

IX. REZUMAT

Beneficiar: *BOLBA FLORIN DAN ÎNTREPRINDERE INDIVIDUALĂ*, CUI: 37615013, F2017000668123, Sat Negreni, Comuna Negreni, Nr. 245, Județ Cluj

Obiectiv de investiție: *"HALĂ DE PRODUCȚIE"*, situat în sat Negreni, comuna Negreni, nr. 33A, județ Cluj, NC 52970

Amplasamentul studiat se află situat în sat Negreni, comuna Negreni, județul Cluj.

Terenul studiat are suprafață de 1.800 mp din acte, 1.691 mp mășurați și este în proprietatea beneficiarului Bolba Florin Dan, în conformitate cartea funciară nr. 52970 Negreni.

Folosința actuală: teren arabil.

Terenul studiat este situat în intravilan, fiind deja antropizat.

Destinația stabilită conform Plan Urbanistic General aprobat cu H.C.L. 36/2020: teren situat în subzona de locuințe și funcțiuni complementare.

Conform H.C.L. nr. 36/2020 terenul este situat în zona C.

Amplasamentul studiat nu se află pe lista monumentelor istorice cuprinsă în anexa nr. 1 din Ordinul nr. 2314 din 8 iulie 2004 actualizată în 2015.

Activitatea propusă, prin această investiție, va folosi granule de cauciuc reciclat din anvelope uzate liant cu poliuretani pentru fabricarea pavelor din cauciuc, utilizate în pavarea sălilor de sport, în pavarea locurilor de joacă pentru copii, a aleilor și spațiilor recreative din parcuri, pavarea aleilor și curților locuințelor, etc..

Imobilul propus – hală de producție, cu regim de înălțime P, va fi compartimentat astfel:

- Parter: birou, hol, vestiar, cameră tehnică, spațiu de producție.
- Număr total de spații: 5.

Bilanț teritorial

Indicatori	Existent	Propus	Indici
Suprafață teren studiat	1800 mp	1800 mp	
Suprafața construită (mp)	0,00	128,96 mp	0,00%
Suprafața desfășurată (mp)	0,00	128,96 mp	
Spatii verzi	0,00	1057,08 mp	1,70%
Circulație, din care:		624,603 mp	0,34 %
Carosabil	0,00	534,94 mp	
Pietonal	0,00	89,69 mp	
Parcări	0,00	55,00 mp	
Suprafața afectată de rețele edilitare	0	0,00	0,00 %
P.O.T. (%)	0,00	7,16%	
C.U.T.	0,00	0,071	

Dotări

- Cântar industrial KERN, model IFB – 1 buc.;
- Malaxor industrial pentru amestecare cu regim forțat – MR – 1 buc.;
- Presă hidraulică pentru formare pavele – 1 buc.;
- Sistem de dozare automată – 1 buc.;
 - Matrițe pentru pavele de cauciuc (forme și dimensiuni diverse) ;
 - Matrițe din oțel pentru pavele de cauciuc cu diferite forme geometrice (pătrate, dreptunghiulare, hexagonale etc.);
 - Matrițe flexibile din silicon (pentru pavele cu forme complexe sau detalii fine).
- Raft pentru matrițe – 4 buc.;
- Mașină de tăiat și finisat – 1 buc.;
- Stivuitor frontal diesel/electric;
- Sisteme de ridicare;
- Alte echipamente auxiliare:
 - Platforme hidraulice – pentru ajustarea înălțimii de lucru la presă.
 - Cărucioare industriale – pentru transport manual al materialelor în secțiile de producție.

Circuite funcționale

Activitatea propusă, în prezentul proiect, folosește ca materie primă granule de cauciuc reciclat SBR cu dimensiuni de aproximativ 3 mm și rășină Acrylic ONE, care este o rășină acrilică bicomponentă (componentă pudră + componentă lichidă). Aceasta este clasificată ca foarte "prietenosă" pentru că este inofensivă pentru mediu, nu are miros, nu degajă căldură, nu întreține arderea, iar uneltele pot fi spălate cu apă imediat după utilizare, precum și coloranții.

În tot procesul tehnologic, materia primă folosită nu va fi supusă unor procese de încălzire, topire sau căldură, ci doar presare, deoarece rășina acrilică folosită în amestec cu granule de cauciuc reciclat SBR și cu coloranți se va întări la temperatura camerei în matrițe și va fi pusă pe rafturi speciale, fără a necesita un proces suplimentar.

Pentru obținerea plăcilor (pavelelor) din cauciuc, materia primă trebuie să parcurgă niște etape tehnologice, date de echipamentele achiziționate, astfel:

- Granulele de cauciuc reciclat SBR sunt selectate și curățate, iar rășina Acrylic ONE este pregătită conform specificațiilor.
- Granulele de cauciuc și rășina sunt mixate industrial pentru a obține o compoziție omogenă, ajustată în funcție de caracteristicile dorite ale produsului final.
- Compoziția este turnată în matrițe, aplicându-se vibrații și presare hidraulică pentru compactare.
- Pavajele sunt lăsate la întărit pe rafturi speciale, durata acestui proces variind în funcție de grosime și temperatură.
- Produsele sunt scoase din matrițe, inspectate vizual și finisate dacă este necesar.
- Se verifică parametrii mecanici, se elimină produsele neconforme, iar cele aprobate sunt ambalate pentru livrare.

