

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

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului
populației pentru obiectivul de investiție: “FABRICĂ DE RECICLARE
ANVELOPE ȘI PRODUCERE GRANULE”, situat în oraș Ștei, județul Bihor,
C.F. 51410**

BENEFICIAR: S.C. SELI SERV TIRES S.R.L.

CUI:37509055, J2 017006375409
Municipiu Oradea, Strada Jean Calvin, Nr. 5, Județ Bihor
PRIN

S.C. ACORMED S.R.L.

CUI:RO15403605, J05/529/2003
Municipiu Oradea, Strada Jean Calvin, Nr. 5, Județ Bihor

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

Dr. Chirilă Ioan

2025



**Digitally
signed by
IOAN
CHIRILA**

IX. REZUMAT

Beneficiar: *S.C. SELI SERV TIRES S.R.L. , CUI:37509055, J2 017006375409, Municipiu Oradea, Strada Jean Calvin, Nr. 5, Județ Bihor*

PRIN S.C. ACORMED S.R.L. , CUI:RO15403605, J05/529/2003 , Municipiu Oradea, Strada Jean Calvin, Nr. 5, Județ Bihor

Obiectiv de investiție: *“FABRICĂ DE RECICLARE ANVELOPE ȘI PRODUCERE GRANULE”*, situat în oraș Ștei, județul Bihor, C.F. 51410

Amplasamentul studiat se află situat în intravilanul localității Ștei, având o forma neregulată în zona industrială a localității.

Lungimea maxima a parcelei este de ~129.19 m, iar lățimea maxima este de ~76.43 m.

Terenul aflat în proprietate a județului Bihor, cu drept de suprafață pentru SC SELI SERV TIRES SRL conform contract nr. 6/22.01.2025, are suprafața totală de 8890 mp, conform extrasului de carte funciară nr. 51410 Ștei.

Imobilul nu este inclus în lista monumentelor istorice și nici în zona de protecție a monumentelor istorice.

Folosința actuală a terenului este zona industrială în intravilanul orașului Ștei.

Amplasamentul este liber de construcții și are forma regulată, terenul fiind în general plan.

Societatea SC SELI SERV TIRES SRL dorește înființarea unei fabrici de reciclare anvelope, prin aplicarea soluțiilor moderne astfel încât soluția să răspundă cerințelor calitative și funcționale ale unui astfel de program: REALIZARE FABRICA DE RECICLARE ANVELOPE SI PRODUCERE GRANULE.

Bilanț teritorial

Regim de înălțime: P+1 (parțial);

H.Max: +9.27 m;

Suprafața construită: 1028.15 mp;

Suprafața construită desfășurată: 1045.65 mp;

Accese auto și pietonale: DA;

Parcaje: 8 autoturisme

Suprafața platforme circulații: 6084.00 mp

Spații verzi : 1778 mp (20.00%)

P.O.T. EXISTENT = 0.00 %

C.U.T. EXISTENT = 0.00

P.O.T. PROPUS = 11.56 %

C.U.T. PROPUS = 0.1

Construcția proiectată se încadrează la CATEGORIA "C" DE IMPORTANȚĂ (conform HGR nr.766/1997) și la CLASA "III" IMPORTANTĂ (conform Codului de proiectare seismică P100/1-2006).

Pe amplasamentul cu numărul cadastral 51410, localitatea Stei din cadrul parcului industrial, județul Bihor, se propune *construirea unei fabrici pentru reciclarea cauciucurilor și producerea granulelor*.

Accesul pe teren se va putea face pe latura est-sud a terenului iar după acces va fi amplasat cântarul prevăzut pentru autovehiculele pe care se va intra ieși cu materiile prime, finite, deșeuri.

Pe latura sudică a terenului va fi amplasat hală metalică (șopronul) care va avea o suprafață construită de 852.00 mp cu dimensiunile de 41.56 m x 20.60 m, unde vor fi amplasate aparatele tehnologice pentru procesarea cauciucurilor și de asemenea vestiarul prevăzut pentru angajați, iar peste încăperea vestiarului va fi amplasat camera de comandă interioară pentru supravegherea fabricii efective. Șopronul va avea structura metalică și va fi închis doar pe două laturi cu panou sandwich.

Pe latura estică a terenului va fi amplasat biroul în suprafață construită de 72.00 mp cu dimensiunile de 8.00 m x 9.00 m de unde va fi manageriată firma care va avea structura metalică și închis cu panou sandwich.

