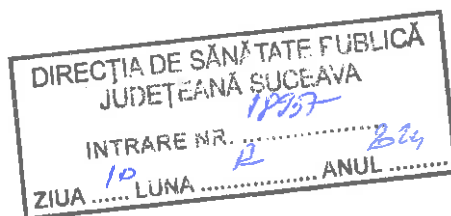


Str. Fagului nr.33, Iași, Jud. Iași  
J22/940/2019, CUI: RO40669544  
RO36INGB0000999908879352 - ING Bank  
Telefon: 0740868084; 0727396805  
office@impactsanatate.ro  
www.impactsanatate.ro



**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție "AMENAJARE CARIERĂ PIATRĂ CHIRILENI, MONTARE CONCASOR ȘI BRANȘAMENT ELECTRIC" situat în sat Panaci, comuna Panaci, strada DC Chirileni, județul Suceava**

**BENEFICIAR: S.C. KHINEZU BETON S.R.L.**

**CUI 37898459, J33/1222/2017**

**Sat Pâraie, Comuna Mălini, Nr. 89, Județ Suceava**

**ELABORATOR: S.C. IMPACT SĂNĂTATE S.R.L. IAȘI**

**Dr. Chirilă Ioan**

**2024**



**Digitally  
signed by  
IOAN  
CHIRILA**

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție “AMENAJARE CARIERĂ PIATRĂ CHIRILENI, MONTARE CONCASOR ȘI BRANȘAMENT ELECTRIC” situat în sat Panaci, comuna Panaci, strada DC Chirileni, județul Suceava**

**CUPRINS**

1. SCOP ȘI OBIECTIVE
2. OPISUL DE DOCUMENTE CARE AU STAT LA BAZA STUDIULUI
3. DATE GENERALE ȘI DE AMPLASAMENT
4. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA POTENȚIALILOR FACTORI DE RISC PENTRU SĂNĂTATEA POPULAȚIEI DIN MEDIU ȘI FACTORI DE DISCONFORT PENTRU POPULAȚIE ȘI MĂSURI PENTRU MINIMIZAREA ACESTORA
5. ALTERNATIVE
6. CONDIȚII
7. CONCLUZII
8. SURSE BIBLIOGRAFICE
9. REZUMAT

**IMPACT SANATATE SRL** este certificată conform Ord MS nr. 1524 să efectueze studii de impact asupra sănătății atât pentru obiectivele care nu se supun cât și pentru cele care se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (Aviz de abilitare nr. 1/07.11.2019) fiind înregistrată la poziția 1 în Evidența elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătății (EELSEIS). <https://insp.gov.ro/download/cnmrmc/Informatii/EELSEIS.htm>

## **IX. REZUMAT**

**Beneficiar: S.C. KHINEZU BETON S.R.L., CUI 37898459, J33/1222/2017, Sat Pâraie, Comuna Mălini, Nr. 89, Județ Suceava**

**Obiectiv de investiție: "AMENAJARE CARIERĂ PIATRĂ CHIRILENI, MONTARE CONCASOR ȘI BRANȘAMENT ELECTRIC" situat în sat Panaci, comuna Panaci, strada DC Chirileni, județul Suceava**

Perimetrul studiat se află situat în satul Panaci, comuna Panaci, strada DC Chirileni, județul Suceava.

Proprietatea aparține companiei SC KHINEZU BETON SRL, care a achiziționat-o recent prin contractul de vânzare nr. 655 din 02.03.2023 și actul adițional nr. 2434 din 17.08.2023.

Terenul are o suprafață totală de 83.339 mp, fiind înregistrat în Cartea Funciară cu numărul 33839. Din această suprafață, 60.100 mp reprezintă teren neproductiv, iar restul de 23.239 mp este clasificat ca pășune. Suprafața de teren cu folosința pășune nu va fi afectată de investiția propusă. Se va lăsa o bermă de siguranță față de terenurile vecine de 5 m. Suprafața carierei va fi de 48.931 mp.

Amplasamentul nu face parte din nicio arie protejată și nu se află sub incidența unor legi speciale de protecție a naturii.

Amplasamentul studiat se află în extravilanul comunei Panaci, pe malul drept al pârâului Chirileni, pe corpul de apă subteran Depresiunea Dornelor, ROSI02. Concasorul se va amplasa la minim 15 m față de cursul de apă, iar Cariera la cca 25 m față de cursul de apă.

Beneficiarul KHINEZU BETON S.R.L., propune *amenajarea unei cariere de piatră, montare concasor și branșament electric.*

Pe terenul proprietatea beneficiarului, se dorește să se realizeze exploatarea de roci utile din carieră (piatră de construcții) și valorificarea acestuia, pentru o perioadă de cca 20 de ani.

Se dorește să se amenajeze o carieră și să se monteze un concasor la baza carierei, pe terenul neproductiv. Suprafața de teren cu folosința pășune nu va fi afectată de investiția propusă.

Se va lăsa o bermă de siguranță față de terenurile vecine de 5 m. suprafața carierei va fi de 48.931 mp.

Pentru personal angajat se va monta un container cu destinația de vestiar.

Exploatarea se va face în regim de carieră, în trepte de exploatare descendente cu înălțimea de lucru de maxim 10 m, la cotele +1036 - +1160.

Exploatarea pietrei pentru construcții este permisă numai în limitele perimetrului temporar de exploatare avizat de A.N.R.M., cu asigurarea stabilității terenului, fără afectarea construcțiilor din zonă ce au legătură directă sau indirectă cu regimul scurgerii apelor.

