

IX. REZUMAT

Beneficiar: S.C. ROMAT SPEED S.R.L., CUI: 32636732, J23/21/2014, Sat Ciorogârla, Comuna Ciorogârla, strada Narciselor, nr. 3D, etaj 1, cam. 1 Județ Ilfov

Obiectiv de investiție: "ELABORAREA DOCUMENTAȚIEI PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII – LUCRĂRI DE CONSTRUIRE: MONTAJ INSTALAȚIE DE PROCESARE DEȘEURI" situat în municipiul Baia Mare, strada Gutinului nr. 9, județul Maramureș, NC 133797

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în municipiul Baia Mare, strada Gutinului nr. 9, județul Maramureș și se identifică conform extrasului de carte funciară prin NC 133797.

Conform extrasului de carte funciară nr. 133797 Baia Mare, imobilul în suprafață totală de 6000 mp împreună cu construcțiile edificate pe acesta (C1, C2) sunt proprietatea S.C. ROMAT SPEED S.R.L., în baza contractului de vânzare cumpărare autentificat cu nr. 2002 din 04.10.2016.

La rubrica sarcini este înscrisă mențiunea Intabulare, drept de Ipotecă Legală, în favoarea Statului Român prin Agenția Națională de Administrare Fiscală - Direcția Generală Regională a Finanțelor Publice București – Serviciul de Executare Silită Contribuabili Mijlocii.

Conform certificatului de urbanism imobilul teren și construcții este situat în intravilanul municipiului Baia Mare în U.T.R – A2 subzona unităților predominant industriale.

Categoria de folosință, conform cărții funciare este curți construcții.

În zona amplasamentului nu sunt monumente ale naturii, parcuri naturale sau zone protejate.

Amplasamentul activității face parte din incinta fostei uzine ROMPLUMB și este situat în zona de nord-est a municipiului Baia Mare la o distanță de 7 km de centrul municipiului, pe malul drept al r. Firiza.

Din punct de vedere topografic terenul este situat într-o depresiune cu lățimea de cca. 350 m. Pe ambele părți ale depresiunii sunt lanțuri muntoase vulcanice cu o înălțime de 600-700 m. Față de nivelul mării amplasamentul este la cota + 270 m.

Cartierul Femeziu, unde este situat și amplasamentul obiectivului, este un punct de tranzit a turiștilor care vor să viziteze zona montană învecinată municipiului și punctele de atracție turistică materializate în principal prin resorturile unde se practică sporturile de iarnă. Prin reabilitarea terenului, după valorificarea materialelor, se va îmbunătăți aspectul amplasamentului și se vor rezolva problemele de mediu rezultate din activitățile anterioare.

Amplasamentul care a aparținut de S.C. Romplumb S.A. este cunoscut ca fiind o zonă cu o poluare istorică avansată. Amplasamentul pe care S.C. ROMAT SPEED S.R.L. își desfășoară activitatea a fost folosit în trecut pentru depozitarea deșeurilor sub formă de zguri și mată plumboasă și metale feroase și neferoase rezultate din procesul de

producție. În cursul anilor aceste deșeuri au format o haldă de deșeuri care ulterior a fost acoperită cu un strat de pământ rezultat din excavări.

Beneficiarul dorește să relocheze instalația de procesare deținută și autorizată anterior pe strada Luminișului într-una din clădirile de amplasamentul haldei din strada Gutinului nr.9 pentru a evita transferul materiei prime de la o locație la alta.

Pe terenul de pe strada Gutinului se găsesc 2 hale ce au aparținut SC ROMPLUMB SA și infrastructura de alimentare cu utilități a acestora.

Prin implementarea proiectului, și montajul instalației de procesare deșeuri, beneficiarul SC ROMAT SPEED SRL dorește să realizeze activități prelucrare a materialelor colectate de pe amplasamentul de pe strada Gutinului nr.9, respectiv a umpluturilor de mată și zguri plumboase, argile gălbui și cenușii și umpluturi de pământ.

Materialele excavate de pe halda veche a uzinei Romplumb (str. Gutinului nr.9) sunt separate primar, recuperându-se deșeurile mai mari de materiale fieroase sau neferoase, care sunt valorificate direct.

Umpluturile de zguri și mată plumboasă, care reprezintă o fracție importantă din volumul depozitului sunt introduse în procesul de prelucrare. *Materia primă este supusă unor procese mecanice de concasare, măcinare, concentrare* cu rol de a obține concentrate valorificabile. *Materia primă nu este supusă unor procese biologice, chimice, fizice, de topire, de coacere, etc.*

Pe amplasamentul investiției sunt construite 2 hale, utilizate pentru producție (C1), respectiv pentru partea administrativă (C2).

În hala C1 se va amplasa instalația de procesare deșeuri. Această hală are regim de înălțime P și o suprafață construită de 448 mp.

În cadrul proiectului nu se execută lucrări de construcție sau demolare. Se va realiza montarea instalației de procesare deșeuri provenite de pe halda SC ROMPLUMB SA.

Lucrările se vor semnaliza corespunzător pe toată perioada execuției lucrărilor.

Lucrările de montaj a instalației sunt estimate a se desfășura pe o perioadă de 6 luni iar întocmirea documentațiilor aproximativ 36 luni.