Tot pe latura estică va fi poziționată parcare care va fi dedicată pentru autovehiculele mici pentru angajați și clienți, aceasta parcare va fi acoperită cu o structură metalică de tip pergolă care se va încadra în dimensiunile de 5.25 m x 20.12 m.

Pe latura vest și nord vor fi amplasate platformele impermeabile pentru materiile prime, finite și deșeurile rezultate care vor fi deschise cu ziduri de compartimentări între ele cu o înălțime de 2.00 m și structură de beton.

Intervenții propuse:

- realizarea halei de tip șopron în suprafață construită de 852 mp în care vor fi poziționate echipamentele pentru procesarea cauciucurilor;
- realizarea spațiului de vestiare pentru angajați în cadrul șopronului și biroul operatorului în suprafață construită de 17 mp de la etajul vestiarului;
- realizarea cântarului pentru autovehicule, care cântărește produsele prime, finite și deșeurile;
- realizarea spațiului de birouri de unde va fi manageriată firma în suprafață construită de 72 mp;
- realizarea pergolei pentru parcare autovehiculelor;
- realizarea platformelor pentru depozitarea produselor prime, finite și deșeurile.

Construcțiile vor cuprinde următoarele încăperi:

<i>Lista încăperi (aria utilă)</i>		
<i>Home Story</i>	<i>Zone Name</i>	<i>Measured Area</i>
PLAN PARTER	BIROU	47.64
PLAN PARTER	BIROU MANAGER	12.3

PLAN PARTER	CHICINETĂ	5.12
PLAN PARTER	G.S.	4.17
PLAN PARTER	GS	2.54
PLAN PARTER	GS	9.68
PLAN PARTER	HALA PRODUCȚIE	807.44
PLAN PARTER	HOL	2.48
PLAN PARTER	VESTIAR / SALĂ DE MESE	13.01
PLAN ETAJ	BIROU ADMINISTRAȚIE	14.19

Profilul halei principale va fi de producție, iar pe langa aceste funcțiuni principale vor exista si cele conexe: administrativ, depozitare si anexe tehnice.

Funcțiunea de producție se refera la reciclarea anvelopelor, capacitatea liniei de procesare a anvelopelor uzate va fi de 5 tone pe oră.

Funcțiunea administrativă constă in biroul situat pe latura estică a parcelei de unde va fi manageriată firma.

Funcțiunea de depozitare se refera la depozitarea materiilor: prime, finite si deșeurile.

Distanța minima dintre clădirile de pe aceeași parcela va fi egala cu înălțimea la cornișă a clădirii celei mai înalte pentru fațadele cu încăperi de birou; distanța se poate reduce la 1,50 m daca fronturile opuse nu au încăperi de birou si privire directa. Se vor respecta distantele de siguranță specificate in normativele in vigoare la momentul autorizării construcțiilor, inclusiv a clădirilor aflate pe parcele diferite.

Înălțimea maxima la cornișă nu va depăși 21 m, iar înălțimea totala (maxima) nu va depăși 25 m, respectiv un regim de înălțime de (1-3S)+P+5+1R. Ultimul nivel va avea o retragere fata de planul fațadei de minimum 1,80 m.

Staționarea autovehiculelor se admite numai in interiorul parcelei, deci in afara circulațiilor publice. Vor fi prevăzute parcaje conform anexei 5 din R.G.U.:

- la 10 - 100 mp activitate de producție 1 loc la 25 mp;
- la 100 - 1000 mp activitate de producție 1 loc la 150 mp.

Metodele folosite pentru construire vor fi:

- săpătura fundației mecanizata,
- așezarea armaturii cu macarale,
- turnarea fundației cu cifa de beton,
- așezarea structurii metalice
- montarea grinzilor metalice
- montarea panourilor sandwich si a învelitorii
- realizarea finisajelor interioare.

Resursele naturale regenerabile utilizate sunt:

-piatră sparta, balast, lemn folosite in construcție : vor fi asigurate de constructor, nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului.

- apă : resursa folosita atât în construcție cât și în funcționare.

Fluxul tehnologic

Anvelopele uzate vor fi aduse cu autocamioane, care vor fi cântărite la intrarea pe parcelă, utilizând cântarul auto amplasat la acces.

