S.C. SANIMPACT S.R.L.
Evaluarea impactului factorilor de mediu
asupra sănătății populației

Șos. Valea Rediului nr. 368A
Rediu, Jud. Iași
J22/437/2010; CUI:26698099
RO76BTRLRONCRT00N6498702
Banca Transilvania
Tel: +40743369496
e-mail: dr.oanaiacob@gmail.com

Nr. 47/05.11.2026

Studiu de evaluare a impactului asupra sănătăţii şi confortului populaţiei pentru obiectivul de investiţie AMENAJARE SI EXPLOATARE CARIERA IN PERIMETRUL DE EXPLOATARE BLIDARI2, în extravilanul localităţii Blidari, municipiul Baia Mare, UP IV Blidar, u.a. 64A, 64FF O.S. FIRIZA; UP III Firiza, u.a. 121D, jud. Maramureş

Beneficiar: ***STUR S.R.L.***

Elaborator: ***SANIMPACT S.R.L.***
Dr. Oana Iacob

S.C. SANIMPACT S.R.L. este certificată conform Ord MS nr. 1524 să efectueze studii de impact asupra sănătăţii atât pentru obiectivele care nu se supun cât si pentru cele care se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (**Aviz de abilitare nr. 4/18.11.2019** conform **Evidenta elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătătiii).**
https://cnmrmc.insp.gov.ro/images/informatii/studii_de_impact/EESEIS.htm

Beneficiar: STUR S.R.L.
Obiectiv de investiţie: *AMENAJARE SI EXPLOATARE CARIERA IN PERIMETRUL DE EXPLOATARE BLIDARI2*
Amplasament: extravilanul localităţii Blidari, municipiul Baia Mare, UP IV Blidar, u.a. 64A, 64FF O.S. FIRIZA; UP III Firiza, u.a. 121D, jud. Maramureş

Descrierea obiectivului de investiție:
Scopul proiectului este exploatarea de piatră în perimetrul de exploatare Blidari2. Proiectul se va realiza în extravilanul localităţii Blidari, pe suprafaţa de 0,9999 ha și va consta în:

Lucrări de pregătire a perimetrului de exploatare:

- defrisarea vegetației de pe suprafața de pe o suprafata de 0,8581 ha din unitățile amenajistice u.a. 64A – 0,1020 ha și 121D- 0,7571 ha unde urmează să se facă exploatarea pietrei; Decopertarea se va realiza pe suprafața totală de 0,9999 ha- U.P. IV Blidar, u.a. 64A – 0,1020 ha, u.a. 64FF- 0,1408 ha, U.P. III Firiza, u.a. 121D- 0,7571 ha.
- exploatarea pietrei se va face din partea NV de pe vatra carierei Blidari si se vor executa lucrări între cotele + 630 m si maxim + 710 m in partea de SV a treptei;
- depozitarea solului din decopertă pe halda de steril din incinta carierei Blidari , ulterior solul fiind utilizat la refacerea amplasamentului;

Lucrări de exploatare a andezitului:

- exploatarea rocilor se va realiza prin metoda de exploatare lucrări miniere la zi în carieră – cantitate extrasa fiind reglementata prin permisul de exploatare aprobat de ANRDMPSGDC Bucuresti;
- derocarea rocilor se face prin procedeul forare/pușcare;
- încărcarea materialului derocat în autobasculante cu ajutorul excavatorului;
- transportul materialului derocat la diverși beneficiari sau la stația de prelucrare (concasor mobil) amplasata pe vatra carierei;

Elementele specifice, caracteristice ale proiectului
1) profilul şi capacităţile de producţie
Profilul proiectului este de exploatarea de piatră în cariera din perimetrul de exploatare BLIDARI2. Capacitatea de producţie proiectată va fi de 60000 tone/an, dar poate varia funcție de cerere.
2) descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice
Deoarece nu vor exista lucrări de prelucrare în cadrul perimetrului, nu vor fi prevăzute instalaţii fixe.