Cantitatea ce se dorește a fi exploatată în cadrul carierei Chirileni, **în anul 2024 - 2025 este de 20.000 mc** rocă utilă (piatră pentru construcții), respectiv **52.000 tone**.

Resursa gologică de piatră pentru construcții estimată în interiorul carierei Chirileni, așa cum este delimitată de coordonatele topografice din fișa perimetrului este:

- suprafața carierei = 48.931 mp;
- lungime și lățime perimetru (L<sub>med</sub> x l<sub>ined</sub>) = 295 x 200 m;
- înălțimea treptei de carieră = 10 m;
- unghiul de înclinare a treptei de exploatare = 60°;
- lățimea bermei de siguranță = 5 m
- lățimea bermei de lucru = 8 m
- lățimea bermei de transport = 5 m
- unghiul de taluz al marginii carierei = 32°
- lungimea liniei de front = 70 m
- cantitatea de resursă estimată = 1.614.785 mc
- greutatea volumetrică = 2,60
- rezerva exploatabilă estimată = 4.198.441 tone

Volumul de material estimat de la amenajarea carierei este de **1.672.000 mc**, din care:

- 10.410 mc sol vegetal
- 58.505 mc argilă prăfoasă cu fragmente de micașisturi și cuarțite micacee - cca. 20% procent rocă utilă = 11.700 mc
- 66.380 mc fragmente de micașisturi
- 1.389.505 mc micașisturi
- 17.990 mc gnaise alterate
- 129.210 mc gnaise/ roci mezometamorifice.

Roca utilă (piatră de construcții) în cantitate de 1.614.785 mc (4.198.441 t) se va valorifica.

### **Metoda de exploatare folosită**

Exploatarea se va face în regim de carieră, în trepte de exploatare descendente cu înălțimea de lucru de maxim 10 m, între cotele +1036 - +1160.

Metoda de exploatare folosită în perimetru este impusă de către A.N. APELE ROMÂNE Administrația Bazinală de Apă Siret Bacău și SGA Suceava, prin intermediul autorizației anuale de exploatare în care sunt trasate direcțiile și sensul exploatării, grosimea stratului exploatat, cantitățile și restricțiile ce se aplică.

Metoda de exploatare ce se aplică, este completată în vederea unei exploatări raționale prin prevederile permisului de exploatare acordat de către Agenția Națională Pentru Resurse Minerale București și în care sunt fixate măsuri, restricții, obligații și termeni în vederea asigurării protecției resursei care face obiectul activității de extracție. De asemenea metoda de exploatare ce se aplică ține cont de condițiile impuse de reprezentanții teritoriali sau locali ai Agenției pentru Protecția Mediului și ai Primăriei locale.

**b. Lucrări de pregătire**, care vor consta din următoarele faze:

- decopertarea solului vegetal de la suprafață (grosime 0,2 - 0,3 m) cât și a stratului de argilă prăfoasă cu fragmente de micașișturi și cuarțite micacee (grosime 0,75 - 2,10 m) și depozitarea acestora într-un spațiu special amenajat în extremitatea de sud-vest a carierei, în vederea utilizării pentru ecologizarea zonei la finele activității de extracție, pentru amenajarea drumului de acces și pentru înălțarea/ îndreptarea platformei unde se va monta concasorul;

- amenajarea drumului de acces la treapta de carieră și de acces în carieră, lucrări ce se vor executa prin nivelare, fără utilizarea balastului sau a pietrei sparte, drumul de acces fiind pe resursa care se va extrage mai târziu. Pentru drumul de acces la carieră este necesară nivelarea și amenajarea corespunzătoare a suprafeței de trafic;

- realizarea șanțului de gardă pentru drumul de acces la treptele de exploatare și a unui denisipator/separator de uleiuri și hidrocarburi;

- deschiderea treptei de lucru;

- în partea de sud a carierei se va construi un zid de sprijin cu lungimea de 120 m, la baza căruia se va realiza un șanț/ rigolă pentru colectare apele pluviale din carieră, cu o lungime de 125 m și înclinare spre S - SV ce va colecta apele pluviale din carieră și le va dirija într-un cămin de desnisipare de unde, prin intermediul unui șanț colector (rigola) cu o lungime de 43 m, vor fi evacuate în emisar - pr. Chirileni.

Căminul de desnisipare va fi realizat din beton, cu dimensiunile  $L \times l \times h = 2 \times 2 \times 1.5$  m.

Zidul de sprijin se va realiza pe o lungime de 50 m (în zona concasorului) din beton armat, iar pe diferența de 70 m se va realiza din anrocamente.

Zidul de sprijin din beton va avea o elevație de 1,5 m, adâncimea de 2,0 m, (înălțimea totală de 3,5 m), respectiv grosimea tălpii de 1,0 m, respectiv grosimea elevației de 0,5 m. În elevația zidului de sprijin din beton se vor realiza barbacane cu diametrul de 10 cm ce vor colecta apele pluviale din carieră și le vor dirija spre șanțul de garda din imediata apropiere a zidului de sprijin.

Zidul de sprijin din anrocamente va avea o lățime la bază de 2,0 m și o înălțime de 1.5 m.

Lucrările de pregătire, fără de care nu se poate realiza producția necesară, sunt cele legate de realizarea și întreținerea drumului de acces la treaptă și de acces la carieră. Aceste lucrări se realizează, pentru cele din carieră, prin nivelare cu buldozerul, fără utilizarea balastului sau a pietrei sparte, întrucât drumul de acces se află pe resursa care va fi extrasă mai târziu. Pentru drumul de acces la treptele superioare este necesară construirea acestuia pe o lungime de cca. 1 km și amenajarea corespunzătoare a suprafeței de trafic.