După cântărire, autocamioanele vor descărca anvelopele uzate pe platforma destinată depozitării acestora. Ulterior, anvelopele uzate vor fi încărcate, cu ajutorul unui stivuitor, și transportate către zona de șopron, unde este amplasat echipamentul specializat pentru reciclare și producerea granulelor de cauciuc. Capacitatea liniei de procesare a anvelopelor uzate va fi de 5 tone pe oră.

Șopronul în care se află echipamentul de reciclare este deschis pe două laturi pentru a facilita manipularea materialelor. În urma procesului de reciclare, granulele de cauciuc, care reprezintă produsul finit, vor fi transportate și depozitate pe platforma special amenajată pentru acestea. Deșeurile rezultate, cum ar fi sârma metalică extrasă din anvelope, vor fi separate în timpul procesului de reciclare și depozitate pe o platformă destinată deșeurilor.

Biroul va fi amplasat pe latura estică a parcelei de unde va fi manageriata firma. Vestiarul cu locul de luat masa va fi înglobat în cadrul șopronului pe latura estică. La etajul vestiarului va fi amplasat camera operatorului care va supraveghea funcționalitatea aparatelor prevăzute pentru reciclarea anvelopelor.

Fluxul tehnologic al fabricii de reciclare a anvelopelor și producere de granule de cauciuc, situată în localitatea Stei, județul Bihor, este conceput pentru a asigura o prelucrare eficientă și un proces continuu de manipulare a materialelor, de la recepția acestora până la obținerea produsului finit.

Accesul în cadrul fabricii se va face prin latura sud-est, unde va fi amplasat cântarul pentru cântărirea materialelor, atât a materiilor prime (anvelope uzate), cât și a produselor finite (granule de cauciuc) și a deșeurilor (firele metalice extrase). Acest sistem va permite o gestionare riguroasă a fluxului de materiale și va asigura înregistrarea exactă a cantităților în fiecare etapă a procesului de producție.

În apropierea cântarului, pe partea dreaptă, va fi situat biroul administrativ, un spațiu destinat coordonării activităților zilnice. Aici, personalul de management se va ocupa de gestionarea fluxurilor de materiale, documentelor administrative și operațiunilor logistice.

Pe laturile nord și vest ale terenului se vor amenaja platforme pentru depozitarea materiilor prime (anvelope uzate), a deșeurilor (fire metalice extrase) și a produselor finite (granule de cauciuc). Aceste platforme vor fi organizate astfel încât să permită un acces facil la materiale și să optimizeze fluxul de producție, reducând riscul de contaminare sau amestecare a diferitelor tipuri de materiale. De asemenea, ele vor fi echipate cu sisteme de securitate și control al stocurilor, pentru a asigura integritatea materialelor și a preveni pierderile sau deteriorările.

În partea sudică a terenului va fi amplasat șopronul destinat prelucrării anvelopelor și obținerii granulelor de cauciuc. Acest spațiu va adăposti echipamentele

necesare procesului tehnologic, inclusiv utilaje pentru tăierea anvelopelor, separarea firelor metalice, măcinarea cauciucului și producerea granulelor.

Procesul de încărcare a echipamentului cu anvelope uzate se va realiza cu ajutorul unui stivuator, care va prelua materia primă de pe platformă și o va transporta la echipamentul de măcinare. Acesta va prelucra anvelopele prin măcinare, iar firele metalice rezultate ca deșeuri vor fi separate cu ajutorul unei benzi magnetice. Granulele de cauciuc obținute vor fi apoi transportate de același stivuator către zona de produse finite.

Capacitatea liniei de prelucrare anvelope uzate va fi de 5 tone / ora.

În interiorul șopronului va fi amenajat și un container destinat angajaților, dotat cu vestiar, chicineta, loc de luat masă și grup sanitar la parter. La etaj va fi organizată o cameră de supraveghere, de unde se vor monitoriza echipamentele și procesul de producție. Această zonă va fi concepută pentru a asigura confortul și siguranța angajaților, iar sistemele de supraveghere vor permite un control riguros al activităților din fabrică.

În prima etapă de funcționare, fabrica va avea aproximativ 6 angajați, care vor coordona și desfășura activitățile de prelucrare a anvelopelor, gestionare a materialelor, control al calității și mentenanța echipamentelor.

Fluxul tehnologic este proiectat pentru a asigura o funcționare eficientă a întregii unități, respectând atât cerințele economice ale proiectului, cât și normele de mediu și siguranță în muncă.

Materiile prime pentru construcție vor fi următoarele: balast, nisip, beton, oțel, panouri sandwich, ferestre pvc.