Procesul tehnologic de producţie a pietrei brute, va consta în executarea de lucrări de deschidere și pregătire şi apoi de exploatare, după cum urmează:

Lucrări de pregătire a perimetrului de exploatare:

- decopertarea de pe suprafața de 0,9999 ha din u.a. 64, 64FF (U.P. IV Blidari) și u.a.121D (U.P.III Firiza), respectiv defrișarea vegetației forestiere de pe suprafața de 0,8591 ha din u.a. 64 (U.P. IV Blidari) și u.a.121D (U.P.III Firiza) unde urmează să se facă exploatarea ;
- exploatarea pietrei se va face din partea NV de pe vatra carierei Blidari si se

vor executa lucrări între cotele + 630 m si maxim + 710 m in partea de SV a treptei;
- depozitarea solului din decopertă pe halda de steril din incinta carierei Blidari , ulterior solul fiind utilizat la refacerea amplasamentului;

Lucrări de exploatare a andezitului:

- exploatarea rocilor se va realiza prin metoda de exploatare lucrări miniere la zi în carieră – cantitate extrasa fiind reglementata prin permisul de exploatare aprobat de ANRM Bucuresti;
- derocarea rocilor se face prin procedeul forare/pușcare;
- încărcarea materialului derocat în autobasculante cu ajutorul excavatorului;
- transportul materialului derocat la diverși beneficiari sau la stația de prelucrare (concasor mobil) amplasata pe vatra carierei;

Aceste lucrări vor fi executate mecanizat cu utilaje specifice.
Lucrările de exploatare se vor executa folosind metoda de exploatare cu trepte drepte. Exploatarea andezitului se va face in 4 trepte de exploatare, proiectate între cotele medii + 630 m- +650 m; + 650 m- +670 m; + 670 m- +690 m; + 690 m- +710 m, având următoarele elemente geometrice:
- înălţimea maximă a taluzului = 20m;
- unghiul maxim de taluz = 70°;
- lăţimea minimă a bermei = 5 m;

Derocarea se va realiza mecanic, cu ajutorul unui excavator pe şenile, lucru permis de gradul de fisurare a rocii. Pentru stratele de roca care au o grosime mai mare și compacte, se va folosi de metoda de forare/puscare, care se vor executa cu o firma autorizata in acest sens. Lucrările de derocare se vor executa în mai multe felii orizontale descendente. Materialul derocat va fi încărcat în autobasculante, și va fi transportat la diverși beneficiari sau la stația de prelucrare (concasor mobil) amplasata la baza perimetrului de exploatare.

Nu se vor folosi materii prime, activitatea de exploatare în carieră fiind generatoare de materii prime (piatră). În afară de combustibilii sub formă de motorină, utilizați pentru utilajele de extracție și transport, nu se vor folosi alte forme de energie. Aceștia vor fi procurați de la stațiile de carburanți din apropiere.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Lucrărilor de refacere a mediului care se vor executa şi volumele fizice ale acestora le redăm mai jos:

- depunere pământ pe vatra carierei din depozitul de sol vegetal rezultat
- la decopertare = 4000 mc
- nivelare sol depus pe vatra carierei = 9999 mp
- semănat iarbă si plantat arbusti pe vatra carierei = 9999 mp
- resemănare iarbă = după caz

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente - se vor realiza mecanizat, cu utilaje specifice, o cale de acces la vatra carierei având lungimea de 20 m.

Utilitati

Alimentarea cu apa potabila va fi si sub forma de apa imbutelita in recipienti specifici, distribuita angajatilor societatii aflati pe fluxul tehnologic. Nu se utilizeaza apa in procesul tehnologic de obtinere a produselor de cariera.

Canalizare: Pentru nevoi igenico-sanitare se va monta un WC uscat.

Apele uzate menajere: Nu este cazul.

Apele pluviale/meteorice, care ar putea transporta material fin în suspensie, vor fi deversate într-ul bazin de decantare amplasat la cota cea mai joasă. Din bazin, apa va fi deversată în emisar (pârâul Firiza), printr-o conductă de PVC, montată la partea superioară a bazinului. Periodic bazinul va fi curăţat, iar materialul decantat din bazin va fi depus pe halda de steril.

Alternative:
Pot fi luate in considerare următoarele alternative:

- **Alternativa zero** presupune neextinderea carierei și menținerea situației actuale. Această variantă ar evita impacturile suplimentare asupra mediului, dar nu ar permite valorificarea rezervei de andezit și continuarea activității la capacitatea propusă.
- **Alternativa unui alt amplasament** nu este justificată, deoarece exploatarea este condiționată de poziția zăcământului. Deschiderea unei cariere într-o altă zonă ar necesita ocuparea unor suprafețe noi, realizarea altor căi de acces și apariția unor surse suplimentare de disconfort.
- **Alternativa propusă** constă în extinderea cu aproximativ 3.307 m² a perimetrului existent, utilizând accesul, utilajele și organizarea actuală. Lucrările vor fi realizate etapizat, iar suprafețele pe care exploatarea s-a încheiat vor fi nivelate, acoperite cu sol vegetal și înierbate.