Lucrările de pregătire trebuie realizate astfel încât gradul de asigurare cu rezerve/ resurse să nu fie mai mic de 12 luni, perioada de valabilitate a permisului de exploatare.

### ***b. Mod de lucru***

Exploatarea se va realiza în regim de carieră cu trepte descendente cu înălțime de maxim 10 m, între cotele +1036 - +1160, cu parametrii:

- înălțimea treptei de carieră: 10 m;

- unghiul de înclinare a treptei de exploatare: 60°;
- lățimea bermei de siguranță: 5 m;
- lățimea bermei de lucru: 8 m;
- lățimea bermei de transport: 5 m;
- unghiul de taluz al marginii carierei: 32°;
- Lungimea liniei de front: 70 m.

Prelucrarea masei miniere extrase se va face cu ajutorul unei linii tehnologice pentru concasarea și sortarea produselor de carieră, alcătuită din următoarele utilaje și dispozitive:

- Buncăr pentru preluarea materiei prime - piatra brută de dimensiune mică, basculată din mijloacele auto;
- Transportor cu racleți care aduce materialul de la partea inferioară a buncărului la instalația de separare steril;
- La baza carierei se va monta un **concasor tip - duoling PYH Cone crusher, cu o capacitate de 80-190t/h**, care va realiza concasarea - sortarea rocii utile, fără spălare. Piatra de construcții exploatată va fi concasată în concasorul ce urmează a fi montat la baza carierei, apoi va fi transportată la punctul de lucru aparținând beneficiarului, în vederea valorificării. Concasorul cu fălci preia materialul pietros curat și îl mărunțește;
- De la concasorul cu fălci materialul este transportat la granulatorul unde se produce a doua mărunțire, granulele având dimensiuni de până la 63 mm.
- De la granulator, cu ajutorul benzii transportoare materialul concasat ajunge pe setul de ciururi vibratoare care îl separă în cele patru sorturi standardizate, respectiv: 0-8 mm; 8-16 mm; 16-22,5 mm și 22,5-63 mm

Lucrările de excavare se vor executa manual sau cu un **buldoexcavator**.

Bucățile de material cu dimensiuni mai mari de 40 - 50 cm se vor sfărâma cu un dispozitiv de tip **Picon**.

### ***c. Lucrări de încărcare și transport***

Lucrările de transport pentru materia primă se vor executa cu rabe ce au o capacitate de 16 tone.

La finele activității de extracție suprafața afectată inițial, de 48.931 mp, va fi ecologizată prin lucrări de terasare, înierbare și împădurire.

Trimestrial și cumulativ unitatea va informa în scris și ITRM Câmpulung Moldovenesc despre realizarea principalilor indicatori de exploatare rațională din Cariera Chirileni.

### ***Accesuri pe amplasament***

Accesul pe amplasament se realizează din DC Chirileni, printr-un drum de acces spre fosta exploatare minieră Dealul Rusului. Pentru accesul în carieră, se vor efectua următoarele lucrări:

Amenajarea drumului de acces la treapta de carieră și de acces în carieră, prin lucrări de nivelare, fără utilizarea balastului sau a pietrei sparte.

Pentru drumul de acces la carieră este necesară nivelarea și amenajarea corespunzătoare a suprafeței de trafic.

Se va folosi material rezultat din decopertarea solului vegetal și a stratului de argilă prăfoasă pentru amenajarea drumului de acces.

### ***Perioada de implementare***

Investiția s-a propus a se realiza pe o perioadă de cca 20 ani.

Programul de lucru în cadrul obiectivului va fi de 8 h/zi, 5 zile/săptămână, 10 luni/an.

Rulaj zilnic transport – 4 mașini/zi.

### ***Vecinătăți***

Conform planului de situație și documentației depuse, obiectivul are următoarele vecinătăți:

- **NORD:** pășune la limita amplasamentului;

- **EST:** pășune/ terenuri împădurite la limita amplasamentului;

- **SUD și SUD-VEST:** drum forestier/ pășune/ terenuri împădurite la limita amplasamentului; locuințe la distanța de 2769 m față de limita amplasamentului; locuințe la distanța de 611 m față de limita amplasamentului, la cca 760 m față de limita amplasamentului, la cca 820 m de limita amplasamentului, la cca 850, cca 910 m de limita amplasamentului;

- **VEST:** terenuri împădurite la limita amplasamentului; locuință la distanța de 1329 m față de limita amplasamentului.

Accesul pe amplasament se realizează din DC Chirileni, printr-un drum de acces spre fosta exploatare minieră Dealul Rusului.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, aceste distanțe vor fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

### ***Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății***

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat impactul proiectului asupra factorilor de mediu care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente, măsurile propuse pentru minimalizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive ale realizării și funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinantilor sănătății.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

Impactul asupra calității atmosferei generat de sursele de pe amplasamentul obiectivului analizat este local și prin aplicarea măsurilor prevăzute se va asigura încadrarea în limitele prevăzute de STAS 12574 - 87 și a Legii 104/2011 precum și dispozițiilor Ord. 462/1993 care nu sunt contrare legii 104/2011.

Valorile estimate ale imisiilor, prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *traficului auto și a utilajelor pentru lucrările de suprafață din incinta obiectivului* (NOx, pulberi totale în suspensie) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în zona celor mai apropiate locuințe, în condiții atmosferice favorabile. Efectele produse asupra aerului vor fi limitate la incinta obiectivului și în imediata sa vecinătate. Estimăm că nu vor interveni modificări semnificative în calitatea aerului datorită *motoarelor camioanelor și a utilajelor pentru lucrările de suprafață din incinta obiectivului*.