Combustibilul utilizat în utilaje pentru executarea construcției va fi combustibil lichid și electric care va asigura constructorul cu prin încheierea unui contract cu beneficiarul lucrării.

În faza finală pentru punerea în funcțiune, producția se va folosi electricitate.

Vecinătăți

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

- **NORD:** teren neconstruit la limita amplasamentului;
- **EST:** teren neconstruit la limita amplasamentului;
- **SUD:** teren neconstruit la limita amplasamentului, Zona militară la aproximativ 125 m față de limita amplasamentului;
- **VEST:** teren neconstruit la limita amplasamentului; zonă de locuințe la aproximativ 700 m față de limita amplasamentului;
- **NORD-VEST:** locuințe la aproximativ 425 m față de limita amplasamentului.

Accesul pe parcelă se va realiza de pe drumul din incinta parcului industrial care se afla pe latura sudică. Parcela este poziționată în cadrul zonei industriale a localității Ștei.

Distanța între amplasamentul studiat, cu nr. cad. 51410 și cea mai apropiată țară vecină (Ungaria) este de ~75.57 km.

Cel mai apropiat monument istoric este BH – IV – m – B – 01268 Casa memorială Miron Pompiliu cu adresa, oraș Stei, str. Miron Pompiliu 66, care se află la o distanță de aproximativ 2.02 km.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, 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 realizării și funcționării obiectivului.

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

În perioada de construire a obiectivului propus 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 contaminanții asociați *traficului auto în incinta obiectivului* (NOx, pulberi totale în suspensie) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

Pentru prevenirea formării pulberilor produse de traficul intern, ce pot să apară mai ales condiții atmosferice defavorabile, se vor folosi cisterne de apă pentru stropirea drumurilor.

Pentru controlul noxelor se recomandă ca motoarele utilajelor de pe amplasamentul studiat să fie cu normă europeană Euro 4, prevăzute cu filtru pentru reținerea particulelor, catalizatori de oxidare pentru controlul PM și de reducere catalitică selectivă (SCR).

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea deșeurilor, pentru evitarea descompunerii acestora și degajării de gaze nocive sau mirositoare, precum și pentru reducerea riscului de apariție a unor boli infecțioase și se recomandă ca în jurul obiectivului să se înființeze și să se întrețină o perdea de vegetație cu scopul de diminuare a eventualelor mirosuri și de ecranare a zgomotului.

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

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare, activitatea propusă pe amplasamentul studiat nu va genera substanțe periculoase și pulberi 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 limita, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosfera "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; 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 înnoțat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

Impactul asupra calității aerului, climei în timpul execuției proiectului poate fi apreciat ca nesemnificativ, lucrările urmând a se desfășura departe de zona locuită a comunei.

Impactului asupra aerului în timpul funcționării obiectivului studiat este redus însă poate fi generat de funcționarea defectuoasă a instalațiilor pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Prin întreținerea corespunzătoare a suprafețelor active betonate și a rețelelor de canalizare, solul este protejat de pierderile de produse toxice și de activitatea neglijentă a omului.

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 solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

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.

Nivelul de zgomot și de vibrații la limita incintei se încadrează sub normele admise de normativele tehnice în vigoare.

Se va urmări nivelul de zgomot exterior astfel încât să fie respectate valorile recomandate prin HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental.

Intensificarea traficului din zonă și disconfortul creat de zgomot în localitate, ca urmare a transportului muncitorilor pe timpul construcției va avea impact negativ nesemnificativ asupra biodiversității, florei și faunei.

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.

Impactul direct asupra receptorilor sensibili din zona învecinată, ca urmare a măsurilor tehnice și operaționale ce vor fi adoptate, va fi redus și se va manifesta numai în perioada de realizare lucrărilor de construcții.

În condițiile adoptării măsurilor tehnice și operaționale de prevenire/reducere nominalizate se apreciază că impactul direct, indirect, pe termen scurt asupra așezărilor umane și a obiectivelor de interes public, va fi nesemnificativ.

Realizarea investiției și activitatea care se va desfășura nu vor influența negativ calitatea mediului social și economic din zonă.

Proiectul nu are un impact semnificativ asupra factorilor de mediu: impactul este nesemnificativ pe perioada execuției proiectului și de funcționare a obiectivului; probabilitatea impactului este redusă.