Natura și cantitățile medii de reziduuri rezultate în urma procesului tehnologic

În urma procesului tehnologic vor rezulta resturi de cauciuc și material întărit. Ambalajele (sacii de la granulele de cauciuc, recipientele de la rășina acrilică, coloranți și filtre) se vor preda centrelor de colectare specializate.

Flux tehnologic

Zona de recepție și depozitare: Materiile prime (granule de cauciuc, rășină acrilică, coloranți) sunt primite, organizate și etichetate pentru acces facil.

Zona de preparare a compoziției: Materialele sunt transportate și amestecate în proporții precise într-un malaxor industrial pentru omogenizare.

Zona de turnare în matrițe: Compoziția este introdusă în matrițe și presată pentru a obține dalele din cauciuc conform specificațiilor dorite.

Zona de întărire și uscare: Dalele sunt lăsate la întărit timp de 24-48 de ore, la temperatura camerei, fără surse de căldură suplimentare.

Zona de demoldare și finisare: Produsele sunt scoase din matrițe, inspectate și finisate pentru eliminarea defectelor.

Zona de testare și controlul calității: Se verifică rezistența, durabilitatea și conformitatea cu standardele de calitate.

Zona de ambalare și expediere: Produsele finite sunt ambalate și pregătite pentru livrare, asigurându-se manipularea și transportul în siguranță.

Materiile prime:

- *Granulele de cauciuc; Agenți de întărire; Coloranți și aditivi; Energie electrică; Energie termică.*

Asigurarea materiilor prime, energiei și combustibililor poate fi realizată prin contracte de furnizare stabilite cu furnizorii, care asigură livrarea acestora la momentul potrivit și în cantitățile necesare.

Cantitatea de materii prime: 20 mp pe zi.

Materialele utilizate includ materii prime, auxiliare și de ambalare pentru prelucrarea și transportul pavelor. Materiile prime principale sunt granule de cauciuc reciclat SBR, rășină acrilică, pigmenți coloranți și aditivi de întărire, iar cele auxiliare includ talc, uleiuri hidraulice și siliconice, detergenți industriali și degresanți. Ambalarea se face cu polietilenă, polipropilenă, carton ondulat, folie stretch, saci din polietilenă, lemn și etichete. Materialele de transport și fixare includ paleți din lemn, curele textile/plastice și bandă adezivă. Toate materialele sunt nepericuloase și sunt depozitate în spații special amenajate.

Produse rezultate

Se produc și comercializează diverse tipuri de pavele din cauciuc, în funcție de dimensiuni și grosime:

- Standard (200x200x40 mm) – 1000 kg / 625 bucăți pe lună;
- Medii (300x300x40 mm) – 1000 kg / 417 bucăți pe lună;

- Mari (400x400x40 mm) – 1000 kg / 312 bucăți pe lună;
- Trotuar, model personalizat (250x250x50 mm) – 1000 kg / 357 bucăți pe lună;
- Dimensiuni mari, grosime crescută (500x500x50 mm) – 1000 kg / 250 bucăți pe lună;

Toate produsele sunt destinate comercializării.

Iluminare, Ventilare și Centrală termică

Iluminarea spațiilor rezultate se va realiza cu energie electrică.

Spațiile interioare ale halei de producție vor fi ventilate prin intermediul ferestrelor și prin intermediul sistemelor de ventilare.

Ventilatoare pentru distribuția aerului cald

Debitul ventilatorului: 2.500 - 4.500 mc/h (pentru distribuirea aerului cald în hală)

Număr de ventilatoare: 1-2, în funcție de dimensiunea halei și de distribuția căldurii.

Ventilație de aport (admisie aer proaspăt)

- Guri de admisie: montate la baza pereților;
- Suprafață minimă admisie aer: 0,3 - 0,5 mp per 100 mp hală;
- Ventilatoare de admisie: 1-2 buc., debit 1.500 - 3.000 mc/h.

Ventilație de extracție (evacuare aer viciat)

- Hote de extracție localizate deasupra zonei de producție;
- Ventilatoare de extracție: debit 3.000 - 5.000 mc/h;
- Număr coșuri de evacuare: 1-2, cu clapete reglabile.

Detalii tehnice ale centralei pe combustibil solid – lemn

Centrala pe lemne (30-50 kW) funcționează cu lemn de esență tare ($\leq 20\%$ umiditate). Ventilație: aport aer 1.500-3.000 mc/h, extracție 3.000-5.000 mc/h. Coș de fum: 150-200 mm, 5-7 m înălțime. Gaze evacuate: 150-220°C. Admisie aer: 0,3-0,5 mp/100 mp.

Accese carosabile și parcaje

Accesul carosabil, pietonal și utilajelor de stingere a incendiilor vor fi comune și se va realiza din drumul sătesc existent, situat la limita vestică a proprietății, printr-un drum propus.