Valorile estimate pentru contaminanții asociați activității de *excavare/manipulare a agregatelor* (TSP și PM10), se situează sub CMA medie (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în zona locuințelor, în condiții influențate de viteza și direcția vântului, dar ar putea depăși limitele admise în condițiile atmosferice cele mai defavorabile.

Valorile estimate pentru contaminanții asociați activității de *concasare/manipulare a agregatelor* (PM10) din incintă, nu vor înregistra valori ce depășesc concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în condiții atmosferice obișnuite în zona locuințelor, însă ar putea înregistra depășiri în condiții meteo defavorabile.

Aceste valori estimate pot fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

Având în vedere rezultatele prezentate, se recomandă **umectarea / stropirea suprafețelor de lucru** (atât în perioada de decopertare cât și în perioada de exploatare), umectarea / stropirea drumurilor de transport, ceea ce va reduce substanțial emisiile de praf. Recomandăm implementarea unui plan de monitorizare a activităților și a emisiilor/imisiilor de particule și a măsurilor necesare, pentru protejarea calității aerului și a sănătății populației din zona locuită învecinată.

Se va evita încărcarea / descărcarea materialelor pulverulente în perioadele cu vânt puternic și, dacă va fi necesar, transportul se va face în camioane acoperite cu prelată.

Indicii de hazard (HI) (calculați pe baza imisiilor rezultate prin calcule de dispersie, pe latura de sud-vest -spre zona rezidențială) sunt sub valoarea 1, ceea ce nu indică posibilitatea unei toxicități potențiale a mixturii de poluanți evaluați (poluanți iritanți).

Conform estimărilor făcute prin calcule de dispersie, ar putea apărea depășiri ale limitelor admisibile pentru poluanții din aer, în anumite condiții atmosferice defavorabile sau dacă se folosesc concomitent toate utilajele.

Prin aplicarea măsurilor prevăzute pentru reducerea emisiilor și funcționarea în condiții controlate nivelul emisiilor și astfel valorile imisiilor vor fi reduse, iar indicii de hazard se vor păstra sub valoarea unitară.



Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației.

Se vor utiliza cele mai bune tehnologii existente din punct de vedere economic și ecologic în deciziile investiționale; introducerea criteriilor de eco-eficiență în activitățile desfășurate pe amplasament.

Impactul asupra solului și subsolului se va reduce prin folosirea cât mai rațională a suprafeței carierei, a căilor de acces și a locurilor de depozitare a deșeurilor miniere.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra solului vor fi evitate.

În perioada de funcționare, pot apărea acute de zgomot datorită creșterii traficului, sau datorită altor activități specifice, însă acestea se vor manifesta momentan, pe perioade scurte de timp.

Se va avea în vedere respectarea prevederilor din Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 care stabilește Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației cu completările și modificările ulterioare și ale Legii nr. 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare.

Lucrările de extracție nu vor afecta vegetația și fauna din vecinătatea zonei de extracție propuse, impactul manifestându-se cu precădere pe amplasamentul carierei și de-a lungul drumului de acces.

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

### ***Condiții și recomandări***

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea propusă în amplasamentul analizat o poate avea asupra populației rezidente, sintetizăm, în continuare, câteva din măsurile esențiale pe care titularul de activitate le va avea în vedere.

La realizarea acestei investiții se vor obține avizele specificate în certificatul de urbanism și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele/ studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Activitatea de pe amplasament trebuie să se desfășoare cu asigurarea și implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra fiecărui factor de mediu, așa cum au fost propuse în prezentul studiu.

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

### ***Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra calității aerului***

Valorile estimate ale imisiilor, prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *traficului auto și a utilajelor pentru lucrările de suprafață din incinta obiectivului* (NOx, pulberi totale în suspensie) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în zona celor mai apropiate locuințe, în condiții atmosferice favorabile. Efectele produse asupra aerului vor fi limitate la incinta obiectivului și în imediata sa vecinătate. Estimăm că nu vor interveni modificări semnificative în calitatea aerului datorită *motoarelor camioanelor și a utilajelor pentru lucrările de suprafață din incinta obiectivului*.

Valorile estimate pentru contaminanții asociați activității de *excavare/manipulare a agregatelor* (TSP și PM10), se situează sub CMA medie (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în zona locuințelor, în condiții influențate de viteza și direcția vântului, dar ar putea depăși limitele admise în condițiile atmosferice cele mai defavorabile.

Valorile estimate pentru contaminanții asociați activității de *concasare/manipulare a agregatelor* (PM10) din incintă, nu vor înregistra valori ce depășesc concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în condiții atmosferice obișnuite în zona locuințelor, însă ar putea înregistra depășiri în condiții meteo defavorabile.

Aceste valori estimate pot fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

Având în vedere rezultatele prezentate, se recomandă **umectarea / stropirea suprafețelor de lucru** (atât în perioada de decopertare cât și în perioada de exploatare), umectarea / stropirea drumurilor de transport, ceea ce va reduce substanțial emisiile de praf. Recomandăm implementarea unui plan de monitorizare a activităților și a emisiilor/imisiilor de particule și a măsurilor necesare, pentru protejarea calității aerului și a sănătății populației din zona locuită învecinată.

Se va evita încărcarea / descărcarea materialelor pulverulente în perioadele cu vânt puternic și, dacă va fi necesar, transportul se va face în camioane acoperite cu prelată.