Prin realizarea acestui proiect, 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, atât în faza de realizare cât și de exploatare, 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. Realizarea acestei investiții va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

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.

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

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

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect. Proiectul va produce un impact socio-economic puternic pozitiv și, de asemenea, va avea influențe pozitive și asupra mediului. Aceste beneficii compensează impacturile inevitabile asociate cu proiectul în perioada operare.

Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limita, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 -

privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosfera “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; 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 înnoirat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

În timpul construcției

- funcționarea vehiculelor se face cu utilizarea de motoare termice care au fost aprobate pentru funcționare pe teritoriul României, fără a fi necesare prevederi suplimentare de instalații de reținere a poluanților;
- folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor de transport auto;
- udarea căilor de transport pe care circulă autocamioanele, în vederea reducerii până la anulare a poluării cu praf;
- respectarea strictă a tehnologiei de construcție;
- respectarea programului de mentenanță a autovehiculelor și utilajelor necesare realizării proiectului;
- utilizarea traseelor optime pentru transportul instalațiilor.

În timpul funcționării

Pentru evitarea contactului direct cu substanțele volatile sau cu pulberile și pentru prevenirea efectelor asupra sănătății personalului angrenat în exploatarea tehnologiei, se vor lua o serie de măsuri, care cuprind:

- delimitarea clară a arealelor de lucru;
- utilizarea de procedee de producție și mijloace tehnice adecvate (automatizări, etanșeizări, echipamente individuale de protecție);
- măsuri organizatorice (întreținerea în bună stare de funcționare a utilajelor și instalațiilor tehnologice, evitarea împrăștiilor pulberilor);
- realizarea de prelevări de probe de aer, ori de câte ori există suspiciuni asupra emanațiilor anormale sau la detecția organoleptică a unor noi componente în aerul atmosferic;
- întreținerea periodică și atentă a instalației;
- verificarea periodică a etanșeității instalației;
- respectarea reglementărilor în vigoare privind protecția la locul de muncă în vederea evitării incidentelor care pot conduce la funcționarea defectuoasă a instalației sau la afectarea stării de sănătate a personalului.

Având în vedere Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului în care este prevăzut în mod specific disconfortul olfactiv și modul de gestionare a acestuia,

operatorul economic/titularul activității trebuie să ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.

Mirosurile (ca reflectări subiective ale unor stimuli odorizanți) sunt greu predictibile; simțul mirosului se manifestă selectiv, fiind puternic influențat cultural.

Recomandăm plantarea de specii cu frunze persistente care să asigure protecție tot timpul anului și întreținerea spațiilor plantate.

Dacă vor exista sesizări din partea populației din vecinătate, se recomandă efectuarea de măsurători după punerea în funcțiune a instalației, iar dacă se vor constata depășiri ale emisiilor, se vor aplica măsuri tehnice, organizatorice și / sau administrative pentru minimizarea emisiilor și încadrarea în limitele maxim admisibile conform legislației în vigoare.

Dacă va fi necesar (în cazul sesizărilor din partea populației învecinate), se va întocmi un Plan de gestionare a disconfortului olfactiv.

Impactul asupra calității aerului, climei în timpul execuției proiectului poate fi apreciat ca ne semnificativ, lucrările urmând a se desfășura departe de zona locuită a comunei.

Impactului asupra aerului în timpul funcționării obiectivului studiat este redus însă poate fi generat de funcționarea defectuoasă a instalațiilor pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Măsuri de diminuare a impactului asupra apelor, solului și subsolului

În perioada de execuție se vor efectua lucrări care vor afecta straturile superficiale ale solului, se considera ca impactul asupra solului este unul redus. Construcția neavând subsol nu se vor excava cantități mari.

În timpul lucrărilor de construcție se va urmări modul de transport al agregatelor și materialelor pulverulente (ciment, var, nisip), dotarea organizării de șantier cu facilități igienico-sanitare și, nu în ultimul rând, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate.

Se va monitoriza refacerea amplasamentului organizării de șantier, îndepărtarea diferitelor resturi de materiale de construcție care vor rezulta în urma lucrărilor de construcție.

Pentru un management bun al lucrărilor, în cadrul organizării de șantier se vor lua următoarele măsuri:

- evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la autovehiculele transportatoare;
- evitarea depozitarii necontrolate a materialelor folosite și deșeurilor rezultate direct pe sol în spații neamenajate corespunzător;
- amenajarea provizorie a unor grupuri sanitare corespunzătoare (toaile ecologice);
- refacerea zonelor afectate de realizarea lucrărilor;

- în perioada execuției se vor utiliza materiale de construcții preambalate, betonul se va aduce preparat din stațiile de betoane, se va utiliza doar nisip, balast, piatra în vrac, materiale care nu produc un impact negativ asupra solului.