Dotări

Utilajele și instalațiile din hala de producție sunt următoarele:

- moară cu bile 1400 x 2400 mm pentru măcinarea materiei prime - capacitate 45 t/zi
- concasor cu fălci – capacitate 15 t/h
- 1 transportor cu bandă pentru transportul materiei prime în moară
- 2 agitatoare turbulente amplasate la ieșirea din ciurul vibrant, dotate cu 2 baze metalice supraterane și 2 pompe submersibile pentru pomparea turbulentei pe mesele de concentrare
- 10 mese de concentrate – mesele 1-4 și 6-9 pentru concentratul 1 iar mesele 5 și 10 pentru concentratul 2. Acestea sunt dispuse pe două linii de concentrare.
- 2 baze concentrat dotate cu pompă submersibilă care asigură apa necesară concentrării materialului pe mesele de concentrare
- 2 agitatoare de concentrat, câte una pentru fiecare linie de concentrare

- 6 baze steril dotate cu pompe submersibile care asigură pomparea sterilului de pe mese spre agitatorul de steril
- agitator de steril pentru pomparea acestuia spre bazinul din exterior
- 1 bazin stocare floculant, 1 bazin preparare floculant, 1 bazin preparare var. Aceste bazine sunt din polipropilenă cu capacitatea de 1mc. Prin adăugarea floculantului și a laptelui de var se realizează neutralizarea și flocularea sterilului și o decantare mai rapidă
- 8 pompe submersibile pentru baze
- 4 pompe submersibile pentru agitatoare
- 1 pompă submersibilă pentru recirculare apă
- 2 bazine pentru preluarea și decantarea concentratelor cu capacitatea de $V=16.2$ mc, respectiv $V=8.6$ mc.
- rețele de utilități

Pentru desfășurarea activităților de procesare, tot pe amplasament se vor amplasa:

- *Bazinul de stocare apă nr 1* – construcție metalică cu $S=16,25$ mp, $H=3$ m, V util =40 mc. În acest bazin se va stoca apa provenită din deshidratarea sterilului. Bazinul va fi amplasat în partea sudică a halei de producție.
- *Bazinul de stocare apă nr 2* – construcție metalică circulară cu $dn=5$ m, $H=2,5$ m, V util =41,2 mc. În acest bazin se va colecta apa necesară în procesul de prelucrare al deșeurilor. Bazinul va fi amplasat în partea sudică a halei de producție.
- *Bazin de stocare steril* – construcție din beton cu $S=30$ mp, $V=90$ mc. În acest bazin se va stoca sterilul în vederea deshidratării și ulterior eliminării acestuia.
- *Bazin de decantare* – construcție îngropată din beton cu $S=30$ mp, $H=3$ m, $V=90$ mc. Acest bazin se va amplasa lângă bazinul de steril. Acest bazin are rolul de a decanta apa rezultată din deshidratarea sterilului, aceasta fiind transportată gravitațional din bazinul de stocare printr-o fantă din peretele despărțitor. Apa va fi pompată și reintegrată în procesul de prelucrare.
- *Platforma de steril* – are o suprafață de 90 mp cu rolul de stocare al sterilului deshidratat. Acest steril este pompat cu o pompă submersibilă din decantor.

Utilajele pentru excavare și transportul materiei prime în hală sunt:

- încărcător frontal;
- încărcător telescopic;
- motostivuitoare;
- buldoexcavator;
- excavator.

Profilul activității și capacitatea de producție

Principala activitate pe amplasament este prelucrarea materialelor colectate, respectiv a umpluturilor de mată și zguri plumboase, argile gălbui și cenușii și umpluturi de pământ.

Cantitatea de materie primă intrată în proces va fi:

- umpluturi din materiale feroase – maxim 45 tone/ zi
- umpluturi din mată și zguri plumboase – maxim 9 tone / zi

Cantitățile de produse finite vor fi următoarele:

- Produs valorificabil -concentrat de cupru, aur, argint, plumb – maxim 100 tone / lună;
- Produs finit nevalorificabil (sterilul) – maxim 900 tone / lună.

Cantitățile de materie ce urmează a fi excavată și procesată, se vor eșalona pe următorii 3 ani, astfel vom avea:

- în anul 2025 – 4320 mc
- în anul 2026 – 4320 mc
- în anul 2027 – 4310 mc

Capacitatea totală de depozitului a fost de 14327mc, din această cantitate, în anul 2021-2022 s-au excavat și prelucrat o cantitate de 1377mc în hala de procesare de pe strada Luminișului.

Fluxul tehnologic

Excavarea materialelor de pe Halda veche de depozitare deșeuri din incinta S.C. ROMPLUMB S.A se va realiza mecanizat.

Excavarea materialelor se va realiza cu ajutorul unui excavator pe șenile, având capacitatea cupei de 0,8 mc. Materialul se va excava până la adâncimea pământului steril (cota +269 m). Materialul excavat se va supune unui proces de presortare mecanizat pe amplasament pentru a separa materialul steril grosier (pietre, deșeuri metalice, etc).

Materialele valorificabile sunt reprezentate în principal din mată depozitată pe amplasament în timpul funcționării uzinei ROMPLUMB, precum și deșeuri metalice și nemetalice în cantități variabile. Acestea vor fi colectate (prin excavare și încărcare) cu ajutorul utilajelor, respectiv prin sortare manuală și transportate către hala în care se va procesa materia primă.

Sortarea mecanizată și manuală a materialelor de pe această haldă (grosier)

Este un proces preliminar necesar pentru evitarea transportului unor cantități de materiale sterile sau utile de altă natură decât cele valorificabile către hala în care se va monta instalația de procesare. În acest proces se separă materialele sterile grosiere cum ar fi pietrele sau materialele din demolări care au fost depozitate pe haldă în perioada de funcționare a uzinei și materiale utile valorificabile cum ar fi deșeurile metalice variate depozitate pe haldă. Materialele utile reprezentate de deșeuri metalice în cantități variabile sunt depozitate temporar pe amplasament, într-o zonă amenajată, de unde se valorifică prin agenți economici autorizați în momentul acumulării unor cantități valorificabile.

