

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. 09/04.03.2024

**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului
populației pentru obiectivul de investiție " Inființare sistem de
canalizare, statie de epurare satele Vrancioaia – Muncei – Plostina –
Spinesti, marire capacitate sursa de apă pentru sistemele de
alimentare cu apă a comunei Vrancioaia, modernizare sistem de
contorizare", situat în comuna Vrancioaia, județul Vrancea.**

Beneficiar: COMUNA VRANCIOAIA, JUDETUL VRANCEA

**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: COMUNA VRANCIOAIA, JUDETUL VRANCEA

Obiectiv de investiție: Inființare sistem de canalizare, statie de epurare satele Vrancioaia – Muncei – Plostina – Spinești, mare capacitate sursa de apă pentru sistemele de alimentare cu apă a comunei Vrancioaia, modernizare sistem de contorizare

Amplasament: comuna Vrâncioaia, județul Vrancea

Descrierea obiectivului de investiție:

Statia de epurare propusa are in componenta urmatoarele:

- ✓ Bazin de omogenizare cu statie de pompare si echipament de mixare, prevazut cu gratar rar de e-10mm pentru protectia pompelor, eurocontainer pentru depozitare retineri gratar rar;
- ✓ Gratar fin automat si instalatie de deznisipare, cu eurocontainere pentru depozitare retineri gratar fin si nisip spalat si deshidratat;
- ✓ Bazin pentru apa sitata deznisipata, prevazut cu pompele de alimentare a decantorului primar;
- ✓ Decantor primar de inalta eficienta, pentru retinerea namolului primar si a namolului chimic provenit din precipitarea chimica a fosforului. Dozarea precipitantului se va face in amonte de decantorul primar prin injectare in conducta de alimentare. In decantorul primar se vor retine si grasimile generate in urma proceselor tehnologice.
- ✓ Instalatie de dozare precipitant pentru eliminare pe cale chimica a fosforului.
- ✓ Instalatie de dozare carbon extern pentru a asigura hrana suplimentara pentru derularea in conditii normale a proceselor biologice in mediu anoxic. Acest echipament este necesar pentru a obtine limitele restrictive impuse pentru efluent si pentru a ajuta denitrificarea si la temperaturile foarte mici.
- ✓ Bioreactor modular de epurare avansata, compus din urmatoarele compartimente:
 - zona de denitrificare,
 - zona de nitrificare;

Zona de nitrificare va fi echipata cu elemente de aerare si biofiltru fix, care ofera suprafete de depunere a poluantilor pe baza de carbon, fixand biomasa pe aceste suprafete. Zona de denitrificare cu echipamente de mixare. Pompele de recirculare interna vor aduce namolul bogat in azotati si azotiti din zona de nitrificare in amonte in spatiile unde se desfasoara denitrificarea. Stabilizarea namolului se face pe linia apei.

- ✓ Decantor secundar- retinere namol in exces, dotat cu pompe de namol in baza din partea interioara a decantorului, cu care se va face atat recircularea externa a namolului activat cat si eliminarea namolului in exces. Eliminarea namolului in exces se va face automat in functie de senzorii de MTS montati in primul container. Cand valoarea concentratiei de namol depaseste o anumita valoare presetata in automatizare, se va elimina namolul activat in exces, la valori normale ale concentratiei de MTS namolul se va recircula extern. Acest lucru se va face cu ajutorul unui sistem de vane electric, montate pe conductele de namol. Cand se recircula extern, vana de pe conducta de eliminare a namolului in exces este inchisa, iar cea de pe conducta de recirculare inchisa;
- ✓ Statie de suflante, care va deservesc doar bioreactoarele.
- ✓ Bazin de stocare namol mixt; Instalatie de deshidratare a namolului mixt pana la 18-20% SU;

- ✓ Dezinfectie apa epurata in bazin de contact cu hipoclorit;
- ✓ Containere pentru depozitarea namolului deshidratat, 2 bucati, fiecare avand capacitatea de 1m³;
- ✓ Gura de evacuare ape epurate

Caracteristicile efluientului, la ieșirea din statia de epurare :

Efluentul din statia de epurare va indeplini standardele pentru apa uzata epurata conform cerintelor normelor legale in vigoare (NTPA 001/2002). Parametrii apei tratate – cu gradul mediu de epurare de 95 – 97 %, iar gradul minim de epurare de 93 %.