- pământul rezultat din săpături se va depozita în interiorul amplasamentului, luându-se măsuri pentru a evita împrăștierea acestuia pe proprietățile vecine, fiind utilizat ulterior ca și umpluturi la fundații și sistematizarea pe verticală;

- nu se vor executa alimentări cu carburanți ale utilajelor folosite pe amplasament și nu se va schimba uleiul utilajelor pe locație. Aceste activități vor fi făcute în locuri amenajate la societăți specializate.

Pentru protejarea biodiversității zonelor de construire a investiției și a amplasamentului ce va deservi organizarea de șantier și zonele învecinate, se impun următoarele măsuri pentru reducerea impactului asupra acestora:

- evitarea decopertării inutile a stratului vegetal;
- suprafața de teren ocupată temporar în perioada de construcție trebuie limitată la strictul necesar;

- se va evita depozitarea necontrolată a deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor, respectându-se cu strictețe depozitarea în locurile stabilite de autoritățile pentru protecția mediului;

- amplasarea unor spații special amenajate pentru depozitarea deșeurilor rezultate și pentru materiile prime utilizate;

- utilizarea mijloacelor de transport și a utilajelor conforme cu emisii reduse de noxe;

- intervenția promptă în cazul unei potențiale scurgeri sau descărcări accidentale;

- păstrarea curățeniei pe amplasament.

Spațiile verzi afectate în perioada de execuție se vor reface obligatoriu după terminarea lucrărilor.

În perioada de funcționare

Protecția solului și a subsolului se va realiza prin betonarea parțială a incintei (platforma de circulație interioară) și amenajarea căilor de acces și a parcării. Pentru depozitarea deșeurilor menajere se vor utiliza containere etanșe, amplasate într-o zonă special amenajată – platforma betonată și împrejmuită. Acestea se vor colecta selectiv și vor ridica de către firma specializată.

Activitatea nu produce un impact semnificativ al factorului de mediu sol și subsol, încadrându-se în legislația în vigoare.

Amplasarea construcțiilor se va face cu amplasarea distantelor zonelor de protecție ale cursurilor de apă. Nu se vor deversa deșeuri în cursurile de apă sau nu se vor depozita în vecinătatea acestora.

Amenajarea terenului pe amplasament se va face astfel încât să permită evacuarea rapidă a apelor din precipitații.

Se va păstra curățenia și ordinea pe amplasament.

În cazul în care - din punct de vedere teoretic - datorită neetanșeității la lucru sau din alte cauze, se poate produce – potențial – poluarea apelor de suprafață, trebuie luate următoarele măsuri:

- închiderea imediată a sursei de poluare, pentru limitarea întinderii zonei poluate;
- colectarea poluantului, în măsura în care aceasta este posibil;
- limitarea întinderii poluării, prin mijloace specifice.

Pentru protecția solului și a subsolului, în cadrul investiției se vor efectua lucrări de hidroizolare, astfel încât să se facă practic imposibilă infiltrarea în sol și subsol a posibiloilor poluanți.

Deșeurile rezultate din activitatea angajaților sunt colectate separat pe categorii și depozitate controlat în recipienți corespunzători.

Toate deșeurile rezultate din activitatea de pe amplasamentul studiat, vor fi gestionate strict, colectate selectiv și se vor depozita temporar în locuri special amenajate, pe platformă betonată, conform O.U.G. 92/2021 privind regimul deșeurilor și Deciziei Comisiei 2014/ 955/ UE din 18.12.2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, până la valorificarea sau eliminarea finală prin firme specializate, cu care societatea are încheiate contracte.

Prin întreținerea corespunzătoare a suprafețelor active betonate și a rețelelor de canalizare, solul este protejat de pierderile de produse toxice și de activitatea neglijentă a omului.

