

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

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

Nr. 59/06.12.2024

***Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului
populației pentru obiectivul
PUZ- INTRODUCERE IN INTRAVILAN SI CONSTRUIRE HALE
PRODUCTIE SI ANEXA BIROURI,
situat în Tarla „Nimaș Deal,, NC 54047 Comuna Cordun Jud.
Neamț***

Beneficiar: S.C. UBITECH CONSTRUCTII S.R.L.

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

S.C. SANIMPACT S.R.L. este certificată conform Ord MS nr. 1524 să efectueze studii de impact asupra sănătății atât pentru obiectivele care nu se supun cât și pentru cele care se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (Aviz de abilitare nr. 4/18.11.2019 conform Evidenta elaboratorilor de studii de evaluare a impactului asupra sănătății).

https://cnmrmc.insp.gov.ro/images/informatii/studii_de_impact/EESEIS.htm

REZUMAT

Beneficiar: S.C. UBITECH CONSTRUCTII S.R.L.

Obiectiv de investiție: PUZ- INTRODUCERE IN INTRAVILAN SI CONSTRUIRE HALE PRODUCTIE SI ANEXA BIROURI

Amplasament: Tarla „Nimaș Deal,, NC 54047 Comuna Cordon, Jud. Neamț

Descrierea obiectivului de investiție:

Terenul este situat in comuna Cordon, la estul intravilanului, cu deschidere pe latura estica la un drum de exploatare. Terenul are o forma dreptunghiulara in plan, in suprafata totala masurata de 50.078 mp, așa cum reiese din documentele cadastrale. Categoria de folosință a terenului este "teren arabil".

Beneficiarul AGROMEC ROMAN S.A. dorește edificarea unei hale de producție și a unei anexe administrative (P+1E) cu birouri în prima fază, producție, depozitare și clădiri administrative in fazele ulterioare. În hala de producție care face obiectul investiției planificate se vor realiza elemente prefabricate din beton armat si precomprimat, stâlpi, grinzi, pane, planșee nervuri, pereți, elemente de fundații, precum și traverse de cale ferată. Pe lângă zonele specifice producției care includ și 2 stații de betoane și un laborator, vor fi amenajate spații destinate personalului, vestiare, grupuri sanitare, birouri supraveghere productie, precum si spatii tehnice utilitare pentru alimentare cu curent electric, aer comprimat, abur. Hala de producție și clădirea administrativă vor fi racordate la rețeaua locala de alimentare cu apă. Apele uzate menajere din cele 2 clădiri vor fi deversate în rețeaua locală de canalizare. Rețeaua de canalizare pluvială este separată de rețeaua de canalizare a apelor uzate.

Alternative:

1.Situația "fără proiect" ar elimina posibilul disconfort generat de construirea și funcționarea obiectivului însă are dezavantajul că nu va permite dezvoltarea serviciilor propuse pe acest amplasament.

2.Situația "cu proiect" permite realizarea unei investiții moderne, cu o bună siguranță în funcționare, prin respectarea tuturor măsurilor de reducere a riscurilor.

3.Păstrarea locației propuse a obiectivului este posibilă în condițiile în care funcționarea acestuia nu determină un risc semnificativ pentru sănătate. Funcționarea obiectivului poate aduce un risc suplimentar de disconfort fonic sau evacuări de substanțe periculoase, mai ales în faza de construcție, dar care prin măsurile de prevenire si prin respectarea avizelor autorităților responsabile, acesta devine un risc nesemnificativ, acceptabil.

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/ acordurile specificate în certificatul de urbanism si se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate.

Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer

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

- Alegerea amplasamentului organizării de șantier astfel încât distanțele de transport să fie minime; evitarea zonelor sensibile din punct de vedere al calității aerului.
- Adaptarea soluțiilor de proiectare cu luarea în considerare a aspectelor privind schimbările climatice.
- Delimitarea arealului de realizare a lucrărilor aferente realizării obiectivelor propuse.

- Folosirea de utilaje moderne dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile standardelor și normativelor în vigoare.
- Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor de construcții și a deșeurilor rezultate din construcții.
- Verificarea vehiculelor care transportă materiale /deșeuri pentru a nu răspândi materiale în afara arealului de lucru.
- Controlul și asigurarea materialelor împotriva împrăstierii în timpul transportului și în amplasamentele destinate depozitării, inclusiv a pământului rezultat din săpături, excavații.
- Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.
- Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare temporară pe amplasament a deșeurilor din construcții la locul de producere pentru a împiedica antrenarea lor de către vânt, și, implicit, poluarea aerului din zonă.
- Realizarea lucrărilor de construcții și de transport a deșeurilor în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex. stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport, etc.
- Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor efectuate.
- Curățarea zilnică a căilor de acces din incinta organizării de șantier, a punctelor de lucru (îndepărtarea pământului) pentru a preveni formarea prafului.
- Protejarea solului decopertat în timpul realizării lucrărilor de construcții depozitat temporar în incinta amplasamentului pentru evitarea antrenării particulelor de praf în aer.
- Curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice.
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