Pentru reducerea impactului se recomandă utilizarea unor echipamente bine întreținute, umectarea drumurilor și a materialelor, limitarea vitezei autobasculantelor, acoperirea încărcăturilor, efectuarea pușcărilor numai în timpul zilei și în condiții meteorologice favorabile, precum și monitorizarea zgomotului, vibrațiilor și pulberilor. Funcţionarea obiectivului poate aduce un risc suplimentar de disconfort fonic sau evacuări de substanţe periculoase, dar care prin masurile de prevenire si prin respectarea avizelor autorităţilor responsabile, acesta devine un risc nesemnificativ, acceptabil.

Condiții și recomandări:
Pentru diminuarea impactului pe care activitatea desfăşurată în amplasamentul analizat o poate avea asupra populaţiei rezidente, sintetizăm, în continuare, câteva din măsurile esenţiale pe care titularul de activitate le va avea în vedere. La realizarea acestei investiţii se vor obţine avizele / acordurile specificate în certificatul de urbanism si se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate.

Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer

În vederea prevenirii și reducerii emisiilor atmosferice și a limitării expunerii populației din zonele rezidențiale învecinate, se recomandă aplicarea următoarelor măsuri:

Reducerea emisiilor de pulberi din activitățile de extracție și manipulare

- umectarea fronturilor de lucru și a materialului mineral în perioadele secetoase și cu potențial ridicat de formare a prafului;
- utilizarea, după caz, a sistemelor de pulverizare fină cu apă în zonele de excavare, concasare, sortare și transfer;
- reducerea înălțimii de cădere a materialului la încărcarea și descărcarea andezitului;
- evitarea manipulării intensive a materialelor pulverulente în condiții meteorologice nefavorabile, caracterizate prin vânt puternic orientat către zonele locuite;
- menținerea unui grad corespunzător de umiditate a materialului procesat, atunci când tehnologia permite.

Concasare, sortare și transport tehnologic

- dotarea instalațiilor de concasare și sortare cu sisteme eficiente de reducere, captare sau reținere a pulberilor;
- carcasarea sau închiderea, în măsura posibilităților tehnice, a concasoarelor, ciururilor și punctelor de transfer cu potențial ridicat de emisie;
- protejarea benzilor transportoare și a punctelor de transfer împotriva dispersiei eoliene;
- verificarea periodică și menținerea în stare corespunzătoare de funcționare a sistemelor de desprăfuire.

Drumuri tehnologice și transport

- umectarea periodică a drumurilor tehnologice neasfaltate, cu creșterea frecvenței în perioadele calde, secetoase și cu vânt;
- întreținerea corespunzătoare a suprafețelor de rulare pentru reducerea cantității de material fin disponibil pentru resuspensie;
- limitarea vitezei autovehiculelor în interiorul carierei, în special pe drumurile neamenajate;
- curățarea periodică a căilor de acces și prevenirea antrenării materialului mineral pe drumurile publice;
- spălarea/curățarea roților autovehiculelor la ieșirea din amplasament, atunci când există posibilitatea transportării materialului pulverulent pe carosabil;
- acoperirea încărcăturilor de material fin transportate în afara amplasamentului;
- evitarea supraîncărcării autobasculantelor.

Depozitarea materialelor

- limitarea, pe cât posibil, a suprafețelor ocupate de stocuri de material pulverulent;
- amplasarea și configurarea depozitelor astfel încât să fie redusă expunerea directă la vânt;

- umectarea stocurilor în perioadele secetoase, dacă granulometria materialului favorizează antrenarea eoliană;
- evitarea formării unor depozite excesiv de înalte și neprotejate;
- refacerea progresivă a suprafețelor care nu mai sunt necesare activității de exploatare.

Operațiunile de forare și împușcare
- utilizarea echipamentelor de forare prevăzute cu sisteme de captare sau reducere a prafului;
- optimizarea cantităților de exploziv și a tehnologiei de împușcare, astfel încât să fie limitate emisiile de pulberi și gaze;
- efectuarea împușcărilor conform unui program controlat și evitarea, pe cât posibil, a condițiilor meteorologice care favorizează transportul norului de pulberi către zonele rezidențiale;
- respectarea strictă a procedurilor tehnologice și de securitate aplicabile operațiunilor de împușcare.