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 solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

Măsurile propuse pentru limitarea zgomotului

Pentru limitarea impactului al potențialei poluări sonore determinate de activitatea desfășurată în cadrul obiectivului analizat, asupra sănătății populației se recomandă următoarele măsuri:

În perioada de construire

- desfășurarea activităților de șantier, în limitele parametrilor normali de lucru și cu utilaje autorizate;
- automonitorizarea nivelurilor de zgomot la limita amplasamentului în scopul aplicării de măsuri corective privitoare la poluarea sonoră excesivă, pe perioada activităților de realizare a investiției;
- utilizarea de echipamente și utilaje performante, cu un nivel redus de zgomot;
- efectuarea verificărilor tehnice periodice ale autovehiculelor implicate în proiect și menținerea acestora într-o stare corespunzătoare de funcționare;
- oprirea motoarelor utilajelor și vehiculelor de transport în perioadele în care nu sunt implicate în realizarea lucrărilor;

- pentru a reduce disconfortul, lucrările de execuție se vor desfășura numai în timpul zilei; se interzice execuția lucrărilor pe timpul nopții;
- se va minimiza zgomotul și vibrațiile produse de către operațiuni în conformitate cu o bună practică;
- mașinile care nu sunt utilizate permanent vor fi oprite în intervalul în care nu se lucrează sau vor fi date la minim;
- limitarea vitezei de circulație a utilajelor în șantier la 5 km/oră;
- sursele de zgomot pot avea un potențial impact asupra personalului direct implicat în aceste activități. Pentru acesta disconfortul fonic poate fi diminuat prin respectarea normelor de sănătate și securitate a muncii, respectiv folosirea echipamentelor speciale pentru protecția personală.

În timpul funcționării

- organizarea procesului de lucru astfel încât timpul petrecut de lucrători în zonele zgomotoase să fie limitat, iar operațiunile zgomotoase să implice cât mai puțini lucrători;
- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare;
- măsuri de izolare a surselor de zgomot (ecrane fonoizolante sau montarea echipamentelor în carcase fonoizolante);
- combaterea zgomotului la receptor (cabine fonoizolante);
- utilizarea mijloacelor individuale de protecție împotriva zgomotului atunci când măsurile tehnice nu permit reducerea zgomotului până sub limita la care acesta constituie factor de risc.

Nivelul de zgomot exterior nu este semnificativ, datorită măsurilor de control întreprinse pe amplasament și a valorii reduse a zgomotului de fond.

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 agenților pentru protecția mediului).

Aplicarea unor măsuri suplimentare poate fi luată în calcul, în funcție de evoluția urbanistică a zonei și de funcțiunile care se vor dezvolta în vecinătate.

Traficul mijloacelor de transport prin localități de asemenea trebuie să respecte valorile impuse prin SR10009/2017 și anume mai puțin de 65dB. Pentru a nu fi depășită această valoare se impune evitarea pe cât posibil a traficului mijloacelor de transport în perioadele aglomerate, precum și eșalonarea numărului trecerilor acestor mijloace de transport.

Suplimentar, dacă va fi nevoie, zona obiectivului se poate amenaja (pe lângă panourile fonoabsorbante) și cu zone cu vegetație care vor 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.

Protecția împotriva vibrațiilor este asigurată prin dimensionarea în consecință a fundațiilor care pot produce vibrații. Protecția împotriva zgomotului se realizează prin prevederea de echipamente performante care au nivel de zgomot sub normele admise.

Nivelul de zgomot și de vibrații la limita incintei se încadrează sub normele admise de normativele tehnice în vigoare.

Se va urmări nivelul de zgomot exterior astfel încât să fie respectate valorile recomandate prin HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental.

Intensificarea traficului din zonă și disconfortul creat de zgomot în localitate, ca urmare a transportului muncitorilor pe timpul construcției va avea impact negativ nesemnificativ asupra biodiversității, florei și faunei.

Măsuri adoptate pentru protecția așezărilor umane:

- respectarea programului de lucru stabilit de constructor cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat;
- înaintea părăsirii incintei vehiculele ce transportă deșeuri din construcții vor fi curățate pentru a se evita murdărirea arterelor de circulație cu reziduuri din șantier;
- gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor din construcții pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin aspectul dezagreabil al acestora.
- umezirea suprafețelor de lucru și – în funcție de caz - a zonelor de depozitare pentru deșeurile rezultate din construcții;
- acoperirea temporară a materialelor generatoare de praf;
- predarea deșeurilor din construcții se va realiza pe cât posibil zilnic, pe bază de contract, către operatori autorizați pentru valorificarea/ eliminarea finală;
- utilizarea măsurilor de control a traficului, inclusiv scăderea vitezei, restricționarea și controlul accesului vehiculelor în șantier;
- amplasarea, în cadrul șantierului de lucru a unor instalații sanitare (toaile ecologice).

