

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](mailto:dr.oanaiacob@gmail.com)

Nr. 06/13.02.2025

***Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului  
populației pentru obiectivul de investiție ” Înfiintare sistem centralizat  
de canalizare menajeră cu stație de epurare modernizare sistem  
existent de alimentare cu apă în satul Gălătui, comuna Alexandru  
Odobescu”, jud. Călărași  
Acțiunea 1: Înfiintare sistem centralizat de canalizare menajeră cu  
stație de epurare***

**Beneficiar: SEERVICIUI PUBLIC ALEXANDRU ODOBESCU 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](https://cnmrmc.insp.gov.ro/images/informatii/studii_de_impact/EESEIS.htm)

## 1. REZUMAT

**Beneficiar:** SERVICIUL PUBLIC ALEXANDRU ODOBESCU S.R.L.

**Obiectiv de investiție:** ” *Înființare sistem centralizat de canalizare menajeră cu stație de epurare modernizare sistem existent de alimentare cu apă în satul Gălățui, comuna Alexandru Odobescu*”

**Amplasament:** satul Gălățui, comuna Alexandru Odobescu, Jud. Călărași

**Descrierea obiectivului de investiție:**

*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. 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 Normativului NTPA-001/2002.

*Caracteristicile influentului* în stația de epurare (parametrii epurării) :

Pentru influent, valorile încărcărilor hidraulice și organice ale apei uzate menajere care se varsă în rețeaua de canalizare, trebuie să se încadreze în indicii de calitate impuși de Normativul NTPA-002/2002, valori modificate prin art. I, pct.32 din HG. nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188 din 2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate. Pentru debitul maxim  $Q_{uz\ z}$  max 46,80 m<sup>3</sup>/zi, valorile parametrilor de intrare a apei uzate în stația de epurare (influentului) conform NTPA-002/2002 modificat, sunt:

- consumul biochimic de oxigen la 5 zile, CB05 = 300 mg/l;
- consumul chimic de oxigen, metoda cu dicromat de potasiu, CCO-Cr = 500 mg/l;
- materii în suspensie 350 mg/l.

Etapile de epurare ale tehnologiei propuse sunt:

- Pompare ape uzate inclusiv pre-epurare mecanică grosieră;
- Epurare mecanică fină realizată cu sită automată cu perii;
- Denitrificare;
- Oxidare-nitrificare;
- Echipamente îndepărtare spuma de la suprafața decantorului secundar și a grasimilor de la suprafața; cilindrului de linistire;
- Reducerea fosforului;
- Decantare finală;
- Îngrosare namol;
- Depozitare namol;
- Control aerare cu sonda oxigen;
- Sonda de suspensii;
- Debitmetru inductiv;
- Instalație dehidratare namol în saci;
- Automatizare ce include monitorizarea și vizualizarea datelor cu ajutorul unui display de 7", inclusiv transmitere avarii via SMS;
- Dezinfectie efluent cu hipoclorit de sodiu.

### **Alternative:**

Pot fi luate in considerare 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*

Nu este cazul.

*In perioada de funcționare*

În ceea ce privește funcționarea stației de epurare, pentru a restrange 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.

*Pentru prevenirea disconfortului generat de potențiala apariție a mirosului se recomandă realizarea unui plan de acțiune continuând măsuri pentru monitorizarea calitatii aerului.*

#### **Plan de acțiune**

<b>Recomandari</b>	<b>Rezultat</b>
<b>Completarea Planului de monitorizare</b>	Evaluarea nivelului emisiilor susceptibile generatoare de mirosuri
<b>Intocmire Plan de gestionare a mirosurilor</b>	Identificarea situatiilor generatoare de mirosuri si stabilirea de masuri tehnice si 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 sa 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 in timpul efectuării operațiilor de descărcare a materialelor.