Impactul asupra calității atmosferei generat de sursele de pe amplasamentul obiectivului analizat este local și prin aplicarea măsurilor prevăzute se va asigura încadrarea în limitele prevăzute de STAS 12574 - 87 și a Legii 104/2011 precum și dispozițiilor Ord. 462/1993 care nu sunt contrare legii 104/2011.

Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației.

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului.

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Se vor lua în considerare și prevederile Directivei (UE) 2024/2881 privind calitatea aerului.

### ***Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra calității aerului***

Măsurile pentru reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă, respectiv pentru diminuarea impactului acestora asupra calității aerului sunt:

- utilizarea de autobasculante și utilaje dotate cu motoare cât mai nepoluante, ce se încadrează în normele EC privind emansiile de noxe în atmosferă, în timpul funcționării;
- întreținerea adecvată a utilajelor, verificarea lor periodică și înlocuirea celor cu deficiențe majore;
- menținerea nivelului gazelor de eșapament produse sub limitele admise prin asigurarea funcționării motoarelor la parametrii normali, evitarea exceselor de viteză și încărcătură și respectarea metodologiei de exploatare;
- supravegherea manipulării corespunzătoare a materialelor excavate pentru a se evita creșterea emisiilor de pulberi în atmosferă;
- respectarea riguroasă a normelor de lucru pentru a nu crește concentrația pulberilor în aer;
- umectarea drumurilor tehnologice pentru limitarea antrenării prafului;
- umectarea frontului de lucru și a materialului excavat pentru a împiedica emisiile de praf, ori de câte ori va fi nevoie - este necesară stabilirea unui grafic de stropire și asigurarea cantităților necesare pentru umectare;
- utilajele, autoutilitarele etc. vor fi moderne/performante, în acord cu reglementările UE în domeniul protecției mediului;
- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare;
- limitarea timpilor de funcționare ai utilajelor la strictul necesar;
- menținerea utilajelor în stare foarte bună de funcționare - asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- drumurile vor fi amenajate, întreținute și menținute funcționabile, cu acordul proprietarilor sau administratorilor domeniului public;
- acoperirea cu prelată a materialului excavat pe timpul transportului;
- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- evitarea activităților de încărcare/descărcare a autovehiculelor cu materiale generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze de peste 3 m/s;
- roca utilă derocată din frontul de lucru este încărcată cu ajutorul unui excavator sau încărcător frontal și transportată la stația de concasare – sortare uscată;
- materialul rezultat din decopertare (grosime 0,2 - 0,3 m), cât și stratul de argilă prăfoasă cu fragmente de micașișturi și cuarțite micacee (grosime 0,75 - 2,10 m), vor fi depozitate într-un spațiu special amenajat în extremitatea de sud- vest a carierei, în vederea utilizării pentru ecologizarea zonei la finele activității de extracție, pentru amenajarea drumului
- întreținerea vegetației zonei limitrofe amplasamentului, care prin procesul de fotosinteză duce la scăderea cantității de CO<sub>2</sub> și care poate reține pulberile pe frunziș;

- amenajarea spațiilor de depozitare a deșeurilor, organizarea colectării periodice și transportul spre eliminare/valorificare a deșeurilor rezultate.

Se va avea în vedere ca utilajele să fie dotate cu instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă, pentru a se încadra în directivele Uniunii Europene (cu catalizatori și implicit motoare performante, de ultimă generație, cu grad de poluare foarte redus).

Valoarea concentrațiilor de poluanți evacuați în atmosfera nu va trebui să depășească valorile limita prevăzute în Legea 104/2011, privind calitatea aerului înconjurător.

#### *Măsuri de siguranță a zăcămintului și lucrărilor*

Măsurile de protecție a zăcămintului se referă la asigurarea conservării resurselor împotriva alunecărilor de teren, ocupării cu lucrări, construcții, instalații care să blocheze temporar sau definitiv resursele.

Principalele măsuri pentru protecția zăcămintului sunt:

- marcarea perimetrului de exploatare instituit;
- nu se va exploata preferențial zăcămintul;
- evidențierea pe planurile operative de lucru a conturilor de resurse;
- evidențierea pe planurile operative de lucru a fronturilor de lucru;
- controlul și respectarea dimensiunilor geometrice ale treptelor de exploatare;
- asigurarea unei evidențe stricte a volumelor extrase.

Se va menține calitatea aerului în limitele concentrațiilor maxime admisibile prevăzute în legislația în vigoare.

Se recomandă monitorizarea calității aerului la limita amplasamentului, spre zona locuită. Dacă se vor constata depășiri ale limitelor admisibile, se vor aplica măsuri suplimentare de protecție a calității aerului și a sănătății populației expuse.

Beneficiarul se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Se vor utiliza cele mai bune tehnologii existente din punct de vedere economic și ecologic în deciziile investiționale; introducerea criteriilor de eco-eficiență în activitățile desfășurate pe amplasament.

#### *Măsuri de protecție a calității apelor de suprafață și apelor subterane, solului și subsolului*

Pentru diminuarea impactului asupra apelor subterane și de suprafață vor fi respectate următoarele măsuri:

- amenajarea de lucrări hidrotehnice exterioare (canale) pentru dirijarea apelor de pe taluze, evitându-se, astfel, degradarea acestora;
- pe perioada de deschidere a noilor trepte de exploatare, se recomandă amenajarea, la baza fiecăreia a unui șanț de garda care să preia apele pluviale care spală aceasta suprafață;

- titularul de activitate va borna perimetrul înainte de începerea exploatării prin borne fixe;

- se vor parca utilajele și mijloacele de transport numai pe platforma special amenajată, după terminarea programului de lucru;

- pentru desfășurarea în condiții de siguranță a operațiunilor miniere, în partea de sud a carierei se va construi un zid de sprijin, cu lungimea de 120 m, la baza căruia se va realiza un șanț/ rigolă cu o lungime de 125 m și înclinare spre S - SV ce va colecta apele pluviale din carieră și le va dirija într-un cămin de desnisipare de unde, prin intermediul unui șanț colector (rigola) cu o lungime de 43 m, vor fi evacuate în emisar - pr. Chirileni.