Materialul steril grosier separat pe amplasament se va depozita direct pe amplasament împreună cu materialul steril returnat în urma procesării.

Ulterior umpluturile din mată și zguri se vor sorta mecanizat cu ajutorul unei instalații de tip ciur vibrant ce urmează a se instala în hala de pe strada Gutinului, în vederea separării în material nepericulos - umpluturi din mată și material periculos - umpluturi din zguri.

Depozitarea temporară a materialului ce urmează a se procesa

Depozitarea temporară se face în incinta halei pe platforma betonată impermeabilă (și acoperită). Depozitarea materialelor periculoase și nepericuloase se face separat.

Sortarea materialului

Sortarea materialului constă în identificarea materialului valorificabil direct și separarea acestuia de cel nevalorificabil direct prin procedee mecanice (spargere, cernere cu ajutorul unui ciur vibrant), dacă materia primă necesită această procesare.

Prelucrarea materiei prime prin concasare, măcinare, concentrare

Materia primă se va depozita în zona centrală a halei, urmând a fi supusă procesului de cernere pe ciurul vibrant. În urma procesului de cernere se vor obține două fracții: fracția mai mică de 50mm și fracția mai mare de 50mm.

Fracția mai mare de 50 mm (mată plumboasă) va fi supusă procedurii de concasare pentru reducerea fracției sub 50mm, după care intră în procesul de măcinare și concentrare.

Fracția sub 50mm va fi încărcată cu încărcătorul frontal pe transportorul cu bandă care va descărca materia primă în moara cu bile unde va avea loc măcinarea materiei prime. Măcinarea materialului în moara cu bile se realizează umed, prin adaos cu apă de la bazinul de alimentare cu apă, apa fiind pompată pe circuitul nr. 1, cu ajutorul pompei centrifugale nr.1 de tip WATER PUMP FHm -2.0, care are următoarele caracteristici: $P = 1,5 \text{ kw}$, $Q = 350 \text{ l/min}$, $h = 15 \text{ Mca}$.

Finețea de măcinare realizată: 60-70 % de la 0,074 mm la 1 mm și diferența fiind până în 2mm. Tulbureala astfel rezultată în urma măcinării va trece pe ciur, fracția mai mare de 2 mm se va reintroduce în moara pentru măcinare și fracția mai mică de 2 mm va merge în agitatorul cu palete amplasat limitrof și prevăzut cu baza metalică supraterană cu pompă submersibilă. Tulbureala cu fracția sub 2 mm rezultată din agitator (amestecul de materie primă și apă) este pompată cu pompa submersibilă a bazei de tulbureală spre mesele de concentrare nr.1-4.

Atât ciurul cât și agitatorul au adaos de apă, în acest sens apă este asigurată pe circuitul de apă nr. 2 de către pompa centrifugală nr. 2 de tip RAIDER RD-2DK-20, care are următoarele caracteristici: $P = 1,5 \text{ kw}$, $Q = 500 \text{ l/min.}$, $h = 20 \text{ Mca}$.

Măcinarea materialelor periculoase (ex: zguri de plumb)

Măcinarea zgurii plumboase granulate se realizează cu aceleași utilaje enumerate mai sus.

Se vor realiza următoarele operații suplimentare:

- curățarea utilajelor înainte și după măcinarea materialelor periculoase,
- schimbarea sacului de la sistemul de exhaustare.

Procesarea materialelor (periculos și nepericulos) nu se va face simultan.

Concentrarea

Tulbureala este pompată în zona centrală a meselor de concentrare nr. 1-4, respectiv 6-9, unde prin adaos de apă din bazinele de apă din polietilenă cu $V = 40 \text{ mc}$ -

alimentate de pe circuitul de apă nr. 2 și pompa centrifugală nr. 2, are loc separarea gravimetrică a concentratului față de steril: suprafețele de concentrare fiind în pantă iar materialul util având greutate mai mare decât materialul steril, până la parcurgerea suprafeței mesei de concentrare are loc separarea gravimetrică a acestora. Astfel de pe mesele de concentrare nr. 1-4 și 6-9 rezultă următoarele produse: steril care este deversat gravitațional în cele 6 baze de steril, concentrat primar care este descărcat gravitațional în bazinul de concentrat nr.1.

Concentratul secundar colectat în bazele de concentrat, prevăzută cu pompe submersibile, este pompat în agitatorul de concentrat dispus limitrof mesei de concentrare nr. 5 și 10 pentru a fi reconcentrat pe aceste mase, în vederea limitării pierderilor și pentru o recuperare cât mai mare a metalelor valorificabile.

În vederea realizării unei diluții care să preîntâmpine decantarea concentratului primar rezultat de pe mesele de concentrare nr.1-4, respectiv 6-9 în conductele de transport a acestuia în bazinele de concentrat nr. 1 respectiv bazinul de concentrat nr. 2 precum și a concentratului secundar în conductele de transport spre baza de concentrat, aceste concentrate (primar și secundar) sunt diluate pe mesele de concentrare.

Se estimează că procesul de recuperare a concentratului și a materialului secundar din bazine urmează să se realizeze de 3 ori pe săptămână, în funcție de numărul de ore lucrate.

Ambalarea produsului finit în big-bags-uri

Materia concentrată din bazinele de concentrare nr. 1 și 2 este scoasă manual (cu gălețile) sau mecanizat cu buldoexcavatorul și este descărcată în big-bag-uri din rafie, având fiecare cca. 2 tone. Manipularea acestora se face cu motostivuitoarea. Apa care se mai scurge din zona de depozitare a big-bag-urilor ajunge în rigola apelor tehnologice din interiorul halei care se descărca în baza apelor provenite de pe platforma sterilului umed. Aceasta apă se recirculă în bazinul de alimentare cu apă, amplasat exterior halei, cu volumul de 40 mc.

