

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. 35/21.08.2025

***Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului
populației pentru obiectivul de investiție INFIINTARE SISTEM
CENTRALIZAT DE CANALIZARE MENAJERA CU STATIE DE
EPURARE IN COMUNA ALEXANDRU ODOBESCU, JUD. CĂLĂRAȘI***

-REZUMAT-

Beneficiar: U.A.T. ALEXANDRU ODOBESCU

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

S.C. SANIMPACT S.R.L. este certificată conform Ord MS nr. 1524 să efectueze studii de impact asupra 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

Beneficiar: UAT Alexandru Odobescu

Obiectiv de investiție: *INFIINTARE SISTEM CENTRALIZAT DE CANALIZARE MENAJERA CU STATIE DE EPURARE IN COMUNA ALEXANDRU ODOBESCU, JUD. CĂLĂRAȘI*

Amplasament: Comuna Alexandru Odobescu, jud. Călărași

Descrierea obiectivului de investiție:

Conform Certificatului de Urbanism, imobilul este compus din teren în suprafață de 1388mp în sat Al. Odobescu și 1322mp în sat M. Bălcescu, *3000mp teren aferent stației de epurare* și este situat în zona de funcțiuni complementare (intravilan). *Stația de epurare* este o construcție nouă dreptunghiulară din beton armat, îngropată parțial, cu o suprastructură în cadre din beton armat ce acoperă în totalitate bazinul. Calitatea apei uzate atinsă după epurare permite acesteia să fie deversată într-un emisar natural conform normativelor în vigoare.

Stația de epurare va fi compusă din:

- bazin de denitrificare;
- bazin de oxidare-nitrificare;
- decantor secundar;
- depozit de namol;
- stație de pompare;
- echipament integrat de sitare-deznisipare;
- gratar acționat manual;
- pompe submersibile și de namol;
- suflante aerare;
- macara;
- îndepartare chimică fosfor;
- unitate dehidratare namol în saci;
- îngrosător de namol;
- dezinfectie efluent;
- pasarela.

Eficiența acestor stații de epurare este proiectată să atingă valori de 90-98 %, datorită tehnologiei cu biomasa în suspensie și stabilizarea namolului. Dacă valorile încărcărilor (hidraulice și organice) ale apei uzate se încadrează în valorile proiectate, în urma procesului de epurare din stație, efluentul rezultat se încadrează în prevederile Normativul NTPA-001/2002.

Alternative:

Pot fi luate în considerație următoarele alternative:

- ✓ 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.
- ✓ Situația "cu proiect" permite realizarea unei investiții moderne, cu o bună siguranță în funcționare, prin respectarea tuturor măsurilor de reducere a riscurilor.
- ✓ 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 și 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 și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate.

Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer

In perioada de amplasare a stației

- se vor utiliza numai mașini și utilaje rutiere și nerutiere în stare bună de funcționare și cu toate reviziile făcute la zi;
- se va impune titularului stropirea drumurilor de acces în incinta bazei pentru evitarea ridicării prafului în timpul perioadei de decopertare și construcție.

In perioada de funcționare

În ceea ce privește construcția stației de epurare, pentru a restrânge în cladire sursele de miros neplăcut care va fi eliminat, clădirea va avea parțial ca fundație bazin modular din beton armat cu următoarele echipamente: stație de pompare ape uzate, bazin de omogenizare și reglare pH, bazin de stabilizare aerobă a namolului din treapta biologică. Dacă se vor înregistra sesizări din partea populației din vecinătate, se recomandă realizarea unui plan de acțiune continuând măsuri pentru monitorizarea calitatii aerului.

Plan de acțiune

Recomandari	Rezultat
Completarea Planului de monitorizare	Evaluarea nivelului emisiilor susceptibile generatoare de mirosuri
Intocmirea Plan de gestionare a mirosurilor	Identificarea situațiilor generatoare de mirosuri și stabilirea de măsuri tehnice și manageriale

Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu zgomot

Operatorul va urmări ca toate sistemele constructive, materialele și elementele de construcție noi și/sau de import, vor fi utilizate doar dacă sunt agrementate tehnic și vor respecta prevederile legislației în vigoare (H.G. 1.756 din 06.12.2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor).

În perioada de construcție se vor avea în vedere:

- folosirea de echipamente care să lucreze la niveluri moderate de zgomot – nivelul de zgomot nu va depăși 85 dB(A) pentru un singur echipament,
- diminuarea la minim a înălțimilor de descărcare a materialelor,
- oprirea motoarelor vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de descărcare a materialelor.

Având în vedere că suflanta de aer sub presiune este singurul echipament în mișcare al acestei tehnologii, apreciem că față de împrejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor va fi nesemnificativ și nu va afecta negativ populația din zonă, astfel încât să se respecte normele conf. Ord. 119/2014, STAS nr. 10009/2017 – Acustica urbană, unde este normat nivelul de zgomot exterior clădirilor și în STAS 6156/86 unde este stabilit nivelul de zgomot interior.

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

Va fi verificată etansarea bazinelor care conțin materiale, substanțe periculoase pentru a preveni poluarea freaticului. În faza de construcție se vor lua măsuri de prevenire a scurgerilor accidentale de produse petroliere pe sol, reparațiile utilajelor se vor face în zone amenajate, sau în ateliere specializate.

La terminarea investiției, măsurile abordate încă din faza de proiect, pentru diminuarea impactului potențial asupra apelor de suprafață și subterane, se rezumă la:

- ✓ asigurarea unei stari corespunzatoare a drumurilor de acces;
- ✓ prin masurile luate pe linie PSI consideram ca s-a asigurat protectia calitatii apelor prin minimizarea posibilitatii de producere a unui incendiu si a evacuării de ape impurificate;
- ✓ prevenirea poluarilor accidentale.