- se vor executa canale de drenare pentru evacuarea apelor de pe berme și drumurile tehnologice;

- în incinta carierei nu se vor executa lucrări de întreținere a utilajelor (schimbul de ulei, piese auto), reparațiile fiind executate la unități specializate sau în afara incintei;

- întreținerea rigolelor de colectare a apelor pluviale din lungul drumului de acces și exploatare;

- vidanjarea toaletelor ecologice se va efectua de către firme specializate și autorizate, se va evita astfel deversarea unor reziduuri menajere în apele de suprafață;

- amenajarea traseelor din incintă, astfel încât să nu se producă derapaje, noroi, băltire de apă, etc.;

- aplicarea - în caz de necesitate - a măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale conform prevederilor legislației în vigoare.

Rigolele și șanțurile de gardă se vor executa astfel încât să asigure colectarea și evacuarea tuturor apelor pluviale ce spală suprafața carierei.

Apele pluviale colectate de pe suprafața carierei prin rigole și șanțul de gardă vor fi obligatoriu trecute printr-un separator de hidrocarburi.

În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru protecția factorilor de mediu, a zonelor apropiate, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice.

În cazul producerii unei poluări accidentale se va anunța dispeceratul A.B.A Siret și S.G.A. Suceava. Întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei și suportării eventualelor costuri revine beneficiarului și constructorului.

Beneficiarul își va asuma toate riscurile și pagubele în caz de avarie datorită inundațiilor. Se vor lua toate măsurile pentru prevenirea inundării obiectelor investiției.

Este interzisă depozitarea pe malul cursului de apă și în zona de protecție a acestuia a pământului, materialelor vegetale sau a altor deșeuri rezultate pe parcursul derulării lucrărilor.

Decopertarea acumulării de rocă ce va fi exploatată se va face pe suprafețe mici, astfel încât apele de precipitație să nu afecteze masa de rocă cu dislocarea acesteia și transportul în cursurile de apă adiacente.

În albia minoră și în zona de protecție a cursurilor de apă nu se admit nici un fel de depozite.

Beneficiarul poate folosi drumurile existente, pe baza unor Convenții încheiate cu deținătorii acestora.

După obținerea Permisului de exploatare de la A.N.R.M. București, pentru lucrările de exploatare a pietrei din Cariera Chirileni, se va solicita autorizație de gospodărire a apelor, care se va emite de Administrația Bazinală de Apă Siret, în baza unei documentații tehnice întocmite conform Ordinului nr. 3147/2023 al M.M.A.P., de un proiectant certificat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

Este interzisă parcarea utilajelor și mijloacelor de transport în albia minoră și în zona de protecție a cursurilor de apă.

Se interzice trecerea prin cursul de apă a oricăror mijloace de transport și a mijloacelor mecanice de excavare a agregatelor minerale.

**Pentru diminuarea impactului pe care activitatea de exploatare o are asupra solului și subsolului, titularul de activitate va avea în vedere următoarele măsuri:**

- lucrările de exploatare a resurselor minerale se vor realiza numai în perimetrul minier aprobat de către A.N.R.M. București;

- metoda de exploatare folosită în perimetru este impusă de către A.N. APELE ROMÂNE Administrația Bazinală de Apă Siret Bacău și SGA Suceava, prin intermediul autorizației anuale de exploatare în care sunt trasate direcțiile și sensul exploatării, grosimea stratului exploatat, cantitățile și restricțiile ce se aplică.

- metoda de exploatare ce se aplică, este completată în vederea unei exploatări raționale prin prevederile permisului de exploatare acordat de către Agenția Națională Pentru Resurse Minerale București și în care sunt fixate măsuri, restricții, obligații și termeni în vederea asigurării protecției resursei care face obiectul activității de extracție. De asemenea, metoda de exploatare ce se aplică va ține cont de condițiile impuse de reprezentanții teritoriali sau locali ai Agenției pentru Protecția Mediului și ai Primăriei locale.

- se va obține permisul de exploatare și se va respecta tehnologia de exploatare aprobată prin permis;

- îndepărtarea imediată a solului contaminat și a produselor petroliere scurse accidental de la utilajele în exploatare prin folosirea de materiale absorbante;

- efectuarea tuturor lucrărilor de întreținere sau de reparații în afara perimetrului;

- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor menajere și a materialului din decopertă.