Eliminarea spre depozitare a sterilelor rezultate din procesul de prelucrare

Sterilul pompat din bazele de steril ajunge în bazinul de steril, unde decantează. Sterilul decantat este scos cu buldoexcavatorul și este depozitat pe o platformă betonată iar apa este transportată gravitațional printr-o fantă în bazinul de decantare. În acest bazin are loc decantarea sterilului care nu a decantat în bazinul de steril. Din bazinul de decantare, printr-o fantă conductă de preaplin apa este descărcată în rigola de recirculare a apei iar din aceasta ajunge în bazinul de alimentare cu apă, urmând să fie recirculată în proces.

După deshidratarea sterilului pe platforma de steril umed, acesta este transportat cu încărcătorul frontal pe platforma de steril uscat, de unde urmează să fie transportat spre eliminare.

Apa rezultată din deshidratarea sterilului umed este preluată în rigola apelor tehnologice din interiorul halei care se descărca în baza apelor provenite de pe platforma sterilului umed. Această apă se recirculă în bazinul de alimentare cu apă, amplasat exterior halei.

Evacuarea sterilului rezultat în urma proceselor de prelucrare va fi eliminat spre depozitare finală pe Halda veche de depozitare a deșeurilor din incinta S.C. ROMPLUMB S.A. (de unde se aduce și materia primă supusă procesării).

Vecinătăți

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

- **NORD:** incinta Uzinei ROMPLUMB; locuințe la aproximativ 325 m de limita amplasamentului și la aproximativ 335 m de clădirea C1;
- **EST:** strada Barajului (DJ 183); zonă cu vegetație spontană și pădure la limita amplasamentului; pârâul Firiza pârâul Firiza la cca 50 m de limita amplasamentului; locuință la aproximativ 165 m de limita amplasamentului și la aproximativ 175 m de clădirea C1; locuință la aproximativ 195 m de limita amplasamentului și la aproximativ 205 m de clădirea C1;
- **SUD:** zonă depozitare deșeuri/ materie primă la limita amplasamentului; locuință la aproximativ 90 m de limita amplasamentului și la aproximativ 165 m de clădirea C1; locuințe la aproximativ 95 m de limita amplasamentului și la aproximativ 175 m de clădirea C1; locuință la aproximativ 100 m de limita amplasamentului și la aproximativ 180 m de clădirea C1;
- **VEST:** incinta Uzinei ROMPLUMB; strada Uzinei; locuință la aproximativ 90 m de limita amplasamentului și la aproximativ 155 m de clădirea C1; locuințe la aproximativ 165 m de limita amplasamentului și la aproximativ 225 m de clădirea C1.

Accesul auto în incinta amplasamentului, se face din strada Gutinului prin intermediul accesului existent situat pe latura estică.

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 pe amplasamentul propus.

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.

În perioada de construire pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar va fi pe termen scurt, și impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

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

Prin aplicarea condițiilor și recomandărilor propuse lucrările care fac obiectul prezentului studiu, nu constituie o sursă semnificativă de disconfort pentru așezările umane (atât din punctul de vedere al poluării aerului, cât și al nivelului de zgomot).

Valorile estimate ale imisiilor, prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *traficului auto și a utilajelor pentru lucrările de suprafață din incinta obiectivului* (NO_x, pulberi totale în suspensie) s-au situat peste concentrațiile maxime admise (CMA) pentru oxizii de azot și sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare pentru pulberi, în zona celor mai apropiate locuințe, în condiții atmosferice obișnuite. 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 a utilajelor pentru lucrările de suprafață din incinta obiectivului*.

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

Având în vedere rezultatele prezentate, se recomandă **umectarea / stropirea suprafețelor de lucru** (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 proceda la umectarea acestora.

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.

Beneficiarul are obligația să utilizeze exclusiv utilaje non-road conforme cu cele mai recente standarde de emisii (Euro V) și să implementeze măsuri suplimentare de reducere a poluării (programarea etapizată a activităților, întreținerea periodică a echipamentelor, limitarea timpului de staționare cu motorul pornit), astfel încât imisiile de oxizi de azot să nu conducă la depășirea valorilor limită admise în zona celor mai apropiate locuințe.

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 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

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

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 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

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

Impactul activităților desfășurate pe amplasamentul studiat asupra atmosferei va fi nesemnificativ, dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

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.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

Activitatea de măcinare și concasare se va desfășura în interiorul halei C1, ceea ce va conduce la o reducere semnificativă a nivelului de zgomot, în conformitate cu coeficienții de absorbție ai pereților, care depind de materialele din care aceștia sunt construiți. Astfel, amplasarea activității în interiorul halei va contribui la protejarea vecinătăților și a mediului înconjurător față de impactul fonic generat de utilaje.

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 urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zona (ex. trafic auto).

Conform Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Prin activitățile ce se vor desfășura pe amplasament după realizarea investiției nu se vor produce modificări ale suprafețelor de păduri, mlaștini, zone umede, corpuri de apă, deci impactul potențial asupra mediului natural va fi minim.