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 Bihor, conform art. 11 din Normele de igienă și sănătate Publică privind Mediul de viață aș Populației, norme aprobate prin Ord. 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 proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, 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.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții asociați *traficului auto în incinta obiectivului* (NO_x, pulberi totale în suspensie) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

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

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare, activitatea propusă pe amplasamentul studiat nu va genera substanțe periculoase și pulberi 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 limita, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosfera "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; 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 înnoirat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

Impactul asupra calității aerului, climei în timpul execuției proiectului poate fi apreciat ca nesemnificativ, lucrările urmând a se desfășura departe de zona locuită a comunei.

Impactului asupra aerului în timpul funcționării obiectivului studiat este redus însă poate fi generat de funcționarea defectuoasă a instalațiilor pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Prin întreținerea corespunzătoare a suprafețelor active betonate și a rețelelor de canalizare, solul este protejat de pierderile de produse toxice și de activitatea neglijentă a omului.

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 solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

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.

Nivelul de zgomot și de vibrații la limita incintei se încadrează sub normele admise de normativele tehnice în vigoare.

Se va urmări nivelul de zgomot exterior astfel încât să fie respectate valorile recomandate prin HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental.

Intensificarea traficului din zonă și disconfortul creat de zgomot în localitate, ca urmare a transportului muncitorilor pe timpul construcției va avea impact negativ nesemnificativ asupra biodiversității, florei și faunei.

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.

Impactul direct asupra receptorilor sensibili din zona învecinată, ca urmare a măsurilor tehnice și operaționale ce vor fi adoptate, va fi redus și se va manifesta numai în perioada de realizare lucrărilor de construcții.

În condițiile adoptării măsurilor tehnice și operaționale de prevenire/reducere nominalizate se apreciază că impactul direct, indirect, pe termen scurt asupra așezărilor umane și a obiectivelor de interes public, va fi nesemnificativ.

Realizarea investiției și activitatea care se va desfășura nu vor influența negativ calitatea mediului social și economic din zonă.

Proiectul nu are un impact semnificativ asupra factorilor de mediu: impactul este nesemnificativ pe perioada execuției proiectului și de funcționare a obiectivului; probabilitatea impactului este redusă.

Prin realizarea acestui proiect, 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, atât în faza de realizare cât și de exploatare, 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. Realizarea acestei investiții va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

Considerăm că obiectivul de investiție ***“FABRICĂ DE RECICLARE ANVELOPE ȘI PRODUCERE GRANULE”***, situat în oraș Ștei, județul Bihor, C.F. 51410, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zonă, iar eventualele impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

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



Către

- **S.C. SELI SERV TIRES S.R.L.**, Municipiu Oradea, Strada Jean Calvin, Nr. 5, Județ Bihor
PRIN S.C. ACORMED S.R.L.
- **Spre știința, DSP Bihor**

Urmare a adresei DSP Bihor prin care se solicită punctul de vedere privind zona de protecție sanitară dintre viitorul obiectiv și teritoriile protejate sanitar cu care se învecinează acesta, pentru obiectivul de investiție: **"FABRICĂ DE RECICLARE ANVELOPE ȘI PRODUCERE GRANULE"**, situat în oraș Ștei, județul Bihor, C.F. 51410, va comunicam următoarele:

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației, realizat de SC Impact Sănătate SRL, distanțele existente față de vecinătăți (Unitate Militară la cca 125 m față de limita amplasamentului) reprezintă perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Pentru minimizarea riscurilor și a eventualului disconfort, se recomandă o zonă de protecție sanitară de 250 m de la limita amplasamentului în jurul obiectivului studiat, zonă în care nu se va admite construirea de obiective protejate sanitar (locuințe, unități medicale sau de învățământ, zone de odihnă sau agrement, etc), decât dacă prin monitorizarea ulterioară se dovedește că în zona respectivă nu vor fi depășiri ale poluanților (în special zgomot). Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județean va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății.

Considerăm că obiectivul de investiție **"FABRICĂ DE RECICLARE ANVELOPE ȘI PRODUCERE GRANULE"**, situat în oraș Ștei, județul Bihor, C.F. 51410, 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 în cadrul studiului de evaluare.

Cu respect,
Dr. Chirilă Ioan
Medic Primar Igienă
Doctor în Medicină