Alternative:

Pot fi luate in consideratie urmatoarele alternative:

- ✓ Situația "fără proiect" ar elibera 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;
- realizarea lucrărilor de construcție numai cu agenți economici specializați și autorizați care să respecte legislația de mediu;
- înainte de începerea lucrărilor, la solicitarea proprietarului și a executantului, se vor lua măsuri de asigurare a racordurilor de instalații de către unitățile furnizoare și se vor instala punctele de racordare pentru alimentarea cu energie electrică și apa prevăzute în planul de organizare al execuției;
- se vor lua măsuri pentru a împiedica accesul pietonilor și a personalului neinstruit în zona șantierului, prin prevederea de împrejmuiiri, intrări controlate, plăcute indicatoare;
- respectarea normelor de protecție a muncii - se vor efectua instrucțiile specifice generale la locul de muncă;
- pe parcursul execuției lucrărilor se vor lua toate măsurile pentru colectarea selectivă a deșeurilor pe categorii, transportul și depozitarea acestora în locuri special amenajate; depozitarea materialelor se va face în limita proprietății; printr-un management adecvat se vor evita pierderile de substanțe, combustibili și uleiuri la nivelul solului;
- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali indicați de firmele constructoare (evitarea exceselor de viteză și încărcătură); 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 suprafetei de rulare; se va urmări ca în timpul operațiilor de încărcare/descărcare mijloacele auto să staționeze cu motoarele opuse;
- toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor să fie redus; se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului;
- activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care să depășească limitele prevăzute în Ord. MS nr. 119 / 21.02.2014, art. 16, STAS 10.009/2017 - Acustica urbana, unde este normat nivelul de zgomot exterior clădirilor și în STAS 6156/86 unde este stabilit nivelul de zgomot interior;
- Se recomandă realizarea unui plan de acțiune continand măsuri pentru monitorizarea calității aerului;
- Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, care afectează linia publică sau locatarii obiectivului sau cei adiacenți acestuia se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare;
- În cazul eliberării de autorizații de construcție în zona adiacentă obiectivului de investiție, DSP Vrancea va hotărî necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății populației.

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. Din punct de vedere al vecinătăților amplasamentului stației de epurare și a surselor de poluare, conform documentației depuse, situația se prezintă astfel:

- Pe drumul județean DJ205L și pe drumurile din domeniul public al comunei, stațiile de pompare au următoarele distanțe până la prima locuință și debitele aferente:

- SPAU1: distanța 15.00m – debit 16.8mc/h;
- SPAU2: distanța 30.20m – debit 14.4mc/h;
- SPAU3: distanța 14.00m – debit 3.6mc/h;
- SPAU4: distanța 24.40m – debit 10.26mc/h;
- SPAU5: distanța 15.30m – debit 7.56mc/h;
- SPAU6: distanța 61.55m – debit 5.76mc/h;
- SPAU7: distanța 44.00m – debit 5.40mc/h;
- SPAU8: distanța 27.36m – debit 4.03mc/h;
- SPAU9: distanța 29.26m – debit 3.6mc/h;
- SPAU10: distanța 32.00m – debit 3.6mc/h;
- SPAU11: distanța 43.33m – debit 3.6mc/h;
- SPAU12: distanța 27.53m – debit 3.6mc/h;
- SPAU13: distanța 124.00m – debit 3.6mc/h;
- SPAU14: distanța 6.00m – debit 3.6mc/h;
- SPAU15: distanța 9.00m – debit 3.6mc/h;
- SPAU16: distanța 53.00 – debit 3.6mc/h;
- SPAU17: distanța 69.52m – debit 3.6mc/h;
- SPAU18: distanța 53.50m – debit 3.6mc/h;

- Stația de epurare ape uzate pentru zona Vrancioaia – Muncei – Plostina are următoarele distanțe până la prima locuință și debitul maxim aferent: SEAU: Distanță: 71.06m; Debit: 150mc/zi.
- Bazinul vidanjabil pentru zona Spinesti are următoarele distanțe până la prima locuință și capacitatea de stocare. Bazin vidanjabil: Distanță: 79.30m; Capacitate: 100mc/zi.

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 miscare al acestei tehnologii, apreciem ca fata de imprejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor va fi nesemnificativ și nu va afecta negativ populația din zona, astfel încât să se respecte normele conf. Ord. 119/2014, STAS nr. 10009/2017 – Acustica urbana, 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 fază de realizare cât și de exploatare, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătății. 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 "Inființare sistem de canalizare, statie de epurare satele Vrancioaia – Muncei – Plostina – Spinești, mare capacitate sursa de apă pentru sistemele de alimentare cu apă a comunei Vrancioaia, modernizare sistem de contorizare", situat în comuna Vrancioaia, județul Vrancea, 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

IACOB
OANA

Digitally signed
by IACOB OANA
Date: 2024.03.07
18:20:24 +02'00'