Lucrările propuse se desfășoară într-o zonă industrială, în afara ariilor naturale protejate, fără a afecta ecosistemele sau elemente de patrimoniu natural. Amplasamentul va fi supus unui proces complex de reconstrucție ecologică, desfășurat în patru etape (nivelare, impermeabilizare, acoperire cu strat de pământ vegetal și înierbare), care va transforma un impact potențial negativ într-unul pozitiv și durabil asupra mediului. Prin aceste măsuri, se asigură minimizarea riscurilor ecologice, reducerea poluării și refacerea echilibrului natural, ceea ce face ca probabilitatea apariției unor efecte semnificative asupra factorilor de mediu după ecologizare să fie foarte redusă.

Prin realizarea și funcționarea acestui obiectiv, 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 sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă și va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

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.

Pentru 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 aerului

Valorile estimate ale imisiilor, prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați traficului auto și a utilajelor pentru lucrările de suprafață din incinta obiectivului (NO_x, pulberi totale în suspensie) s-au situat peste concentrațiile maxime admise (CMA) pentru oxizii de azot și sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare pentru pulberi, în zona celor mai apropiate locuințe, în condiții atmosferice obișnuite. 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 a utilajelor pentru lucrările de suprafață din incinta obiectivului.

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

Având în vedere rezultatele prezentate, se recomandă **umectarea / stropirea suprafețelor de lucru** (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 proceda la umectarea acestora.

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 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

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

În perioada de amenajare/ montaj a obiectivului se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- vehiculele de transport utilizate vor respecta condițiile tehnice impuse prin inspecțiile tehnice periodice obligatorii pe toată durata exploatării acestora, asigurând astfel un nivel corespunzător al emisiilor poluante;
- lucrările de organizare a șantierului vor fi proiectate și executate conform standardelor actuale, utilizând echipamente moderne care să minimizeze emisiile de noxe în aer, apă și sol. Concentrarea activităților într-un singur amplasament va contribui la reducerea zonelor de impact și va facilita o gestionare eficientă și controlată a activităților;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic pentru monitorizarea nivelului de monoxid de carbon și a concentrațiilor de emisii din gazele de eșapament, fiind puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni identificate;
- folosirea de vehicule cu grad redus de emisii de gaze de ardere (EURO); autovehiculele folosite vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice

periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă;

- lucrările cu potențial ridicat de generare a prafului vor fi restricționate în perioadele cu vânt puternic, iar suprafețele afectate de utilaje sau drumurile de acces, în special cele nepavate, vor fi umectate intensiv pentru a limita dispersia pulberilor;
- drumurile de șantier vor fi permanent întreținute pentru a se reduce dispersia pulberilor în atmosferă;
- transportul materialelor de construcție și pulverulente necesare execuției lucrărilor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu sisteme de acoperire, pentru a evita împrăștierea materialelor în timpul deplasării;

În perioadele secetoase și cu vânt puternic, se recomandă monitorizarea calității aerului pentru a preveni și controla poluarea cauzată de antrenarea particulelor în suspensie.

În perioada de implementare a proiectului, pentru evitarea dispersiei particulelor în atmosfera, se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf, iar materialele de construcție vor fi depozitate în locuri special amenajate și ferite de acțiunea vântului. În cazul depozitării temporare de materiale pulverulente, acestea vor fi acoperite pentru a nu fi împrăștiate prin acțiunea vântului.

De asemenea, pentru a se limita poluarea atmosferei cu praf în timpul transportului, materialele se vor transporta în condiții care să asigure acest lucru prin stropirea materialului, acoperirea acestuia, utilizarea de camioane cu bene/containere adecvate tipului de material transportat, etc.

Mijloacele de transport și utilajele vor folosi numai traseele prevăzute prin proiect, suprafețe amenajate, astfel încât să se reducă pe cât posibil reantrenarea particulelor în aer. Se recomandă stropirea în perioada de secetă și temperaturi ridicate din timpul verii, pentru reducerea concentrațiilor de pulberi în atmosferă și totodată menținerea în buna stare a suprafeței.

În urma verificărilor periodice în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de ardere, dacă vor apărea depășiri ale indicatorilor admiși (depășiri ale limitelor aprobate prin cărțile tehnice ale utilajelor), acestea vor fi oprite și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.

Este important ca în pauzele de activitate, motoarele mijloacelor de transport și ale utilajelor să fie oprite, evitându-se funcționarea nejustificată a acestora, sau manevrele nejustificate.

Proiectul tehnic va cuprinde măsuri de protecție a calității aerului pe parcursul realizării lucrărilor, utilizându-se aparatură și utilaje a căror stare de funcționare se va conforma prevederilor specifice.

Se va asigura o organizare riguroasă a activităților de amenajare/ montaj, respectând programul planificat și actualizându-l în funcție de situațiile apărute, pentru a fluidiza circulația și a preveni supraîncărcarea mijloacelor de transport. Se va avea în vedere utilizarea unui sistem simplu de amplasare și asamblare/montare, astfel încât emisiile provenite din sursele dirijate să se încadreze în valorile limite admise de legislația

în vigoare, iar sursele neregulate să fie menținute la un nivel minim, evitând un impact semnificativ asupra calității aerului.