Reducerea emisiilor provenite de la utilaje și autovehicule
- utilizarea exclusivă a utilajelor și autovehiculelor aflate în stare tehnică corespunzătoare;
- efectuarea periodică a reviziilor și lucrărilor de întreținere;
- evitarea funcționării inutile a motoarelor la ralanti;
- organizarea fluxurilor de transport astfel încât să fie reduse timpii de așteptare și deplasările inutile în interiorul amplasamentului.

Protecția receptorilor rezidențiali
- menținerea unei zone tampon între activitățile generatoare de pulberi și limitele amplasamentului;
- conservarea vegetației existente și realizarea, acolo unde condițiile pedoclimatice și configurația terenului permit, a unor perdele vegetale perimetrale;
- se recomandă în special menținerea/dezvoltarea unei bariere vegetale către sectorul N-NE al amplasamentului, unde sunt situate cele mai apropiate locuințe;
- evitarea amplasării unor noi surse importante de pulberi în sectorul amplasamentului cel mai apropiat de zona rezidențială, dacă organizarea tehnologică permite.

Monitorizare și măsuri corective
Se recomandă verificarea periodică a eficienței măsurilor de control al pulberilor, cu intensificarea acestora în perioadele secetoase și cu vânt. În cazul apariției unor sesizări privind depunerile de praf în zona locuită sau al identificării unor emisii fugitive semnificative, se vor analiza condițiile meteorologice și sursele responsabile și se vor aplica măsuri suplimentare de reducere. Având în vedere că locuințele cele mai apropiate sunt situate la aproximativ 2,5Km N-NV de amplasament și nu se află pe direcția predominantă de dispersie asociată vânturilor, condițiile locale sunt favorabile reducerii expunerii directe. Cu toate acestea, variațiile temporare ale direcției vântului justifică menținerea permanentă a măsurilor de control al emisiilor fugitive, în special pentru PM_{10} și pulberile sedimentabile.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu zgomot

În vederea reducerii impactului acustic generat de activitatea carierei asupra populației din zona rezidențială, se recomandă aplicarea următoarelor măsuri:

Măsuri privind organizarea activității

- desfășurarea activităților cu potențial acustic ridicat, în special concasarea, sortarea, perforarea și micronizarea, preponderent în perioada diurnă;
- evitarea, pe cât posibil, a funcționării simultane a mai multor utilaje cu nivel acustic ridicat;
- programarea activităților astfel încât perioadele de funcționare simultană a concasorului, ciurului vibrator, perforatorului/forezei și utilajelor grele să fie limitate;
- evitarea funcționării inutile a utilajelor și oprirea motoarelor în perioadele de staționare;
- organizarea fluxurilor tehnologice astfel încât deplasările utilajelor și autovehiculelor să fie reduse la minimum.

Măsuri pentru instalațiile fixe

- menținerea concasorului, ciurului vibrator, electrocompresorului, morii de micronizare și transportoarelor cu bandă în stare tehnică corespunzătoare;
- efectuarea periodică a reviziilor și lucrărilor de întreținere, cu înlocuirea componentelor uzate care pot determina creșterea nivelului de zgomot și vibrații;
- utilizarea elementelor antivibrante la montarea echipamentelor care generează vibrații;
- izolarea acustică sau carcasarea, acolo unde este tehnic posibil, a echipamentelor cu emisii sonore importante;
- montarea de amortizoare de zgomot la compresoare și la echipamentele prevăzute cu evacuări de aer;
- reducerea impactului materialului mineral asupra suprafețelor metalice în punctele de transfer și descărcare;

Măsuri privind utilajele mobile

- utilizarea excavatoarelor, buldozerelor, încărcătoarelor frontale, stivuitoarelor și autobasculantelor numai în stare tehnică corespunzătoare;
- verificarea periodică a sistemelor de evacuare și a amortizoarelor de zgomot ale motoarelor;
- evitarea accelerărilor și turațiilor excesive;
- limitarea vitezei de deplasare pe drumurile tehnologice;
- evitarea claxonării, cu excepția situațiilor impuse de securitatea activității;
- utilizarea, în măsura posibilităților tehnice și cu respectarea cerințelor de securitate, a unor sisteme de avertizare pentru mersul înapoi cu impact acustic redus asupra mediului exterior.