Având în vedere că suflanta de aer sub presiune este singurul echipament in miscare al acestei tehnologii, apreciem ca fata de imprejurimi impactul zgomotului si al vibrațiilor va fi nesemnificativ si nu va afecta negativ populația din zona, astfel încât sa se respecte normele conf. Ord. 119/2014, STAS nr. 10009/2017 – Acustica urbana, unde este normat nivelul de zgomot exterior clădirilor si in STAS 6156/86 unde este stabilit nivelul de zgomot interior.

#### Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu sol, subsol, freatic

În cadrul amplasamentului riscul de poluare a apelor subterane este nesemnificativ. Este important sa existe si sa fie verificata etansarea bazinelor care contin materiale, substante periculoase pentru a preveni poluarea freaticului. La terminarea investitiei, masurile abordate inca din faza de proiect, pentru diminuarea impactului potential asupra apelor de suprafata si subterane, se rezuma 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 evacuarii 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.

#### Gestionarea deșeurilor

În timpul funcționării obiectivului, pentru protecția solului, subsolului si apelor freatice se vor respecta următoarele:

- depozitarea tuturor deșeurilor se va face diferentiat intr-un spatiu special amenajat, pe platforma betonată; astfel, deseurile generate vor fi preluate de firma de salubritate cu care beneficiarul va incheia contract;
- platforma va fi impermeabilă prin betonare, fapt care va împiedica poluarea solului, subsolului sau a freaticului, datorata scăpărilor accidentale de produse petroliere provenite de la autovehicule;

- refacerea mediului dupa perioada afectata de executia lucrarilor se va asigura prin amenajarea de alei, rigole, imbogatirea stratului vegetal, plantarea unor arbori, gard viu, flori si inierbare.

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite in conformitate cu NTPA 002, HG 188/2002 completata si modificata cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 (R1), privind protectia mediului si Legea 107/1996 a apelor. Pentru combaterea cauzelor potențiale de poluare a freaticului se va exclude posibilitatea depozitării direct pe sol, a recipientelor cu continut de substante periculoase pentru mediu, utilizarea masinilor / utilajelor folosite in constructii in stare optima de functionare, crearea unei zone special destinate pentru depozitarea deseurilor pe perioada constructiei. Pe perioada de functionare a obiectivului, traseele de circulatie, platforma de depozitare a deseurilor generate vor fi betonate si 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 protectie a mediului presupun realizarea constructiei astfel încât pe toata durata de viață (execuție, exploatare, post utilizare) să nu afecteze echilibrul ecologic, sa nu dăuneze sănătății și confortului populației.

În cazul eliberării de autorizații de construcție în zona adiacentă obiectivului de investiție, DSP Călărași va hotărî necesitatea efectuării studiilor de impact asupra sănătății populației, luând în considerare funcționalitatea viitoarelor construcții.

#### **Concluzii:**

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. Conform documentației depuse și a planului de situație, cele mai apropiate vecinătăți ale obiectivului de investiție sunt:

Punct cardinal	Reper de referinta (corp proprietate)	Distante (m)	Vecinatati
N	Față de limita de proprietate	571.20	Locuință individuală
	Față de limita de proprietate	687.84	Locuință individuală
S	Față de limita de proprietate	-	Str. Stadionului/Lac Galatui
E	Față de limita de proprietate	399.69	Locuință individuală
NV	Față de limita de proprietate	607.23	Locuință individuală

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 in miscare al acestei tehnologii, apreciem ca fata de imprejurimi impactul zgomotului si al vibrațiilor va fi nesemnificativ si nu va afecta negativ populația din zona, astfel încât sa se respecte normele conf. Ord. 119/2014, STAS nr. 10009/2017 – Acustica urbana, unde este normat nivelul de zgomot exterior clădirilor si in 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, obiectivul poate funcționa în locația propusă. Considerăm ca obiectivul de investiție ” **Înfiintare sistem centralizat de canalizare menajeră cu stație de epurare modernizare sistem existent de alimentare cu apă în satul Gălătui, 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