În perioada de funcționare a obiectivului se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- utilizarea de utilaje dotate cu motoare cât mai nepoluante, ce se încadrează în normele EC privind emansiile de noxe în atmosferă, în timpul funcționării;
- utilajele, etc. vor fi moderne/ performante, în acord cu reglementările UE în domeniul protecției mediului;
- motoarele utilajelor și autovehiculelor vor funcționa la parametri optimi, evitându-se supraîncărcările și viteza excesivă;
- se va asigura întreținerea tehnică regulată a utilajelor și echipamentelor, inclusiv reparații curente și capitale, conform graficelor stabilite pentru a minimiza emisiile excesive de gaze de ardere;
- procesul tehnologic va fi monitorizat continuu pentru a preveni apariția fenomenelor de poluare;
- manipularea materialului excavat supus procesării se va realiza cu atenție, pentru a limita emisiile de praf în atmosferă;
- instalațiile din hală vor fi echipate cu filtre performante pentru reținerea pulberilor;
- drumurile tehnologice se vor umecta 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;
- adaptarea vitezei de rulare a utilajelor, în funcție de calitatea suprafeței de rulare;
- limitarea timpilor de funcționare ai utilajelor la strictul necesar;
- evitarea activităților de încărcare/ descărcare cu materiale generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze de peste 3 m/s
- angajații trebuie să fie echipați cu EPP adecvat, cum ar fi ochelari de protecție, mănuși, căști de protecție, măști de protecție respiratorie etc., în funcție de riscurile specifice ale instalației;

Sterilul final (uscat) trebuie depozitat, pe cât posibil în zona din care a provenit materialul procesat care a generat sterilul, cu asigurarea condițiilor necesare în scopul evitării generării emisiilor de pulberi.

Sterilul uscat poate genera emisii de pulberi (PM10, PM2.5) la manipulare și transport fiind necesare măsuri de stropire cu apă, acoperire sau compactare.

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.

Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației. Prin respectarea măsurilor propuse, obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană).

Având în vedere că activitatea se desfășoară în interiorul halei, considerăm că nu va exista o poluare semnificativă a aerului, în afara halei; dacă va fi necesar, sistemul de exhaustare a aerului din hală va fi prevăzut cu filtre pentru reținerea pulberilor și a altor poluanți / mirosuri.

Impactul activităților desfășurate pe amplasamentul studiat asupra atmosferei va fi nesemnificativ, dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului și subsolului

În timpul amenajării/montajului/funcționării

În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile ce se impun pentru evitarea poluării apelor, pentru protecția factorilor de mediu, a zonelor apropiate și se va respecta întocmai tehnologia de execuție prezentată, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice.

La finalizarea lucrărilor, beneficiarul are obligația să solicite la Sistemul de Gospodărire a Apelor Maramureș obținerea autorizației de gospodărire a apelor modificatoare pentru folosința de apă, conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare. Documentația va fi întocmită în conformitate cu Ordinul MMAP nr. 3147/06.12.2023 privind procedura de emitere a autorizației de gospodărire a apelor.

Alimentarea cu apă se va realiza de la rețeaua de apă centralizată a orașului Baia Mare cu bransament la rețeaua internă a SC ROMPLUMB SA, conform contract 709 C/ 24.03.2004 și a acordului 1 / 08.07.2024 privind utilizarea facilităților SC ROMPLUMB SA.

Calitatea apei potabile trebuie să îndeplinească cerințele actelor normative europene și românești (Directiva EU nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinate consumului uman; Ordonanța nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, Publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 63 din 25 ianuarie 2023).

Apele uzate menajere vor fi preluate de către o rețea interioară de conducte PVC Dn = 32-110 mm, L = 10 m și o rețea exterioară din conducte PVC Dn = 110, L = 2 m și dirijate într-un bazin vidanjabil din PPR, cu capacitatea V = 8 mc. Vidanjarea se va realiza în baza contractului încheiat cu S.C. Arsprodest Ecopura S.R.L.

Apele pluviale de pe întregul amplasament vor fi colectate prin rigolă pluvială cu L = 92 m, l = 0,8 m, h = 0,8 m și rețea canalizare formată din conducte PP cu Dn = 160 250 mm, Lt = 186 m și dirijate spre 2 decantoare bicompartimentate din beton, subterane, cu L = 30 m, l = 4 m, h = 3 m fiecare compartiment. De aici apele se vor evacua în canalul colector pluvial Maria Tereza din incinta S.C. Romplumb S.A, cu evacuare finală în râul Firiza

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002/2002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 (republicată și actualizată) privind protecția mediului și Legea nr. 107/2001 (cu modificările și completările ulterioare) a apelor.

Apele tehnologice nu vor fi evacuate, cele provenite din deshidratarea sterilului se vor recircula astfel: bazin de decantare $V = 90$ mc, rigolă betonată cu $L = 12$ m, bazin preluare apă $V = 1,2$ mc prevăzut cu pompă submersibilă și bazin de stocare apă $V = 40$ mc. Gradul de recirculare a apei tehnologice este de cca. 90%.

Nu există surse de ape uzate, care ar putea produce încărcarea cu suspensii sau poluanți a apelor de suprafață sau subterane, din activitatea supusă procedurii de autorizare.

Sistemul de decantare–recirculare minimizează consumul de apă proaspătă și reduce riscul de poluare a apelor de suprafață.

Activitatea necesită autorizație de mediu și respectarea legislației privind gestionarea deșeurilor (sterilele fiind încadrate ca deșeuri industriale).

Evidență strictă a cantităților de steril generate, temporar stocate, recirculate și eliminate spre depozitare.