Măsuri privind transportul

- stabilirea traseelor autobasculantelor și autocamioanelor astfel încât acestea să fie menținute, pe cât posibil, la distanță maximă față de zona rezidențială;
- evitarea traseelor de transport prin zonele locuite atunci când există variante alternative;

- evitarea transportului greu în perioada de noapte;
- întreținerea corespunzătoare a drumurilor tehnologice pentru reducerea zgomotului produs de rularea vehiculelor;
- evitarea staționării autovehiculelor cu motorul pornit.

Ecranarea acustică a surselor

Se recomandă valorificarea configurației naturale a carierei pentru reducerea propagării zgomotului. Amplasarea echipamentelor fixe cu nivel acustic ridicat la cote inferioare terenului înconjurător și utilizarea fronturilor de exploatare și a bermelor ca ecrane naturale pot contribui semnificativ la diminuarea nivelului sonor către zona rezidențială.

În măsura în care organizarea tehnologică permite, concasorul, ciurul vibrator, moara de micronizare și alte echipamente fixe generatoare de zgomot vor fi amplasate cât mai departe de limita nordică a amplasamentului, având în vedere că în această direcție se găsesc cele mai apropiate locuințe. Dacă monitorizarea evidențiază niveluri acustice ridicate la receptorii rezidențiali, se vor analiza soluții suplimentare de ecranare, precum realizarea unor berme de pământ, panouri/ecrane acustice sau combinații ale acestora.

Perdea vegetală

Se recomandă menținerea vegetației existente și, acolo unde condițiile amplasamentului permit, realizarea unei perdele vegetale perimetrale dense, în special către limita N orientată către zona rezidențială. Perdeaua vegetală nu trebuie considerată principala măsură de protecție acustică, dar poate completa efectul bermelor și al distanței față de receptor și poate reduce percepția vizuală și psihologică a surselor industriale.

Operațiunile de împușcare

- dimensionarea încărcăturilor de exploziv în funcție de distanța până la cei mai apropiați receptori;
- limitarea cantității maxime de exploziv detonată instantaneu/pe treaptă de întârziere;
- utilizarea sistemelor de inițiere cu întârzieri controlate, care permit fragmentarea încărcăturii totale în secvențe succesive;
- proiectarea corespunzătoare a schemei de perforare–împușcare și adaptarea acesteia caracteristicilor geologice ale masivului;
- realizarea corespunzătoare a burajului găurilor pentru reducerea pierderilor de energie către atmosferă;
- orientarea frontului și proiectarea împușcărilor astfel încât efectele asupra zonelor locuite să fie reduse, în măsura în care configurația exploatării permite;
- evitarea împușcărilor în condiții meteorologice care pot favoriza propagarea zgomotului și a suprapresiunii către zona rezidențială;
- efectuarea împușcărilor exclusiv în intervalul diurn și, pe cât posibil, într-un interval orar stabil și cunoscut;
- informarea prealabilă a populației din vecinătate asupra programului de împușcare, atunci când frecvența și amploarea lucrărilor justifică această măsură;
- instituirea și respectarea perimetrului de siguranță stabilit pentru fiecare operațiune;

- monitorizarea vibrațiilor și, după caz, a suprapresiunii aeriene la nivelul celor mai apropiați receptori;
- păstrarea evidenței parametrilor fiecărei împușcări: data și ora, cantitatea totală de exploziv, cantitatea maximă pe treaptă de întârziere, schema de inițiere și rezultatele monitorizării;
- reevaluarea schemei de împușcare și reducerea încărcăturii maxime pe treaptă în cazul constatării unor niveluri ridicate ale vibrațiilor sau al apariției unor sesizări repetate din partea populației.