Rezultă un necesar de 4 locuri de parcare, asigurat prin cele 4 locuri supraterane, amplasate pe platforme betonate la nivelul solului.

Vecinătăți

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

- **NORD:** teren neconstruit la limita amplasamentului; locuință la aproximativ 90 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 113 m față de hala propusă.

- **EST:** teren neconstruit la limita amplasamentului;
- **SUD:** locuință P la 15 m față de limita amplasamentului și la 20,22 m față de hala propusă; magazine la aproximativ 15 m față de limita amplasamentului; anexe P la aproximativ 23 m față de limita amplasamentului; locuință P la aproximativ 25 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 30 m față de hala propusă;
- **VEST:** drum de acces la limita amplasamentului; locuințe la aproximativ 100 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 113 m față de hala propusă.

Accesul carosabil și pietonal vor fi comune și se va realiza din drumul sătesc existent, situat la limita vestică a proprietății, printr-un drum propus.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente reprezintă perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

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

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 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.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *oxizi de azot*, *oxizi de sulf* și *pulberi* din aer rezultate din procesul de ardere a lemnului de la centrala termică, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

Verificarea acestor estimări se va efectua prin măsurători conform unui program de monitorizare anual, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer datorate centralei termice ce va funcționa pe combustibil solid - lemn, la limita cu cele mai apropiate locuințe.

Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

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

Conform estimărilor rezultate din calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare și prin respectarea măsurilor propuse, funcționarea centralei termice nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

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".

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

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 vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

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

Activitatea de fabricare a pavajelor din cauciuc reciclat SBR și rășină Acrylic ONE va fi una prietenoasă cu mediul și sănătatea populației prin utilizarea exclusivă de materiale ecologice și reciclate, materii prime tară compuși toxici, implementarea unor măsuri riguroase de monitorizare și reducere a emisiilor, precum și prin aplicarea unor soluții eficiente de protecție a muncitorilor și comunității, asigurând astfel un impact minim asupra mediului și sănătății publice.

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 apelor și solului pot fi prevenite și 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 zonă (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.

Disconfortul produs de zgomot este în esență un concept simplu deoarece acesta poate fi definit doar subiectiv. Disconfortul produs de zgomot, descris sau raportat, este clar influențat de numeroși factori "non acustici" precum factori personali și/sau factori care țin de atitudine și de situație, care se adaugă la contribuția zgomotului per se.

Activitățile producătoare de zgomot se vor desfășura doar în orar diurn/în afara orelor de odihnă.

Având în vedere că instalațiile sunt moderne, acestea dispun din construcție de sisteme de amortizare a zgomotului, de aceea se poate afirma că proiectului nu îi sunt asociate niveluri de zgomot care să pună în pericol receptorii sensibili.

Recomandăm utilizarea de echipamente și utilaje silențioase, a căror funcționare să nu determine depășiri ale limitei de zgomot admise la limita amplasamentului.

Dacă vor exista sesizări din partea vecinilor și prin măsurători obiective se vor constata depășiri ale acestor valori, se recomandă amenajarea unei zone cu vegetație pe laturile dinspre receptorii sensibili (vecinătăți locuite) care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva zgomotului și/sau instalarea unor bariere fonice; recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

Prin realizarea 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.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a obiectivului studiat, 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.

Dezvoltările ulterioare ale zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunile existente, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite.

În procedura de avizare a noilor construcții din zona imediat învecinată amplasamentului, DSP județeană va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

Condiții și recomandări

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea desfășurată 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 de diminuare a impactului asupra calității aerului

În perioada de construire vor fi respectate următoarele măsuri:

- stropirea permanentă a platformelor șantierului, pentru evitarea generării emisiilor de praf în atmosferă datorită lucrărilor de săpătura pentru aleile de circulație;
- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștierei acestora, pe cât posibil pe trasee stabilite în afara zonelor locuite;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă.
- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- se vor folosi plase de retenție a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmui zona de lucru;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex. împrejmuire cu panouri, perdele antipraf, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar, etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;

- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- mijloacele de transport folosite în timpul lucrărilor de construire vor respecta prevederile legale privind stabilirea procedurilor de aprobare tip a motoarelor cu ardere internă destinate mașinilor mobile nerutiere și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;
- 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;
- pe toată perioada lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile.

