-vest, Tismana la cca. 22 km spre sud-vest.

h) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

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, în perimetrul Lăzărelu, județul Gorj nu se găsesc monumente istorice, culturale religioase și situri arheologice.

15.3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Importanța și extinderea spațială a impactului

Se estimează că impactul se va resimți la nivel local, în zona perimetrului.

Natura impactului

Impactul direct constă în afectarea temporară a unor suprafețe de teren prin realizarea lucrărilor de exploatare experimentală.

Subsolul va fi afectat prin realizarea excavațiilor realizate pentru execuția balastierii. Acest impact asupra factorului de mediu sol și subsol este inevitabil având în vedere specificul activității, dar este nesemnificativ (având în vedere mărimea suprafețelor și adâncimile de săpare), efectele urmând a fi diminuate prin măsurile de reconstrucție ecologică a terenurilor afectate.

Măsurile preconizate de refacere a mediului vor diminua substanțial impactul important al activităților de exploatare agregate minerale, nisip și pietriș asupra solului și subsolului în perimetrul investigat, determinând încadrarea porțiunilor afectate în ambientul natural al zonei.

Natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul dată fiind natura proiectului și distanța față de cea mai apropiată frontieră, respectiv cca. 65 km.

Intensitatea și complexitatea impactului

În conformitate cu detaliile prezentate anterior impactul nu este unul major ci unul în limite admisibile, un impact de intensitate mică, în special asupra factorului de mediu sol și subsol, acesta fiind diminuat substanțial după realizarea lucrărilor de refacere a mediului.

Probabilitatea impactului;

Probabilitatea de afectare a mediului este una redusă în condițiile respectării datelor de proiect și recomandărilor din actele de reglementare.



Debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului

Debutul potențialului impact va avea loc odată cu începerea execuției lucrărilor de exploatare experimentală. Acesta va fi temporar și va înceta odată cu finalizarea programului de exploatare.

Lucrările de reconstrucție ecologică a zonelor afectate prin programul de exploatare pentru nisip și pietriș, în perimetrul Lăzărelu, județul Gorj, se vor executa eșalonat, după executarea lucrărilor de exploatare experimentală.

Lucrările de refacere a mediului în zonele afectate se vor desfășura în paralel cu lucrările de exploatare experimentală, imediat după execuția acestora. La finalul programului sunt prevăzute lucrări de monitorizare post - închidere pe o perioadă de 1 (un) an.

Cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate
Proiectul propus nu se cumulează cu alte proiecte existente sau propuse.

Posibilitatea de reducere efectivă a impactului

Pentru întreaga perioadă de valabilitate a Licenței de exploatare S.C. MANINTER CAR S.R.L. va acorda o atenție deosebită introducerii celor mai bune practici de mediu coroborate cu alocarea investițiilor pentru cele mai bune tehnologii de realizare a lucrărilor disponibile, respectiv pentru diminuarea impactului asupra mediului pe perioada derulării programului de exploatare.

Principalele lucrări de protecție a mediului și alte lucrări de refacerea mediului programate în cadrul perimetrului vor consta în:

- amplasarea, atunci când este posibil, a lucrărilor de cercetare geologică în zone lipsite de vegetație, sau în perioadele fără culturi agricole;
- alimentarea cu carburanți a utilajelor, efectuarea schimbului de ulei și reparațiile curente ale acestora se vor realiza doar pe amplasamente special amenajate;
- umectarea, în vederea evitării antrenării prafului, a drumului;
- respectarea parametrilor geometrici ai treptelor de exploatare (unghiul de înclinare a taluzului, înălțimea treptei, etc.) pentru asigurarea stabilității fronturilor de excavare;
- colectarea și îndepărtarea tuturor deșeurilor rezultate din execuția programului de exploatare;

La finalul lucrărilor de cercetare geologică a resurselor de nisip și pietriș din perimetrul Lăzărelu, județul Gorj, sunt prevăzute a se executa activități de reconstrucție ecologică a terenurilor afectate de lucrările de exploatare experimentală.



SOCIETATEA IPROMIN S.A.
BUCUREȘTI

FILA FINALĂ

LUCRAREA:

**MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU EMITEREA ACORDULUI DE MEDIU
CONFORM ANEXEI 5 E LA LEGEA NR. 292/2018
PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI
PRIVATE ASUPRA MEDIULUI PENTRU
DESCHIDERE CARIERĂ EXPERIMENTALĂ EXPLOATARE NISIP ȘI PIETRIȘ
(AGREGATE MINERALE), PERIMETRUL LĂZĂRELU**

CONTINE:

59 (cincizeci și nouă) file
4 (patru) planșe anexate

Lucrarea a fost multiplicată și distribuită astfel:

- 1 exemplar tipărit – S.C. MANINTER CAR S.R.L.,
- 1 exemplar format electronic – S.C. MANINTER CAR S.R.L.,
- 1 exemplar format electronic – SOCIETATEA IPROMIN S.A.