#### ***Principalele măsuri de reducere a riscurilor prejudicierii solului***

- dimensiunile lucrărilor de deschidere și pregătire vor fi limitate la strictul necesar atingerii obiectivului;

- în cazul lucrărilor de descopertare necesare carierei, pătura superficială de sol va fi extrasă și depozitată separat, urmând ca la refacerea ecologică obligatorie a carierei să fie repusă la loc;

- se vor efectua operațiuni de conservare a depozitului de sol vegetal (în scopul prevenirii fenomenelor de depreciere, impurificare, împrăștiere și alterare) constând din:

compactarea și nivelarea materialului descoperit depus, realizarea de pante de scurgeri și drenuri – toate aceste operații se vor face în cadrul haldei de sol vegetal din perimetrul analizat;

- pentru diminuarea răspândirii prafului și pulberilor în atmosferă și depunerea acestora pe terenurile învecinate carierei (afectând solul și vegetația), bermele de circulație, materialul încărcat în mijloacele de transport și vatra carierei vor fi udate, ori de câte ori se va considera necesar (în perioada de vară, chiar și zilnic);

- drumurile care vor fi amenajate vor fi prevăzute cu șanțuri de scurgere, ale căror taluzuri vor fi inierbate împotriva eroziunii;

- verificarea periodică a utilajelor pentru înlăturarea probabilității de scurgeri accidentale a carburanților pe componenta sol;

- reducerea cantitativă a pulberilor în suspensie și sedimentabile rezultate din procesul de excavare;

- controlul și curățarea periodică a zonei;

- solul impregnat (accidental) cu hidrocarburi va fi recuperat și depozitat în containere metalice și va fi preluat de un operator autorizat în decontaminarea acestuia;

- vor fi respectate prevederile Ordinului M.A.P.P.M. nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

Activitatea de exploatare a agregatelor nu generează poluanți care să afecteze solul, cu atât mai mult cu cât operațiile de service auto a utilajelor se fac de către societăți autorizate cu care beneficiarul va încheia contract.

Motorina stocată temporar în recipiente etanșe, pe amplasament, în condiții normale de utilizare și manipulare, nu este periculoasă pentru mediul înconjurător și pentru sănătatea oamenilor.

Prin respectarea măsurilor de mai sus, se prevede ca impactul asupra solului va fi mult diminuat, fiind puțin probabile acumulări sau migrări de poluanți.

Titularul activității are obligația sa încheie contracte cu agenți economici autorizați, pentru preluarea tuturor tipurilor de deșeuri rezultate din desfășurarea activității pe amplasament.

Titularul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, însă în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, eliminarea acestora, evitând-se impactul asupra mediului.

Deșeurile provenite din activitatea analizată sunt evacuate controlat, fără a genera impact de mediu semnificativ asupra solului sau apei freatice prin stocări / depozitări necorespunzătoare.

Impactul asupra solului și subsolului se va reduce prin folosirea cât mai rațională a suprafeței carierei, a căilor de acces și a locurilor de depozitare a deșeurilor miniere.

Fronturile de lucru ale carierei vor fi în permanență curățate pe perioada de exploatare, respectiv până la declanșarea etapei de închidere finală.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

### ***Măsuri propuse pentru limitarea nivelului de zgomot și vibrații***

În scopul diminuării surselor de zgomot, în perioada exploatării din carieră titularul de activitate are obligația să impună cu strictețe și să urmărească:

- adoptarea măsurilor de bună practică privind controlul zgomotului prin asigurarea mentenanței adecvate pentru echipamentele/ instalațiile a căror deteriorare poate conduce la creșterea nivelului acustic (a zgomotului);
- folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare;
- efectuarea de măsurători de control al nivelului de zgomot în vederea adoptării măsurilor de corecție necesare;
- aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza la sursă zgomotul și vibrațiile generate de activitățile desfășurate, oriunde acest lucru este posibil;
- monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a zgomotului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare;
- reducerea la minimum a timpilor de funcționare ai utilajelor;
- asigurarea unor căii de rulare corespunzătoare pentru mijloacele de transport;
- evitarea accelerării și decelerării mijloacelor de transport;
- toate sursele exterioare de zgomot vor respecta prevederile HG nr. 1.756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- mijloacele de transport vor fi încărcate fără a se depăși valoarea maximă admisă, iar viteza va fi redusă atât pe drumul de acces la stație, în perimetrul de operare, cât și în localități;
- se vor respecta cu strictețe: regimul perioadei zilnice de activitate și odihnă stabilite la nivel local, precum și regimul normal de exploatare prescris pentru fiecare dintre mijloacele tehnice sau operațiile de pe amplasament;
- lucrările pentru deschiderea perimetrului de exploatare, ce presupun producerea de zgomote cu intensități ridicate se vor realiza într-un anumit interval orar, în principiu pe timpul zilei;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse;

Dacă prin măsurători obiective se vor constata depășiri ale nivelului de zgomot, se pot monta bariere fonice la limita amplasamentului, spre zonele locuite.

### ***Măsuri de control al zgomotului***

- alegerea unor instalații industriale silențioase care să încorporeze echipamentele disponibile de control al zgomotului precum amortizoarele acustice pentru eșapamente și radiatoare;

- asigurarea unor incinte izolate acustic și tratarea acustică a clădirilor operaționale;

- regularizarea emisiilor rezultate din alarmele de marșarier; instalarea unor alarme "inteligente" care să limiteze semnalele de marșarier la 10 db(A) peste nivelul de fond;



- plasarea optimă a haldelor de steril, a drumurilor de șantier și a instalațiilor fixe precum concasoarele și buncărele de încărcare;
- eliminarea caracteristicilor tonale, de impuls și de intermitență ale emisiilor sonore;
- asigurarea unor pereți acustici și ecranaje precum rambleurile de pământ;
- încorporarea unor zone-tampon optime și crearea unor distanțe de securitate;
- ca ultim mijloc, luarea în considerare a unor izolatoare acustice pentru clădirile de locuit învecinate.