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

- utilizarea eficientă a autovehiculelor, astfel încât să se reducă la maximum emisiile din gaze de eșapament;
- depozitarea materialelor ușoare în locuri special amenajate, astfel încât să nu poată fi luate de vânt;
- stabilirea și respectarea unor trasee clare de circulație în interiorul incintei și parcării, astfel încât să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriu-zisă cu diminuarea noxelor rezultate din gazele de eșapament și deci o diminuare a poluării din surse mobile;
- beneficiarul va avea grijă ca în timpul exploatării clădirii să respecte normele de prevenire și stingere a incendiilor, prin întreținerea periodică a instalației electrice de iluminat și forță, și manipularea cu precauție a substanțelor de curățire;
- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- planificarea activităților din care pot rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, astfel încât să se evite perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari; se va face instruirea personalului pentru a-și desfășura activitatea astfel încât nivelul mirosului să fie minim;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor din dotarea instalațiilor pe amplasament;
- filtrele ventilatoarelor vor fi eficiente în reținerea emisiilor și mirosurilor și vor fi întreținute corespunzător, pentru asigurarea încadrării poluanților în limitele maxime admise de legislația în vigoare;

- în exploatare se va prevedea evitarea riscului de producere a substanțelor nocive sau insalubre în instalațiile de ventilare și canalizare și posibilitatea de curățire a instalațiilor care să împiedice apariția și dezvoltarea acestor substanțe;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități;

În procesul de fabricare a pavajelor din cauciuc reciclat SBR și rășină Acrylic ONE se va urmări respectarea următoarelor măsuri pentru reducerea riscurilor:

- utilizarea sistemelor de ventilație industrială eficientă cu filtre HEPA și extracție locală a vaporilor și particulelor la sursă, controlul temperaturilor în procesele de fabricație și utilizarea materialelor cu emisii reduse de vapori, cum ar fi rășinile fără miros;
- depozitarea în condiții optime, în mediu uscat și ventilat corespunzător;
- sisteme de aspirare la punctul de lucru, utilizarea echipamentelor cu colectare integrată a particulelor;
- reciclarea și gestionarea controlată a deșeurilor.
- depozitarea în containere de siguranță și implementarea unui sistem de reținere a scurgerilor;
- utilizarea exclusivă a rășinii fără solvenți toxici; se vor înlocui solvenții periculoși cu alternative pe bază de apă.
- se va monitoriza aerul pentru identificarea și controlul particulelor;
- se vor utiliza tehnologii de producție mai puțin poluante, cum ar fi vulcanizarea prin metode mai ecologice;
- aplicarea unor tehnici de umectare a materialelor granulare sau a zonelor cu praf pentru a reduce dispersia acestuia în aer;
- sisteme de transfer închise; sisteme de mixare cu capace de protecție, extracție locală a particulelor;
- reducerea contactului direct al muncitorilor cu materialele pulverulente prin automatizare și închiderea proceselor într-un circuit controlat;
- personalul va fi echipat cu măști cu filtre pentru particule fine (FFP2, FFP3); utilizarea mănușilor și a ochelarilor de protecție pentru a evita iritațiile;
- instalarea de senzori pentru măsurarea nivelului particulelor în suspensie (PM2.5, PM10) și luarea de măsuri corective dacă se depășesc limitele acceptabile.

Datorită măsurilor de protecție a atmosferei imisiile de poluanți din zona de impact a activității de pe amplasamentul studiat, vor respecta valorile-limită stipulate în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și STAS 12574/1987 privind calitatea aerului în zonele protejate.

În cazul în care vor apărea sesizări privind mirosul obiectiv, *se va întocmi un plan de gestionare a disconfortului olfactiv* și se vor prevedea și aplica măsuri pentru minimizarea acestuia.

Cea mai importantă dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Aceasta poate fi cel mai bine promovată printr-o campanie de relații cu publicul, incluzând recunoașterea

problemei, demonstrând dorința de a face ceva în acest sens, de a da sugestii pentru soluționarea plângerilor și eforturi de a educa populația cu privire la importanța industriei și a implicațiilor eliminării acesteia.

Impactul activităților de 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.

În timpul funcționării, activitatea se va desfășura în interiorul halei, cu ușile închise.

Dacă va fi necesar, se va stabili un program de (auto)monitorizare prin măsurători de emisii / imisii aer în perioada de funcționare a obiectivului, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri suplimentare tehnice, organizatorice și/sau limitarea activităților poluatoare.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului și subsolului în perioada de construire

Depozitarea materialelor de construcție și a stratului de sol fertil decopertat de la suprafață se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului.

Refacerea siturilor după execuție, unde va fi cazul, se va face prin așternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate.

Se va respecta Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificată și completată prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusă în legislația națională prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate).

Nu se permite amplasarea de depozite temporare de carburanți și lubrifianți pe teren.

Incinta va fi impermeabilizată prin betonare, fapt care va împiedica poluarea solului, subsolului sau a freaticului, în cazul scăpărilor accidentale de produse petroliere provenite de la autovehiculele care tranzitează amplasamentul.

Se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu.

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate.

Depozitarea stocurilor de materiale de construcții în spații special amenajate, îngrădite, în șantier.

Pentru apele uzate provenite de la suprafața aferentă parcajelor și circulațiilor carosabile se vor prevedea separatoare de hidrocarburi, conform normelor în vigoare.