Monitorizarea zgomotului
Având în vedere existența locuințelor la aproximativ 2,5Km și rezultatele estimării orientative, se recomandă monitorizarea nivelului de zgomot la nivelul celui mai apropiat receptor rezidențial, în condiții reprezentative de funcționare a carierei. Măsurătorile vor fi efectuate în perioade în care sunt active principalele surse tehnologice, astfel încât rezultatele să reflecte situația reală de expunere. Se recomandă determinarea nivelului de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeq,T) și, atunci când este relevant, a nivelurilor maxime asociate evenimentelor cu caracter intermitent. În cazul constatării unor niveluri care depășesc valorile admisibile la receptorii rezidențiali, se vor aplica măsuri suplimentare, precum reducerea funcționării simultane a echipamentelor, modificarea programului de lucru, relocarea sau ecranarea surselor dominante și optimizarea traseelor de transport.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu sol, subsol, freatic

Pentru prevenirea contaminării solului, subsolului, apelor de suprafață și apelor subterane, precum și pentru limitarea efectelor asociate exploatării carierei, se recomandă aplicarea următoarelor măsuri:

Protecția apelor de suprafață și gestionarea apelor pluviale
- realizarea și întreținerea unui sistem corespunzător de colectare și dirijare controlată a apelor pluviale de pe platformele tehnologice, drumurile interioare și suprafețele exploatate;
- evitarea evacuării necontrolate a apelor pluviale încărcate cu material mineral în afara amplasamentului;
- realizarea, după caz, a șanțurilor perimetrale, rigolelor și bazinelor de sedimentare/decantare pentru reținerea particulelor minerale;
- dimensionarea sistemului de colectare astfel încât să poată prelua debitele generate în perioadele cu precipitații importante;
- întreținerea și decolmatarea periodică a rigolelor, șanțurilor și bazinelor de sedimentare;
- evacuarea sau reutilizarea apelor colectate numai în condițiile respectării cerințelor aplicabile;
- prevenirea transportului materialului fin și a sedimentelor către cursurile de apă, șanțurile exterioare sau terenurile învecinate;
- stabilizarea suprafețelor neutilizate și refacerea progresivă a zonelor în care activitatea de exploatare s-a încheiat.

Prevenirea contaminării cu produse petroliere

- alimentarea cu carburanți a utilajelor numai în zone special amenajate sau prin proceduri care să prevină scurgerile accidentale;
- depozitarea carburanților, uleiurilor și lubrifianților în recipiente corespunzătoare, în spații amenajate și protejate împotriva scurgerilor;
- amplasarea recipientelor cu produse petroliere pe suprafețe impermeabile și, după caz, în cuve de retenție;
- interzicerea depozitării carburanților, uleiurilor sau substanțelor periculoase direct pe sol;
- verificarea periodică a etanșeității rezervoarelor, conductelor, furtunurilor și instalațiilor de alimentare;
- menținerea utilajelor și autovehiculelor în stare tehnică corespunzătoare pentru prevenirea pierderilor de combustibil, ulei sau lichid hidraulic;
- remedierea imediată a defecțiunilor care determină pierderi de produse petroliere.

Întreținerea și repararea utilajelor

- efectuarea operațiunilor de întreținere, schimb de ulei și reparații, pe cât posibil, în spații special amenajate și impermeabilizate;
- evitarea efectuării reparațiilor care implică manipularea unor cantități importante de uleiuri sau combustibili direct pe teren neprotejat;
- colectarea separată a uleiurilor uzate, filtrelor, materialelor absorbante și a celorlalte deșeuri contaminate;
- predarea deșeurilor rezultate către operatori autorizați.

Intervenția în cazul scurgerilor accidentale

- dotarea amplasamentului și a zonelor de alimentare/întreținere cu materiale absorbante și mijloace adecvate de intervenție;
- oprirea imediată a sursei în cazul unei pierderi accidentale;
- limitarea răspândirii produsului și utilizarea materialelor absorbante;
- colectarea solului contaminat și a materialelor absorbante utilizate în recipiente corespunzătoare;
- gestionarea acestora ca deșeuri, în funcție de caracteristicile și clasificarea lor;
- interzicerea îndepărtării produselor petroliere prin spălarea acestora către sol, rigole sau rețeaua de evacuare a apelor pluviale;
- consemnarea incidentelor semnificative și stabilirea măsurilor necesare pentru prevenirea repetării acestora.

Protecția solului și subsolului

- limitarea ocupării terenului strict la suprafețele necesare activității;
- decopertarea controlată a stratului de sol vegetal înaintea extinderii exploatării;
- depozitarea separată și conservarea solului vegetal în vederea reutilizării la lucrările de reconstrucție ecologică;
- evitarea amestecării solului vegetal cu sterilul, roca extrasă sau alte materiale;
- prevenirea depozitării necontrolate a materialelor și deșeurilor pe teren;
- refacerea progresivă a suprafețelor pentru care activitatea extractivă s-a încheiat;

- stabilizarea taluzurilor și a suprafețelor expuse pentru reducerea eroziunii și transportului sedimentelor;
- monitorizarea vizuală periodică a zonelor în care funcționează sau staționează utilaje, pentru identificarea eventualelor scurgeri.