Recomandăm să se efectueze monitorizări ale zgomotului la receptorii sensibili (locuințele expuse, cu și fără activitate pe amplasamentul carierei), și compararea rezultatelor cu limitele admisibile pentru zonele de locuit. Dacă se vor constata depășiri ale nivelului de zgomot, se pot monta bariere fonice la limita amplasamentului, spre zonele locuite.

Recomandăm ca zona obiectivului să se întrețină perdeaua de vegetație existentă (arbori, arbuști) care va funcționa ca o barieră de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbana, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Aceasta recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zona (ex. trafic auto).

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a obiectivului de pe amplasament, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Recomandăm ca zona de locuințe să nu se extindă în zona învecinată amplasamentului studiat; dacă se vor emite noi certificate de urbanism în această zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județeană va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății.

### **Concluzii**

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform Notificării DSP Suceava, conform Ord. MS 119/2014 cu modificările și completările ulterioare din Ord. MS 1257/2023.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de punerea în practică a proiectului, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, aceste distanțe pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv nu vor afecta negativ starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Valorile estimate ale imisiilor, prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *traficului auto și a utilajelor pentru lucrările de suprafață din incinta obiectivului* (NO<sub>x</sub>, pulberi totale în suspensie) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, în zona celor mai apropiate locuințe, în condiții atmosferice favorabile. Efectele produse asupra aerului vor fi limitate la incinta obiectivului și în imediata sa vecinătate. Estimăm că nu vor interveni modificări semnificative în calitatea aerului datorită *motoarelor camioanelor și a utilajelor pentru lucrările de suprafață din incinta obiectivului*.

Valorile estimate pentru contaminanții asociați activității de *excavare/manipulare a agregatelor* (TSP și PM<sub>10</sub>), se situează sub CMA medie (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în zona locuințelor, în condiții influențate de viteza și direcția vântului, dar ar putea depăși limitele admise în condițiile atmosferice cele mai defavorabile.

Valorile estimate pentru contaminanții asociați activității de *concasare/manipulare a agregatelor* (PM<sub>10</sub>) din incintă, nu vor înregistra valori ce depășesc concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în condiții atmosferice obișnuite în zona locuințelor, însă ar putea înregistra depășiri în condiții meteo defavorabile.

Aceste valori estimate pot fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

Având în vedere rezultatele prezentate, se recomandă *umectarea / stropirea suprafețelor de lucru* (atât în perioada de decopertare cât și în perioada de exploatare), umectarea / stropirea drumurilor de transport, ceea ce va reduce substanțial emisiile de praf. Recomandăm implementarea unui plan de monitorizare a activităților și a emisiilor/imisiilor de particule și a măsurilor necesare, pentru protejarea calității aerului și a sănătății populației din zona locuită învecinată.

Se va evita încărcarea / descărcarea materialelor pulverulente în perioadele cu vânt puternic și, dacă va fi necesar, transportul se va face în camioane acoperite cu prelată.

Indicii de hazard (HI) (calculați pe baza imisiilor rezultate prin calcule de dispersie, pe latura de sud-vest -spre zona rezidențială) sunt sub valoarea 1, ceea ce nu indică posibilitatea unei toxicități potențiale a mixturii de poluanți evaluați (poluanți iritanți).

Conform estimărilor făcute prin calcule de dispersie, ar putea apărea depășiri ale limitelor admisibile pentru poluanții din aer, în anumite condiții atmosferice defavorabile sau dacă se folosesc concomitent toate utilajele.

Prin aplicarea măsurilor prevăzute pentru reducerea emisiilor și funcționarea în condiții controlate nivelul emisiilor și astfel valorile imisiilor vor fi reduse, iar indicii de hazard se vor păstra sub valoarea unitară.

Impactul asupra calității atmosferei generat de sursele de pe amplasamentul obiectivului analizat este local și prin aplicarea măsurilor prevăzute se va asigura

încadrarea în limitele prevăzute de STAS 12574 - 87 și a Legii 104/2011 precum și dispozițiilor Ord. 462/1993 care nu sunt contrare legii 104/2011.

Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației.

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului.

Se vor utiliza cele mai bune tehnologii existente din punct de vedere economic și ecologic în deciziile investiționale; introducerea criteriilor de eco-eficiență în activitățile desfășurate pe amplasament.

Impactul asupra solului și subsolului se va reduce prin folosirea cât mai rațională a suprafeței carierei, a căilor de acces și a locurilor de depozitare a deșeurilor miniere.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra solului vor fi evitate.

Conform legislației, nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 55 dB(A) ziua, și 45 dB(A) noaptea. Conform estimărilor prezentate, zgomotul produs de utilajele de pe amplasament se va încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile se vor desfășura doar în orar diurn.

Lucrările de refacere a mediului se vor realiza în funcție de degrevarea de sarcini tehnologice a suprafețelor afectate de activitatea de exploatare din perimetrul studiat.

Lucrările de extracție nu vor afecta vegetația și fauna din vecinătatea zonei de extracție propuse, impactul manifestându-se cu precădere pe amplasamentul carierei și de-a lungul drumului de acces.

Prin exploatarea și funcționarea obiectivului studiat, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile socio-economice din localitate se vor îmbunătăți. Impactul funcționării obiectivului va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă, valorificarea materialelor din zonă. Funcționarea obiectivului studiat va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

Considerăm ca obiectivul de investiție **"AMENAJARE CARIERĂ PIATRĂ CHIRILENI, MONTARE CONCASOR ȘI BRANȘAMENT ELECTRIC"** situat în sat Panaci, comuna Panaci, strada DC Chirileni, județul Suceava, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zona, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,  
Dr. Chirilă Ioan  
Medic Primar Igienă  
Doctor în Medicină