Constructorul va asigura:

- utilizarea de materiale și materii prime cu impact minim asupra mediului;
- depozitarea materialelor necesare numai în locuri special amenajate și marcate;
- strângerea materialelor folosite după terminarea lucrărilor și transportarea acestora la sediul prestatorului;
- eliberarea terenului de materiale care pot să degradeze sau să polueze zona;
- limitarea deplasării echipelor și echipamentului numai pe căile de acces aprobate;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor;
- este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop;
- pentru orice eveniment de mediu apărut din vina executantului în timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarul iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

Măsurile de reducere a degradării solului au în vedere:

- modernizarea gestiunii deșeurilor (dotarea cu numărul de recipiente necesare, concomitent cu selectarea acestora la producător, ca și ridicarea lor ritmică);
- rezolvarea corectă a împrejurimilor și a decupărilor arborilor astfel încât să se evite scurgerea pământului pe trotuare și pe carosabil;
- depozitarea deșeurilor se va face doar în containere specializate;

Implementarea funcțiilor conform proiectului nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de construcții-montaj conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite pentru exploatarea funcțiilor noi propuse a se realiza pe amplasament.

Măsurile adoptate pentru prevenirea poluării solului:

- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- alimentarea cu carburanți a utilajelor și schimbarea uleiului la utilaje se va realiza în stațiile de distribuție carburanți autorizate/ service-uri auto, existente în zonă;
- colectarea selectivă și depozitarea temporară a deșeurilor generate pe amplasament, în interiorul perimetrului de lucru, în zone special amenajate în cadrul șantierului.

Deșeurile menajere rezultate în timpul activității de construire a clădirii se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane și/sau containere cu capac și vor fi evacuate de societăți specializate, pe bază de contract.

După realizarea investiției, vor fi necesare măsuri permanente de întreținere a spațiilor plantate, a amenajărilor din incintă, astfel încât să nu se producă degradări importante ale terenului.

În timpul funcționării

Alimentarea cu apă a obiectivului va fi asigurată prin racordare la rețeaua de apă potabilă existentă în zonă. Dacă va fi nevoie pentru întreținerea spațiilor verzi, stropirea

platformelor betonate, etc. va fi folosită apa din puțului forat. Apa din puț forat nu va fi destinată consumului uman.

Se va avea în vedere ca apa destinată consumului uman să fie autorizată sanitar - să corespundă condițiilor de calitate pentru apă potabilă din legislația în vigoare. De asemenea, se va avea în vedere ca obiectivul să fie prevăzut cu instalații interioare de alimentare cu apă în conformitate cu normativele de proiectare, execuție și exploatare.

În cazul în care alimentarea cu apă potabilă curentă se va face dintr-o sursă proprie aceasta va fi avizată sau verifică sanitar conform procedurii prevăzute în HGR 324/2013. Se vor dimensiona, institui, asigura și respecta zonele de protecție sanitară ale sursei de apă conform HGR 930/2005.

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).

Cerința privind igiena evacuării reziduurilor lichide implică asigurarea unui sistem corespunzător de eliminare a acestora, astfel încât să nu prezinte surse potențiale de contaminare a mediului, să nu emită mirosuri dezagreabile, să nu prezinte posibilitatea scurgerilor exterioare și să nu prezinte riscul de contact cu sistemul de alimentare cu apă.

În prevederea diminuării încărcării apelor uzate menajere cu poluanți, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piață într-o largă varietate, de asemenea, pentru a minimiza încărcarea apelor rezultate în urma igienizării spațiilor de depozitare/ tehnice, se va utiliza ca tehnologie de curățare inițial, aspirarea spațiilor și apoi spălarea acestora. Se va amenaja un spațiu pentru depozitarea materialelor de curățenie - dezinfecție.

Pentru apele uzate provenite de la suprafața aferentă parcajelor și circulațiilor carosabile se vor prevedea separatoare de hidrocarburi, conform normelor în vigoare.

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002, HG 188/2002 completată și modificată cu H.G. 352/2005. Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 (R1), privind protecția mediului și Legea 107/1996 a apelor.

Rețelele de incintă, atât cele de alimentare cu apă rece, cât și cele de canalizare, se vor monta în canale de protecție subterane și vor fi hidroizolate astfel încât să fie imposibilă infiltrarea în sol a apelor uzate menajere.

Realizarea sistematizării verticale și în plan a amplasamentului pentru colectarea și evacuarea rapidă a apelor din precipitații sau alte surse de suprafață se va face prin realizarea unor pante minime de 2%. Prin măsurile de sistematizare verticală se va evita stagnarea apelor superficiale la distanțe mai mici de 10 m în jurul construcțiilor.

Trotuarele și platformele vor fi proiectate/executate cu pante corespunzătoare și vor fi prevăzute cu rigole pentru evitarea stagnării apei în jurul construcției.

Se va acorda o atenție deosebită rostului dintre trotuar și clădire, care se va etanșa cu mastic de bitum, iar menținerea acestei etanșeități se va urmări pe toată durata de exploatare a construcției.

Pentru siguranța în exploatare a instalațiilor sanitare se va ține cont de următoarele criterii:

- conductele vor fi izolate și protejate;
- gurile de vizitare la ghene vor fi etanșe.

Îndepărtarea apelor uzate menajere se va face exclusiv prin deversarea lor la rețeaua publică a comunei, iar după nevoie în bazinul vidanjabil.