Măsurile de minimizare a impactului asupra factorilor de mediu apă, sol, subsol sunt:

- instalațiile/rețelele de preluare a apelor uzate menajere, tehnologice și a levigatului vor fi realizate conform normelor tehnice în vigoare și se vor întreține pentru a elimina riscul scurgerilor/infiltrațiilor accidentale;
- vidanjarea apelor menajere se va efectua numai de către firme specializate și autorizate;
- toate platformele de manipulare și uscare vor fi betonate și prevăzute cu rigole pentru colectarea apelor de infiltrație și a suspensiilor.
- se vor asigura platforme betonate pentru depozitarea temporară a deșeurilor generate;
- alimentarea cu carburanți a utilajelor din dotare se va face numai cu respectarea tuturor normelor de protecție mediului;
- se interzice poluarea apelor și solului cu carburanți, uleiuri uzate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora;
- nu se vor efectua pe amplasament lucrări de reparații, revizii sau întreținere pentru utilajele utilizate, întreținerea utilajelor (schimbările de ulei, curățarea lor) se va face în zone special amenajate (atelieri/locații cu dotări adecvate), pentru a nu se produce pierderi de ulei;
- se iau măsuri pentru evitarea descărcării materialelor excavate/ materialelor sterile procesate în albiile de râu deoarece aceasta poate să ducă la poluarea solului, subsolului, apei și a florei și faunei acvatice, sau/și la modificarea morfologiei albiilor respective;
- se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, depozitarea și eliminarea acestora, în funcție de natura lor, se va face prin firme specializate, conform prevederilor în vigoare;
- se va interzice depozitarea de materiale, deșeuri de orice tip sau spălarea utilajelor direct pe sol;

- personalul angajat va fi instruit asupra modului de întreținere a instalațiilor și de acționare în caz de defecțiuni accidentale, precum și asupra modului de intervenție în cazul poluării accidentale;
- toate platformele de manipulare și uscare trebuie să fie betonate și prevăzute cu rigole pentru colectarea apelor de infiltrație și a suspensiilor;
- trebuie să se asigure scurgerea apelor meteorice, care spală o suprafață mare, suprafață pe care pot exista diverse substanțe de la eventualele pierderi, pentru a nu se forma bălți, care în timp se pot infiltra în subteran, poluând solul, subsolul și stratul freatic;
- în vederea colectării apelor pluviale, se vor asigura rețele de colectare a acestor ape (șanțuri de gardă / rigole);
- apele uzate menajere provenite de la organizarea de șantier dar și cele din perioada de funcționare trebuie stocate în bazine sigure care să nu permită infiltrații în sol, apă uzată stocată urmând a fi vidanțată periodic;
- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea, reducerea și controlul riscului de apariție a poluărilor accidentale, iar în cazul producerii unor astfel de incidente nedorite, se va interveni operativ pentru înlăturarea lor și eliminarea materialelor absorbante și a celorlalte deșeuri rezultate pe amplasament, în conformitate cu prevederile legale;
- parcare, gararea autovehiculelor se va face doar în incinta proprie.

Pentru desfășurarea activităților, se va realiza protecția apelor, solului și subsolului prin menținerea integrității platformelor betonate, integrală a căilor de acces, circulație și a spațiilor de parcare.

Se va solicita și obține Autorizația de gospodărire a apelor și se vor respecta condițiile prevăzute în aceasta.

În condițiile respectării măsurilor propuse, investiția nu va constitui o sursă de poluare a apelor, solului sau subsolului.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

Operatorul va asigura exploatarea tuturor instalațiilor și echipamentelor în conformitate cu specificațiile tehnice, respectând în același timp cerințele legislației în vigoare privind protecția mediului, inclusiv prevederile H.G. nr. 1756/2006 privind stabilirea nivelului maxim admis de zgomot generat de echipamentele utilizate în exteriorul clădirilor.

În perioada de amenajare/ montaj

Activitățile generatoare de zgomot intens (utilaje grele, compactări, montaj) vor fi desfășurate exclusiv în intervalul orar 08:00–18:00, evitând orele de odihnă ale populației.

Se vor utiliza echipamente moderne, certificate CE, cu niveluri de zgomot conforme H.G. nr. 1756/2006.

Se va asigura întreținerea tehnică regulată a utilajelor pentru a preveni deteriorările ce pot conduce la creșterea nivelului de zgomot.

Se va optimiza graficul de lucru pentru a evita suprapunerea funcționării mai multor echipamente generatoare de zgomot în același timp.

Limitarea vitezei de deplasare a utilajelor și autocamioanelor reduce vibrațiile și zgomotul mecanic.

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 de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil.

Desfășurarea lucrărilor etapizat în timp și spațiu, conform graficului de lucrări, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la această perioadă.

Se recomandă evitarea utilizării simultane a mai multor utilaje, în vederea menținerii nivelului de zgomot sub limitele maxime admise.

În perioada de funcționare

Pentru a nu depăși limita de zgomot admisă pe calea de acces, societatea va trebui să impună pentru utilajele proprii limitarea vitezei de deplasare. Stabilirea și impunerea unor viteze limită pentru drumurile tehnologice din incinta amplasamentului.

Pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor generate de utilajele dinamice din dotarea stației, se vor realiza centrări corespunzătoare, rodaj mecanic și ungeri adecvate, se vor asigura alimentări corecte și verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectându-se strict graficul de întreținere, reparații curente și capitale, iar exploatarea acestora se va efectua conform indicațiilor din cărțile tehnice.

Societatea va realiza verificările tehnice la mijloacele auto din dotare.

Se vor întreține căile de acces interioare astfel încât să nu existe denivelări ce pot genera zgomot.

În interiorul incintei este interzisă folosirea oricărei forme de avertizare acustică (sirene, claxoane, megafoane, etc.) care poate deranja vecinătățile, cu excepția folosirii acestor mijloace sub cazuri determinate de prevenirea sau semnalarea unui accident.

Programul de lucru în timpul funcționării obiectivului se va adapta astfel încât să nu creeze disconfort vecinătăților.

Pentru personalul expus la niveluri ridicate de zgomot generate în cadrul activităților specifice activității (ex. operarea utilajelor, manipularea materialelor sau funcționarea instalației pentru procesarea deșeurilor), sunt implementate măsuri specifice de protecția muncii în conformitate cu legislația națională în vigoare (Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă și HG nr. 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot).