Protecția apelor subterane

- respectarea condițiilor stabilite prin documentațiile hidrogeologice și actele de reglementare;
- urmărirea raportului dintre cota de exploatare și nivelul hidrostatic;
- evitarea coborârii necontrolate a exploatării sub nivelul stabilit prin documentația tehnică aprobată;
- în cazul apariției infiltrațiilor importante sau al interceptării apei subterane, evaluarea cauzei și a implicațiilor hidrogeologice înaintea continuării exploatării în zona respectivă;
- prevenirea cu prioritate a infiltrării produselor petroliere în zonele fisurate ale masivului mineral;
- evitarea depozitării carburanților, uleiurilor și deșeurilor periculoase în zone cu vulnerabilitate hidrogeologică ridicată;
- monitorizarea calității și/sau nivelului apelor subterane, dacă aceasta este impusă de caracteristicile hidrogeologice ale amplasamentului sau de actele de reglementare.

Gestionarea apelor uzate

- interzicerea evacuării directe pe sol sau în subsol a apelor uzate;
- colectarea și evacuarea apelor uzate menajere prin sistemul prevăzut pentru obiectiv;
- gestionarea distinctă a eventualelor ape tehnologice față de apele pluviale convențional curate;
- apele potențial contaminate cu hidrocarburi vor fi colectate și, după caz, preepurate prin instalații adecvate înaintea evacuării, în conformitate cu condițiile stabilite prin actele de reglementare.

Măsuri în gestionarea deșeurilor

Pentru reducerea impactului asociat gestionării deșeurilor se recomandă:

- prevenirea și reducerea cantităților de deșeuri generate;
- colectarea separată a deșeurilor pe categorii;
- identificarea și clasificarea corespunzătoare a fiecărui tip de deșeu;
- utilizarea unor recipiente adecvate caracteristicilor deșeurilor;
- etichetarea corespunzătoare a recipientelor și spațiilor de stocare;
- amenajarea unor zone distincte pentru stocarea temporară a deșeurilor periculoase și nepericuloase;
- protejarea deșeurilor împotriva precipitațiilor și dispersiei eoliene;
- prevenirea scurgerilor de uleiuri și produse petroliere;
- existența materialelor absorbante pentru intervenție în cazul unor scurgeri accidentale;
- interzicerea abandonării, îngropării sau arderii deșeurilor;
- predarea deșeurilor numai către operatori autorizați;
- păstrarea documentelor privind cantitățile generate și modul de valorificare/eliminare;

- instruirea personalului privind colectarea separată și intervenția în situații accidentale;
- verificarea periodică a spațiilor de stocare temporară.

Cerințele de refacere și protectie a mediului presupun realizarea constructiei astfel încât pe toata durata de viață (execuție, exploatare, post utilizare) să nu afecteze echilibrul ecologic, sa nu dăuneze sănătății și confortului populației.

Concluzii:

Obiectivul de investiție „Amenajare și exploatare carieră în perimetrul de exploatare Blidari 2", beneficiar STUR S.R.L., este amplasat în extravilanul localității Blidari, municipiul Baia Mare, județul Maramureș, pe o suprafață de 0,9999 ha, capacitatea de producție proiectată fiind de 60.000 tone de piatră/an. Activitățile analizate cuprind pregătirea terenului, decopertarea, exploatarea andezitului, derocarea mecanică și, după caz, prin forare–pușcare, încărcarea și transportul materialului, precum și prelucrarea acestuia în concasorul mobil asociat exploatării.

Zona rezidențială analizată se află la aproximativ 1.900 m spre sud–sud-vest față de limita amplasamentului. Construcții cu funcțiuni turistice și de alimentație publică sunt identificate la distanțe mai mici, începând de la aproximativ 1.250 m, acestea necesitând includerea între receptorii relevanți pentru verificarea impactului. Distanțele determinate pe suport cartografic au caracter orientativ.