Este interzisă răspândirea neorganizată direct pe sol (curți, grădini, străzi, locuri riverane etc.) sau în bazinele naturale de apă a apelor uzate menajere. Este interzisă deversarea apelor uzate în zona de protecție sanitară a surselor și a instalațiilor centrale de alimentare cu apă.

Este interzisă depozitarea reziduurilor industriale de orice fel, pe domeniul public, pe calea de acces și trotuar.

Depozitarea deșeurilor se va face în containere închise care nu vor permite împrăștierea acestora de vânt, pe suprafețe betonate și impermeabilizate care nu vor permite infiltrarea în sol a apelor de spălare ori a eventualelor scurgeri accidentale de produse periculoase.

Deșeurile se vor colecta selectiv, se vor stoca temporar în zone special destinate și care respectă normele legale în vigoare, iar la intervale stabilite sau ori de câte ori este necesar se vor elimina prin servicii specializate la depozitele de deșeuri corespunzătoare fiecărei clase. Astfel se va evita contaminarea zonei și se vor evita incidentele și accidentele în care pot fi implicate diferite specii de faună, se va limita impactul negativ asupra vegetației.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Auditarea proceselor existente: Realizați un audit al proceselor existente din cadrul halei de producție pentru a identifica sursele de deșeuri și punctele de generare a acestora. Acest lucru va ajuta să înțelegeți mai bine cum pot fi implementate măsuri pentru prevenirea și reducerea deșeurilor.

Setarea obiectivelor specifice: Stabiliți obiective clare și măsurabile pentru prevenirea și reducerea deșeurilor în cadrul halei de producție. Aceste obiective ar trebui să fie realiste și să vizeze reducerea cantității totale de deșeuri generate, precum și îmbunătățirea eficienței proceselor de producție.

Identificarea și implementarea măsurilor de prevenire: Identificați și implementați măsuri și tehnologii care să vizeze prevenirea generării deșeurilor încă de la sursă. Acest lucru poate include optimizarea proceselor de producție pentru a minimiza pierderile și rejecturile, îmbunătățirea eficienței utilizării materialelor și energiei, precum și reducerea consumului de ambalaje și alte materiale.

Promovarea practicilor de reciclare și reutilizare: Încurajați reciclarea și reutilizarea materialelor și produselor pentru a reduce cantitatea de deșeuri trimise la

depozitare sau eliminare. Implementați programe de colectare selectivă a deșeurilor și asigurați-vă că angajații sunt conștienți de importanța reciclării și reutilizării.

Educație și instruire: Educați și instruiți angajații în ceea ce privește practicile responsabile de gestionare a deșeurilor și promovați conștientizarea asupra importanței prevenirii și reducerii deșeurilor în cadrul halei de producție. Asigurați-vă că toți angajații sunt implicați și motivați să contribuie la atingerea obiectivelor programului.

Monitorizare și raportare: Monitorizați și evaluați în mod regulat progresele înregistrate în implementarea programului de prevenire și reducere a deșeurilor și asigurați-vă că sunt întreprinse acțiuni corective în cazul în care sunt identificate deficiențe sau oportunități de îmbunătățire. Raportați rezultatele programului și împărtășiți-le cu toți cei implicați pentru a menține transparența și responsabilitatea.

Prin implementarea unui program eficient de prevenire și reducere a deșeurilor, o hală de producție a dalelor din cauciuc poate reduce semnificativ impactul asupra mediului și îmbunătăți eficiența și sustenabilitatea operațiunilor sale.

Planul de gestionare a deșeurilor

Evaluarea și identificarea deșeurilor: Începeți prin realizarea unei evaluări complete a tipurilor și cantităților de deșuri generate în cadrul halei de producție a dalelor din cauciuc. Identificați sursele de deșuri, tipurile de deșuri și cantitățile generate pentru a înțelege mai bine necesitățile de gestionare a deșeurilor.

Setarea obiectivelor și țințelor: Stabiliți obiective și ținte clare pentru gestionarea deșeurilor, inclusiv reducerea cantității totale de deșuri generate, promovarea reciclării și reutilizării și minimizarea impactului asupra mediului înconjurător.

Implementarea practicilor de prevenire și reducere a deșeurilor: Identificați și implementați măsuri și tehnologii care vizează prevenirea generării deșeurilor și reducerea cantităților generate încă de la sursă. Acest lucru poate include optimizarea proceselor de producție, reducerea consumului de materiale și ambalaje și implementarea practicilor de reciclare și reutilizare.

Colectarea selectivă și gestionarea deșeurilor: Organizați un sistem eficient de colectare selectivă a deșeurilor în cadrul halei de producție, care să permită separarea și gestionarea adecvată a diferitelor tipuri de deșuri. Asigurați-vă că există containere și recipiente adecvate pentru colectarea fiecărui tip de deșeu și implementați programe de formare și conștientizare pentru angajați.

Tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase: În cazul în care sunt generate deșuri periculoase în cadrul procesului de producție, asigurați-vă că acestea sunt tratate și eliminate în conformitate cu reglementările și standardele locale și naționale. Acest lucru poate implica colaborarea cu furnizorii specializați în gestionarea deșeurilor periculoase și asigurarea respectării tuturor cerințelor legale și de siguranță.