Personalul angajat trebuie să fie echipat cu EPP adecvat, cum ar fi ochelari de protecție, mănuși, căști de protecție, măști de protecție respiratorie etc., în funcție de riscurile specifice ale instalației.

Folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare – nivelul de zgomot nu va depăși 85 dB(A) pentru un singur echipament. Se va evita funcționarea simultană a utilajelor.

Diminuarea la minim a înălțimilor de descărcare /descărcare a materialelor.

Oprirea motoarelor vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de descărcare a materialelor.

Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

Instruirea personalului privind oprirea motoarelor utilajelor în perioadele de inactivitate, precum și oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor/deșeurilor.

În perioada de funcționare, dacă se vor înregistra sesizări privind disconfortul fonic, se recomandă realizarea de măsurători acustice de către un laborator autorizat, în condiții de funcționare a echipamentelor / utilajelor din incintă. În funcție de rezultatele obținute, dacă se constată depășirea valorilor limită admise, vor fi implementate măsuri tehnice și organizatorice corespunzătoare, cum ar fi restricționarea activităților la intervalul diurn și instalarea de elemente de protecție fonică (ziduri compacte sau panouri fonoizolante) pe laturile orientate către zonele rezidențiale.

De asemenea pentru a limita nivelul zgomotelor se recomandă ca în jurul obiectivului să se întrețină o perdea verde, formată din arbuști și arbori, care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate; recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

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 urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zona (ex. trafic auto).

Măsuri adoptate pentru protecția așezărilor umane:

- pentru a reduce nivelul de zgomot la sursă se recomandă utilizarea utilajelor și mașinilor din dotare la parametri normali de funcționare recomandați de producător, efectuarea reviziilor, reparațiilor și inspecțiilor tehnice periodice, astfel încât să se realizeze un nivelul de zgomot echivalent exterior, conform STAS 10009/1988;
- gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin aspectul dezagreabil al acestora.
- pe tot parcursul desfășurării lucrărilor de excavare/ exploatare, cât și după ecologizare se va păstra perimetrul împrejmuit cu panouri metalice opace care să împiedice propagarea zgomotului în perioada lucrărilor cât și protecția împotriva vandalismului și intervențiilor necontrolate asupra amplasamentului după ecologizare;

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.

Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zona studiată, Direcția de Sănătate Publică județeană va stabili, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, necesitatea evaluării impactului asupra sănătății populației. La delimitarea pe teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone cu vegetație permanentă etc.).

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform notificării pentru asistență de specialitate de sănătate publică a DSP Maramureș nr. 7418/ 444/ C/ 25.07.2024, în conformitate cu prevederile Ord. MS 119/2014 cu modificările și completările ulterioare.

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 pe amplasamentul propus.

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* (NOx, pulberi totale în suspensie) s-au situat peste concentrațiile maxime admise (CMA) pentru oxizii de azot și sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare pentru pulberi, în zona celor mai apropiate locuințe, în condiții atmosferice obișnuite. 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 a utilajelor pentru lucrările de suprafață din incinta obiectivului*.

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

Având în vedere rezultatele prezentate, se recomandă **umectarea / stropirea suprafețelor de lucru** (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 proceda la umectarea acestora.

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.

Beneficiarul are obligația să utilizeze exclusiv utilaje non-road conforme cu cele mai recente standarde de emisii (Euro V) și să implementeze măsuri suplimentare de reducere a poluării (programarea etapizată a activităților, întreținerea periodică a echipamentelor, limitarea timpului de staționare cu motorul pornit), astfel încât imisiile de oxizi de azot să nu conducă la depășirea valorilor limită admise în zona celor mai apropiate locuințe.

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 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

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

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.

Proiectul prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației. Prin respectarea măsurilor propuse, obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană).

Impactul activităților desfășurate pe amplasamentul studiat asupra atmosferei va fi nesemnificativ, dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

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.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

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 urbană, în conformitate cu SR

ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zona (ex. trafic auto).

Conform Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Prin activitățile ce se vor desfășura pe amplasament după realizarea investiției nu se vor produce modificări ale suprafețelor de păduri, mlaștini, zone umede, corpuri de apă, deci impactul potențial asupra mediului natural va fi minim.

Lucrările propuse se desfășoară într-o zonă industrială, în afara ariilor naturale protejate, fără a afecta ecosistemele sau elemente de patrimoniu natural. Amplasamentul va fi supus unui proces complex de reconstrucție ecologică, desfășurat în patru etape (nivelare, impermeabilizare, acoperire cu strat de pământ vegetal și înierbare), care va transforma un impact potențial negativ într-unul pozitiv și durabil asupra mediului. Prin aceste măsuri, se asigură minimizarea riscurilor ecologice, reducerea poluării și refacerea echilibrului natural, ceea ce face ca probabilitatea apariției unor efecte semnificative asupra factorilor de mediu după ecologizare să fie foarte redusă.

Prin realizarea și funcționarea acestui obiectiv, 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 sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă și va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

Coroborând concluziile anterioare, considerăm că, în condițiile respectării proiectului și a recomandărilor din avizele/studiile de specialitate, activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ starea de sănătate a populației din zonă.

Considerăm ca obiectivul de investiție: ***“ELABORAREA DOCUMENTAȚIEI PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII – LUCRĂRI DE CONSTRUIRE: MONTAJ INSTALAȚIE DE PROCESARE DEȘEURURI”*** situat în ***municipiul Baia Mare, strada Gutinului nr. 9, județul Maramureș, NC 133797***, 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 prezentate anterior.

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