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

- emisiile de poluanți rezultați de la vehiculele rutiere trebuie să se încadreze în normele tehnice privind siguranța circulației rutiere și protecției mediului, verificați prin inspecția tehnică periodică și se vor încadra în limitele impuse de normele privind Transportul Auto;
- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;
- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- supravegherea manipulării corespunzătoare a materialelor excavate pentru a se evita creșterea emisiilor de pulberi în atmosferă;
- evitarea activităților de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport cu materiale generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 3 m/s;
- respectarea riguroasă a normelor de lucru pentru a nu crește concentrația pulberilor în aer;
- se va menține ordinea și curățenia în incinta și în zona limitrofă obiectivului;
- utilajele, autoutilitarele etc. vor fi moderne/performante, în acord cu reglementările UE în domeniul protecției mediului;
- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare;
- mijloacele de transport vor circula cu viteză redusă (20 km/h) și fără pierderi de material (agregate) astfel încât să nu creeze disconfort locuitorilor din vecinătatea

drumurilor de acces la obiectiv (conform restricțiilor impuse de administratorul de drum);

- întreținerea utilajelor tehnologice pentru minimalizarea emisiilor excesive de gaze de ardere;
- acoperirea cu prelate a camioanelor care transporta materiale fine care pot fi ușor împrăștiate de vânt;
- se va urmări ca în timpul operațiilor de încărcare /descărcare mijloacele auto să staționeze cu motoarele oprite.

În timpul funcționării obiectivului, se pot lua în considerare următoarele măsuri suplimentare pentru controlul emisiilor de particule, măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse:

- stropirea drumului de acces până la punctul de lucru pentru prevenirea producerii de pulberi la deplasarea mijloacelor auto;
- stropirea cailor de circulație internă pentru prevenirea producerii de pulberi la deplasarea mijloacelor auto;
- montarea unor filtre de aer la silozul de ciment și la celelalte componente ale instalației și întreținerea acestora conform instrucțiunilor producătorului.

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

Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu zgomot

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

Adoptarea în faza de execuție a lucrărilor de construcții a măsurilor tehnice, organizatorice și operaționale ce se impun pentru atenuarea zgomotelor și vibrațiilor produse, urmărindu-se ca nivelul de zgomot înregistrat să se încadreze în limitele prevăzute de normativele în vigoare. Instalațiile/ utilajele/ echipamentele specifice vor fi exploatate astfel încât nivelul de zgomot rezultat din desfășurarea activităților pe amplasament să nu se depășească la limita incintei nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat-A- $Leq = 65\text{dB}$, conform prevederilor SR 10009/2017- "*Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant*".

- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza la sursă zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil.
- Respectarea programului de lucru stabilit, cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat din zonă.
- Folosirea de utilaje care să nu conducă în funcționare la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.
- Stabilirea și controlul respectării limitelor de viteză și a tonajului pentru mijloacele de transport utilizate care traversează zonele sensibile (rezidențiale).
- Efectuarea de măsurători de control al nivelului de zgomot în vederea adoptării măsurilor de corecție necesare.
- Localizarea denivelărilor de teren pentru reducerea vitezei în zonele construite. Se va avea în vedere relația reciprocă dintre geometria drumului, a structurilor din zona înconjurătoare și cea a teritoriului din zona studiată.
- Organizarea traficului de șantier în vederea limitării frecvenței de traversare a zonelor sensibile (rezidențiale).
- Prevederea și utilizarea unor bariere antifonice temporare acolo unde va fi cazul.
- Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

Se apreciază că prin aplicarea măsurilor recomandate *vibrațiile* generate în perioada de implementare a planului *nu vor determina*:

- ✓ producerea de daune estetice și/sau structurale clădirilor din vecinătatea amplasamentului studiat;
- ✓ afectarea funcționării instalațiilor și echipamentelor sensibile la vibrații;
- ✓ disconfortul semnificativ al receptorilor sensibili din vecinătatea amplasamentului zonei studiate;
- ✓ producerea de daune la structurile construite amplasate în vecinătatea zonelor în care se vor realiza lucrările prevăzute.