Monitorizarea și raportarea: Monitorizați în mod regulat performanța planului de gestionare a deșeurilor și raportați rezultatele obținute. Asigurați-vă că sunt întreprinse acțiuni corective în cazul în care sunt identificate deficiențe sau oportunități de

îmbunătățire și împărtășiți rezultatele și lecțiile învățate cu toți cei implicați pentru a îmbunătăți continuu procesul de gestionare a deșeurilor.

Prin implementarea unui plan de gestionare a deșeurilor eficient, o hală de producție a dalelor din cauciuc poate reduce impactul asupra mediului și îmbunătăți sustenabilitatea operațiunilor sale.

În timpul funcționării, activitatea se desfășoară în interiorul halei, pe platformă betonată, cu ușile închise.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu (apă, sol, subsol).

Funcționarea obiectivului nu are impact semnificativ asupra solului și apelor, în condițiile adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada de construire, pentru a nu depăși limita de zgomot, va trebui să se impună respectarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, iar pentru mijloacele auto staționarea cu motorul oprit și manipularea materialelor cu atenție, pentru evitarea zgomotelor inutile.

Pentru a nu se depăși nivelul de zgomot prevăzut în normele legale, se pot lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți și să se evite staționarea autovehiculelor cu motorul pornit.

Cerința privind protecția împotriva zgomotului implică conformarea spațiilor, respectiv a elementelor lor delimitatoare astfel încât zgomotul provenit din exteriorul clădirii sau din camerele alăturate perceput de către ocupanții clădirii, să se păstreze la un nivel corespunzător condițiilor în care sănătatea acestora să nu fie periclitată, asigurându-se totodată în interiorul spațiilor o ambianță acustică minim acceptabilă.

Se vor respecta zilele de odihnă legale și intervalul orelor de lucru permis în timpul zilei (intervalul 7:00-22:00), respectându-se perioada de odihnă a locuitorilor din zonele de tranzit.

Se va impune o limită de viteză corespunzătoare în jurul șantierului.

Pentru menținerea unui nivel al zgomotelor și vibrațiilor cât mai redus se recomandă ca întreținerea utilajelor, reparația și revizuirea acestora să se facă conform cărții tehnice a utilajului.

De asemenea, utilajele folosite trebuie să respecte Hotărârea 1756 din 2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor. Potrivit acesteia, utilajele folosite trebuie să aibă aplicat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul european de conformitate CE însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore.

Indicele de izolare auditivă (nivelul de performanță stabilit conform reglementărilor tehnice în vigoare), va fi realizat printr-o serie de măsuri tehnice, precum:

- izolarea la zgomotul aerian prin masa pereților și planșeelor;

- izolarea la zgomotul de impact, prin pardoseli care amortizează zgomotul;
- izolarea acustică la zgomotul provenit din spații adiacente, prin elemente de construcție care asigură un nivel de zgomot sub 38 dB în spațiile comune;
- separarea spațiilor cu cerințe deosebite din punct de vedere al confortului acustic, de spațiile producătoare de zgomot (spații gospodărești și spații tehnico-utilitare); izolarea corespunzătoare a elementelor despărțitoare;
- prevederea de echipamente dinamice cu nivel de zgomot scăzut în funcționare.

Materialele folosite în construcție și finisare se vor alege astfel încât să asigure izolarea acustică corespunzătoare.

În perioada de funcționare

- se va asigura funcționarea în parametri optimi a mijloacelor de transport, precum și inspecția tehnică periodică;
- se va respecta programul de lucru diurn;
- inspecții tehnice periodice a echipamentelor, instalațiilor aferente;
- îmbunătățirea stării tehnice a drumurilor de acces;
- incinta aferentă obiectivului va fi construită și exploatată astfel încât, prin funcționare, să nu genereze zgomote sau vibrații susceptibile de a afecta sănătatea sau liniștea vecinătăților;
- 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;
- se vor evita activitățile potențial generatoare de zgomot care să interfereze cu odihna locuitorilor din zona învecinată;
- se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului;
- utilizarea de echipamente moderne, echipamente de transport silențioase și izolarea fonică a spațiilor;
- instalarea de amortizoare de vibrații și utilizarea de mixere cu zgomot redus;
- izolarea fonică a zonelor de presare și utilizarea de tehnologii de presare silențioasă;
- utilizarea de echipamente de tăiere moderne cu protecție fonică și reducerea vitezei de operare pentru a diminua nivelul de zgomot;
- instalarea de ventilatoare silențioase și utilizarea de sisteme de izolare fonică în jurul echipamentelor de ventilație.

Alegerea aparatelor și echipamentelor va fi făcută astfel încât să se reducă nivelul de zgomot la utilizare.

Amplasarea echipamentelor și instalațiilor astfel încât să se limiteze zgomotul transmis în afara acestora.

Activitățile generatoare de zgomot se vor desfășura în incinta halei, cu ușile închise, pentru minimalizarea imisiilor de zgomot.