Pentru limitarea la maximum a influențelor negative asupra ecosistemelor locale, trebuie respectate următoarele prevederi:

- ✓ combaterea scurgerilor de produse petroliere sau de altă natură;
- ✓ reducerea noxelor din emisii ale motoarelor termice;
- ✓ depozitarea deșeurilor industriale și menajere în locuri special amenajate (rampa de gunoi).
- ✓ nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.
- ✓ încărcarea și descărcarea materialelor trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor și scurgerilor.
- ✓ titularul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

Măsuri în gestionarea deșeurilor

Atat pe perioada de executie a lucrărilor, cât și în timpul funcționării obiectivului, pentru protecția solului, subsolului și apelor freatice se vor respecta următoarele:

- constructorul își va desfășura activitatea cu mașini/utilajele care sunt în stare optimă de funcționare, pentru a evita scurgerile accidentale pe sol ale produselor petroliere sau a uleiurilor minerale provenite de la aceste utilaje/mașini;
- depozitarea tuturor deșeurilor se va face diferențiat într-un spațiu special amenajat, pe platforma betonată. Astfel, deșeurile generate vor fi preluate de firma de salubritate cu care beneficiarul va încheia contract;
- platforma va fi impermeabilă prin betonare, fapt care va împiedica poluarea solului, subsolului sau a freaticului, datorată scăpărilor accidentale de produse petroliere provenite de la autovehicule;
- refacerea mediului după perioada afectată de executia lucrărilor se asigură prin amenajarea de alei, rigole, îmbogățirea stratului vegetal, plantarea unor arbori, gard viu, flori și înierbare.

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

Pentru combaterea cauzelor potențiale de poluare a freaticului se va exclude posibilitatea depozitării direct pe sol, a recipientelor cu conținut de substanțe periculoase pentru mediu, utilizarea mașinilor / utilajelor folosite în construcții în stare optimă de funcționare, crearea unei zone special destinate pentru depozitarea deșeurilor pe perioada construcției.

Pe perioada de funcționare a obiectivului, traseele de circulație, platforma de depozitare a deșeurilor generate vor fi betonate și prevăzute cu un sistem exterior de colectare a apei pluviale, reducându-se astfel la minim pericolul unor poluări accidentale a freaticului datorate scurgerilor.

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

Concluzii:

Conform Certificatului de Urbanism, imobilul este compus din teren în suprafață de 1388mp în sat Al. Odobescu și 1322mp în sat M. Bălcescu, 3000mp teren aferent stației de epurare și este situat în zona de funcțiuni complementare (intravilan). Stația de epurare este o construcție nouă dreptunghiulară din beton armat, îngropată parțial, cu o suprastructură în cadre din beton armat ce acoperă în totalitate bazinul. Calitatea apei uzate atinsă după epurare permite acesteia să fie deversată într-un emisar natural conform normativelor în vigoare.

Stația de epurare va fi compusă din:

- bazin de denitrificare;
- bazin de oxidare-nitrificare;
- decantor secundar;
- depozit de namol;
- stație de pompare;
- echipament integrat de sitare-deznisipare;
- gratar acționat manual;
- pompe submersibile și de namol;
- suflante aerare;
- macara;
- indepartare chimică fosfor;
- unitate dehidratare namol în saci;
- ingrosator de namol;
- dezinfecție efluent;
- pasarela.

Conform documentației depuse și a planului de situație, cele mai apropiate vecinătăți sunt după cum urmează:

Punct cardinal	Reper de referință (corp proprietate)	Distanțe (m)	Vecinatati
N	Față de limita de proprietate	0.00	Teren neconstruit
S	Față de limita de proprietate	0.00	Teren neconstruit
SE	Față de max. edificabil	159.14	Locuință unifamilială
E	Față de limita de proprietate	0.00	Teren neconstruit
V	Față de limita de proprietate	0.00	Teren neconstruit

Apreciem că funcționarea obiectivului de investiție nu presupune factori de disconfort sau de risc din mediu; ca urmare evaluăm că proiectul este fără impact asupra determinantilor sănătății.

În perioada de exploatare a obiectivului de investiție, poluarea factorului de mediu aer este nesemnificativă.

Având în vedere că suflanta de aer sub presiune este singurul echipament în mișcare al acestei tehnologii, apreciem că față de împrejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor va fi nesemnificativ și nu va afecta negativ populația din zonă, astfel încât să se respecte normele conf. Ord. 119/2014, STAS nr. 10009/2017 – Acustica urbană, unde este normat

nivelul de zgomot exterior clădirilor și în STAS 6156/86 unde este stabilit nivelul de zgomot interior.

Obiectivul analizat, în condiții normale de funcționare nu va produce o poluare potențial semnificativă a apei, solului și subsolului. 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 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. Potențialul disconfort poate fi dat de zgomotul specific activității, dar prin aplicarea măsurilor administrative, organizatorice și tehnice, zgomotul va fi în limitele admise de prevederile legislative în vigoare.

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

Considerăm ca obiectivul de investiție **INFIINTARE SISTEM CENTRALIZAT DE CANALIZARE MENAJERA CU STATIE DE EPURARE IN COMUNA ALEXANDRU ODOBESCU, JUD. CĂLĂRAȘI** va avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zona, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,

S.C. SANIMPACT S.R.L.

Dr. Oana Iacob

Medic primar igiena mediului

Doctor în Medicină