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

- ✓ În funcționare, zgomotul și vibrațiile vor fi generate de surse fixe și surse mobile.
- ✓ Sursele fixe ce vor genera zgomot și vibrații sunt motoarele electrice ce antrenează utilajele dinamice din cadrul stației de betoane, benzile transportoare, malaxorul.
- ✓ Sursele mobile ce vor genera zgomot și vibrații sunt mijloacele de transport utilizate în desfășurarea activității (incarcator frontal, etc.) și cele ce vor circula pe amplasamentul punctului de lucru în vederea aprovizionării cu materii prime și preluării betonului. Pornirea și traficul de autovehicule, funcționarea echipamentelor și utilajelor din dotare, manipularea materialelor, zgomotul produs de operațiile aferente activităților auxiliare se manifestă pe un perimetru restrâns.
- ✓ Vor fi utilizate doar sisteme constructive, materiale și elemente de construcție agrementate tehnic conform Legii 10/1995.
- ✓ Se estimează că la limita incintei nu se va depăși nivelul de zgomot de 65dB.
- ✓ Nivelul zgomotului produs de sursele mobile reprezentate de mijloacele de transport, se va înscrie în nivelul de zgomot datorat traficului rutier. Activitățile (de transport și de producție) se vor desfășura în program diurn.

Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu sol/subsol/freatic

Măsurile specifice de reducere a impactului asupra factorilor de mediu sol/subsol/apă subterane în etapa de construcție:

- Limitarea suprafețelor ocupate temporar sau permanent.
- Prevederea în execuția obiectivelor propuse a măsurilor de prevenire a alunecărilor de teren/ eroziunii terenului și a poluării solului, a măsurilor pentru interceptarea și tratarea scurgerilor de apă pe suprafețele construite și ale drumurilor din incintă.
- Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor; utilizarea unor autovehicule și utilaje de construcții dotate cu motoare mai puțin poluante.
- Interzicerea efectuării în incinta zonei studiate a lucrărilor de întreținere, de alimentare cu combustibili și lubrifianți, de spălare a vehiculelor utilizate în șantier (cu excepția spălării roților autovehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice) și a operațiilor de reparații/ întreținere a utilajelor. Aceste activități se vor realiza în afara amplasamentului, la puncte de lucru autorizate pentru efectuarea acestora. În zona studiată nu se vor realiza/ amplasa depozite de carburanți și lubrifianți pe amplasamentul studiat.
- Întocmirea de proceduri pentru stocarea și manipularea deșeurilor generate din construcții și a materialelor de construcții; colectarea selectivă și depozitarea temporară a deșeurilor generate pe amplasament în interiorul perimetrului de lucru, în zonele special amenajate în cadrul șantierului; aplicarea unor măsuri de management adecvate.
- Refacerea amplasamentului imediat după finalizarea lucrărilor de implementare a proiectului de plan (a lucrărilor de construcții).
- Depozitarea temporară a materialelor utilizate în construcții în incinta amplasamentului, în spațiile special amenajate în cadrul organizării de șantier.

- Manipularea deșeurilor generate pe amplasament astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele din precipitații.
- Lucrările de reparații și întreținere a utilajelor din șantier se vor realiza în ateliere/service-uri specializate.
- Amenajarea traseelor din incintă astfel încât să nu se producă derapaje, noroi, bălțire de apă, etc.
- Aplicarea, în caz de necesitate a tuturor măsurilor de prevenire și de combatere a poluării accidentale cu respectarea prevederilor legislației în vigoare.

Măsurile specifice de reducere a impactului asupra factorilor de mediu sol/subsol/ape subterane în etapa de funcționare:

- Gestionarea deșeurilor generate pe amplasament cu respectarea prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.
- Colectarea imediată, în sistem uscat, a scurgerilor accidentale de carburanți prin utilizarea de materiale absorbante cu eficiență ridicată. Deșeurile rezultate din colectarea scurgerilor accidentale se vor depozita în recipiente specializate, amplasate pe platforma din incintă –se vor gestiona ca deșeuri periculoase.
- Dotarea spațiilor de parcare cu materiale absorbante pentru colectarea în sistem uscat a scurgerilor accidentale de produse petroliere (carburanți și lubrifianți).
- Asigurarea funcționării instalațiilor de canalizare pentru apele uzate și apele pluviale la parametri proiectați. Implementarea unui program de inspecții periodice a rețelei de canalizare pentru detectarea în timp util a disfuncționalităților și adoptarea măsurilor necesare pentru remediere.
- Verificarea periodică a stării rețelei de canalizare din incintă; intervenția imediată în cazul în care se constată neconformități.
- Aplicarea în caz de necesitate a măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale conform prevederilor legislației în vigoare.