Se vor respecta SR 10009/2017 privind acustica urbană; OMS nr. 119/2014. pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al

populației, cu modificările și completările ulterioare (la solicitarea agențiilor pentru protecția mediului).

Personalul de pe amplasament va utiliza echipament de protecție.

În vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele în funcțiune și mijloacele de transport, acestea vor fi verificate periodic pentru menținerea performanțelor tehnice.

Pentru a nu se crea probleme de disconfort pentru populația din zonă datorită zgomotului de la utilajele folosite, se va respecta programul de lucru diurn.

În zona fronturilor de lucru se vor lua toate măsurile pentru respectarea prevederilor H.G. 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot.

Mașinile și echipamentele care nu sunt utilizate permanent vor fi oprite în intervalul în care nu se lucrează.

Zgomotul emis de orice echipament utilizat va respecta cerințele H.G. 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

Cerința privind protecția împotriva zgomotului implică conformarea spațiilor, respectiv a elementelor lor delimitatoare astfel încât zgomotul provenit din exteriorul clădirii sau din camerele alăturate perceput de către ocupanții clădirii, să se păstreze la un nivel corespunzător condițiilor în care sănătatea acestora să nu fie periclitată, asigurându-se totodată în interiorul spațiilor o ambianță acustică minim acceptabilă.

Toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor să fie redus.

Se vor evita activitățile potențial generatoare de zgomot care să interfereze cu odihna locuitorilor din zona învecinată.

Recomandăm ca zona obiectivului să se amenajeze cu vegetație (arbori, arbuști) pe laturile dinspre receptorii sensibili (vecinătăți locuite) 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 zonă (ex. trafic auto).

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, 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.

Dezvoltările ulterioare ale zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunile existente, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite.

În procedura de avizare a noilor construcții din zona imediat învecinată amplasamentului, DSP județeană va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Cluj, conform prevederilor Ordinului M.S. nr. 119/2014, art. (20), (2)(3), precum și art. 10, (2) b, 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 funcționarea obiectivului studiat, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente reprezintă perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

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

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.

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.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *oxizi de azot*, *oxizi de sulf* și *pulberi* din aer rezultate din procesul de ardere a lemnului de la centrala termică, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

Verificarea acestor estimări se va efectua prin măsurători conform unui program de monitorizare anual, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer datorate centralei termice ce va funcționa pe combustibil solid - lemn, la limita cu cele mai apropiate locuințe.

Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

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

Conform estimărilor rezultate din calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare și prin respectarea măsurilor propuse, funcționarea centralei termice nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Indicii de hazard (HI) estimați pentru concentrația maximă zilnică, sunt cu mult sub valoarea 1, ceea ce nu indică posibilitatea unei toxicități potențiale a mixturii de poluanți evaluați (poluanți iritanți), în zona celor mai apropiate locuințe. Calculele au fost efectuate în eventualitatea în

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

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

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

Activitatea de fabricare a pavajelor din cauciuc reciclat SBR și rășină Acrylic ONE va fi una prietenoasă cu mediul și sănătatea populației prin utilizarea exclusivă de materiale ecologice și reciclate, materii prime tară compuși toxici, implementarea unor măsuri riguroase de monitorizare și reducere a emisiilor, precum și prin aplicarea unor soluții eficiente de protecție a muncitorilor și comunității, asigurând astfel un impact minim asupra mediului și sănătății publice.

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 apelor și solului pot fi prevenite și 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 zonă (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.

Disconfortul produs de zgomot este în esență un concept simplu deoarece acesta poate fi definit doar subiectiv. Disconfortul produs de zgomot, descris sau raportat, este clar influențat de numeroși factori "non acustici" precum factori personali și/sau factori care țin de atitudine și de situație, care se adaugă la contribuția zgomotului per se.

Activitățile producătoare de zgomot se vor desfășura doar în orar diurn/în afara orelor de odihnă.

Având în vedere că instalațiile sunt moderne, acestea dispun din construcție de sisteme de amortizare a zgomotului, de aceea se poate afirma că proiectului nu îi sunt asociate niveluri de zgomot care să pună în pericol receptorii sensibili.

Recomandăm utilizarea de echipamente și utilaje silențioase, a căror funcționare să nu determine depășiri ale limitei de zgomot admise la limita amplasamentului.

Dacă vor exista sesizări din partea vecinilor și prin măsurători obiective se vor constata depășiri ale acestor valori, se recomandă amenajarea unei zone cu vegetație pe laturile dinspre receptorii sensibili (vecinătăți locuite) care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva zgomotului și/sau instalarea unor bariere fonice; recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

Prin realizarea 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.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a obiectivului studiat, 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.

Dezvoltările ulterioare ale zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunile existente, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite.

În procedura de avizare a noilor construcții din zona imediat învecinată amplasamentului, DSP județeană va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

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 că obiectivul de investiție **"HALĂ DE PRODUCȚIE"**, situat în sat **Negreni, comuna Negreni, nr. 33A, județ Cluj, NC 52970**, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.*

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