În condițiile unei capacități de exploatare de 60.000 tone de piatră/an, ale amplasării zonei rezidențiale la aproximativ 1.900 m și ale aplicării măsurilor de limitare a emisiilor — umectarea fronturilor de lucru și a căilor de circulație, reducerea vitezei autovehiculelor, acoperirea încărcăturilor și întreținerea utilajelor — se apreciază că impactul asupra calității aerului la nivelul zonei locuite poate fi menținut redus. Vântul din VSV favorizează transportul poluanților către ENE, în afara direcției receptorului rezidențial analizat. Aprecierea favorabilă este condiționată de aplicarea consecventă a acestor măsuri și de verificarea prin monitorizare a nivelurilor de PM_{10} și NO_2 la receptorii relevanți.

Operațiunile de împușcare reprezintă o sursă episodică de zgomot impulsiv, suprapresiune aeriană și vibrații, distinctă de sursele tehnologice obișnuite ale carierei. Existența unor locuințe la aproximativ 1.9km justifică aplicarea unor scheme controlate de împușcare și monitorizarea parametrilor fizici relevanți la receptorii rezidențiali. În condițiile dimensionării corespunzătoare a încărcăturilor, utilizării întârzierilor controlate, efectuării lucrărilor în intervalul diurn și respectării valorilor-limită aplicabile, impactul asupra populației poate fi menținut la un nivel acceptabil, manifestându-se predominant sub forma unui disconfort temporar asociat evenimentelor de detonare.

Prin aplicarea cumulativă a măsurilor tehnice și organizatorice, utilizarea ecranării oferite de configurația carierei și monitorizarea periodică a nivelului sonor la receptorii rezidențiali, impactul acustic al activității poate fi diminuat și menținut în limite compatibile cu funcțiunea de locuire.

Prin colectarea și gestionarea controlată a apelor pluviale, prevenirea scurgerilor de produse petroliere, amenajarea corespunzătoare a zonelor de alimentare și

întreținere a utilajelor, gestionarea controlată a deșeurilor și protejarea resurselor de apă subterană, riscul de contaminare a solului, subsolului și apelor poate fi menținut la un nivel redus.

O atenție deosebită trebuie acordată prevenirii infiltrării hidrocarburilor și gestionării apelor încărcate cu suspensii minerale, în special în cazul existenței unor formațiuni minerale fisurate sau carstificate, care pot favoriza circulația rapidă a apei și a eventualilor contaminanți.

În condițiile colectării separate, stocării temporare în spații corespunzător amenajate și predării periodice către operatori autorizați, gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea carierei nu este de natură să determine o expunere semnificativă a populației din zona rezidențială. Riscurile indirecte sunt asociate în principal gestionării necorespunzătoare a deșeurilor contaminate cu hidrocarburi, care ar putea determina contaminarea solului și a apelor, precum și depozitării necontrolate a materialelor fine, cu posibilitatea antrenării acestora de către vânt sau apele meteorice. Prin respectarea măsurilor de prevenire, colectare separată, stocare temporară controlată și valorificare/eliminare prin operatori autorizați, impactul gestionării deșeurilor asupra determinanților de sănătate ai populației poate fi menținut la un nivel redus.

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calităţii vieţii se menţine în condiţiile anterioare, iar prin activitatea sa, atât în faza de realizare cât şi de exploatare, condiţiile sociale ale comunităţii din localitate se vor îmbunătăţi.

În condiţiile respectării integrale a prezentului proiect şi a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele reale pot reprezenta perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcţiona în locaţia propusă. În cazul eliberării de autorizații de construcție în zona adiacentă obiectivului de investiție, DSP va hotărî necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății populației.

Considerăm ca obiectivul de investiţie ***AMENAJARE SI EXPLOATARE CARIERA IN PERIMETRUL DE EXPLOATARE BLIDARI2, în extravilanul localităţii Blidari, municipiul Baia Mare, UP IV Blidar, u.a. 64A, 64FF O.S. FIRIZA; UP III Firiza, u.a. 121D, jud. Maramureş,*** va avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic si administrativ in zona, iar eventualul impact negativ asupra confortului și sănătăţii populaţiei poate fi evitat prin respectarea condiţiilor enumerate.

Elaborator,

S.C. SANIMPACT S.R.L.
Dr. Oana Iacob
Medic primar igiena mediului
Doctor în Medicină

IACOB OANA
Digitally signed by IACOB OANA
Date: 2026.11.05 14:17:43 +02'00'