Gestionarea deșeurilor

Măsurile specifice recomandate privind gestiunea deșeurilor în etapa de construcție:

- Elaborarea unui Plan de gestionare a deșeurilor rezultate din construcții. Se va realiza o evaluare cât mai precisă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate.
- Gestionarea deșeurilor generate pe amplasament cu respectarea prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.
- Implicarea factorilor de management în problema gestionării deșeurilor și comunicarea personală cu personalul lucrător din șantier.
- Planificarea corespunzătoare a spațiilor de lucru în șantier și asigurarea zonelor pentru stocarea / manevrarea deșeurilor rezultate din construcții.
- Asigurarea depozitării și manipulării materialelor și deșeurilor din construcții în condiții de siguranță pentru a preveni pierderile și deteriorarea acestora.
- Asigurarea unui grad de valorificare de cel puțin 70% din masa cantităților de deșeuri nepericuloase provenite din construcții.
- Întocmirea unui program de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate prin stabilirea de măsuri ce trebuie să fie luate înainte ca un material/ produs să devină deșeu.
- Utilizarea de tehnici de construire eficiente pentru reutilizarea maximă și / sau reciclarea deșeurilor rezultate.

Măsurile specifice recomandate privind gestiunea deșeurilor în etapa de funcționare:

- Gestionarea deșeurilor generate pe amplasament se va realiza cu respectarea prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.
- Identificarea activităților generatoare de deșeuri și a tipurilor de deșeuri produse și întocmirea pe această bază a unui program de prevenire și reducere a

cantitatilor de deseuri generate; se vor adopta măsuri specifice ce trebuie luate înainte ca un produs/material să devină deșeu.

Reducerea cantităților de deșeuri rezultate prin implementarea unor practici cum sunt:

- ✓ Reducerea la sursă a deșeurilor – de ex. restricții la cumpărare a unor produse/materiale ce sunt supraambalate.
 - ✓ Utilizarea eficientă a resurselor.
 - ✓ Stabilirea de obiective și indicatori măsurabili (cuantificabili).
 - ✓ Identificarea firmelor specializate în transportul și reciclarea (valorificarea) deșeurilor.
- Utilizarea în activitățile de igienizare a spațiilor existente a produselor care nu se încadrează în categoria substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

Concluzii:

Proiectul este fără impact asupra determinantilor sănătății. Ca urmare 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. Conform documentației depuse și a planului de situație, cele mai apropiate vecinătăți față de limita de proprietate a obiectivului de investiție sunt:

Punct cardinal	Reper de referință (corp proprietate)	Distanțe	Vecinatati
N	Față de limita de proprietate	0.00	Tern neconstruit
E	Față de limita de proprietate	00.00	Tern neconstruit
S	Față de limita de proprietate	0.00	Tern neconstruit
SE	Față de max. edificabil	710.00	Zonă locuințe
V	Față de max. edificabil	48.00	Centru logistic depozitari LIDL

Impactul direct asupra aerului va fi redus și se va manifesta în perioada de realizare a proiectului, ca urmare a emisiilor de pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile, respectiv a poluanților specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor de transport materiale/ deșeuri din construcții. Obiectivul nu va afecta semnificativ receptorii sensibili (populație umană). Încadrarea în nivelul concentrațiilor maxim admisibile pentru poluanții specifici este asigurată de măsurile prevăzute în studiu, fapt pentru care poluarea atmosferică se va încadra în domeniul nesemnificativ, fiind respectate toate prevederile și cerințele legislației comunitare transpuse. Se apreciază că față de împrejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor va fi moderat advers (cu precădere în faza de construcție a obiectivului) și nu va afecta în mod negativ semnificativ vecinătățile directe din zonă. *Obiectivul analizat, în condiții normale de funcționare nu va produce o poluare potențial semnificativă a solului și subsolului.* Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare a șantierului și 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 evitate. 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. În condițiile respectării integrale a prezentului proiect și a recomandărilor din prezentul studiu, obiectivul poate funcționa în locația propusă. În cazul eliberării de autorizații de construcție pe amplasamentele limitrofe obiectivului de investiție, DSP

Neamț va hotărî necesitatea evaluării impactului factorilor de risc din mediu asupra populației.

Considerăm că obiectivul de investiție **PUZ- INTRODUCERE IN INTRAVILAN SI CONSTRUIRE HALE PRODUCTIE SI ANEXA BIROURI, situat în Tarla „Nimaș Deal,, NC 54047 Comuna Cordun, Jud. Neamț**, va avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic si administrativ in zona, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,

S.C. SANIMPACT S.R.L.

Dr. Oana Iacob
Medic primar igiena mediului
Doctor în Medicină