STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI ASUPRA SĂNĂTĂȚII ȘI CONFORTULUI POPULAȚIEI ÎN RELAȚIE CU PROIECTUL „ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE MENAJERĂ ÎN COMUNA SĂCEL, JUDEȚUL MARAMUREȘ”

COMUNA SĂCEL, JUDEȚUL MARAMUREȘ

ELABORATOR :

VEST MEDICAL IMPACT SRL
Dr. Muntean Călin
Coordonator colectiv interdisciplinar

Semnătura/Ștampila:

TIMIȘOARA VEST MEDICAL IMPACT SRL CUI: 42158350; J35/449/2020

Revizie:
versiune 01

TIMIȘOARA
Nr. 365 din 21.10.2026

Clasificare document:
Public
Rezumat public

8. REZUMAT

STUDIU DE EVALUARE A IMPACTULUI

ASUPRA SĂNĂTĂȚII ȘI CONFORTULUI POPULAȚIEI ÎN RELAȚIE CU PROIECTUL „ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE MENAJERĂ ÎN COMUNA SĂCEL, JUDEȚUL MARAMUREȘ”

COMUNA SĂCEL, JUDEȚUL MARAMUREȘ

Timișoara, Strada Paris, nr. 2, etaj 4, cam. 401, cod poștal 300003, județ Timiș tel: 0726707113 e-mail: contact@vmedicalimpact.ro, Cod unic de înregistrare: 42158350, Număr de ordine în registrul comerțului : J2020000168351 **Lista (EESEIS) Avizul nr. 23 / 22.04.2026 durata 3 ani**

Acest document este proprietatea VEST MEDICAL IMPACT SRL. Reproducerea sau retransmiterea totală sau parțială se poate face doar cu respectarea dreptului de autor.

Denumire proiect: „ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE MENAJERĂ ÎN COMUNA SĂCEL, JUDEȚUL MARAMUREȘ”, amplasat în UAT Săcel, județul Maramureș, intravilan, conform Certificatului de urbanism nr. 9 din 21.07.2026, emis de către Primăria Comunei Săcel.
Titular proiect: COMUNA SĂCEL, CIF: 3627536
- adresa sediului social: Comuna Săcel, Sat Săcel, nr. 1375, județul Maramureș, România

Proiectant: S.C. IP & CORATZA INGINERIE.RO S.R.L. București; Nr. proiect: IPRO_L25.07

Investiția presupune realizarea următoarelor obiective majore:

- Înființarea rețelei de canalizare in localitatea Sacel, Judetul Maramures prin realizarea:
  - Conductei de canalizare realizata prin foraj orizontal de-a lungul DJ186, Material: PE100-RC PN10 De 250 mm cu strat protector - Lungime: 2485 m
  - Conductei de canalizare realizata prin sapatura deschisa – drumuri comunale, Material: PVC SN8 Dn 250mm, Lungime: 3013 m.
- Înființarea unei statii de epurare.

Comuna Săcel este situata in partea de sud-est a judetului Maramures, in Depresiunea Mramuresului, fiind prima localitate din amonte de pe Valea Izei. Comuna Sacel este situata in partea sud-estica a judetului Maramures, pe drumul judetean DJ186, la cca. 55 km distanta de municipiul Sighetu Marmatiei si 100 km de municipiul Baia Mare.

Vecinii comunei sunt: la nord – orasul Viseul de Sus, la nord est – localitatea Moisei, la vest – localitatea Salistea de Sus, la sud – judetul Bistrita Nasaud.

Din punct de vedere juridic, terenurile pe care se va implementa proiectul apartin domeniului public al Comunei Săcel și sunt situate în intravilan, conform Certificatului de urbanism nr. 9 din 21.07.2026, emis de către Primăria Comunei Săcel.

Localizare amplasament stație epurare

Vecinătățile terenului pe care este amplasată stația de epurare sunt:

- La NORD – teren intravilan neproductiv;
- La SUD – teren intravilan neproductiv;
- La EST – teren intravilan neproductiv;
- La VEST – teren intravilan neproductiv.

Distanța măsurată de la amplasamentul stației de epurare, până la cele mai apropiate construcții cu destinație de locuință sunt:

- **261.37 m**, pe direcția **SE**.

SITUAȚIA EXISTENTĂ

În prezent in comuna Săcel exista un sistem centralizat de alimentare cu apa. Comuna nu detine insa un sistem centralizat de canalizare menajera. Apele uzate menajere sunt colectate in bazine vidanjabile individuale sau sunt deversate direct in cursurile de apa.

Dezvoltarea infrastructurii de bază a comunei Săcel prin înfiintarea rețelelor de canalizare si realizarea statiei de epurare constituie unul din elementele de bază pentru comunitatea locală fiind necesar pentru a asigura condiţii de sănătate, protecţia mediului, şi în general condiţii optime de trai.

Acest document este proprietatea VEST MEDICAL IMPACT SRL. Reproducerea sau retransmiterea totală sau parțială se poate face doar cu respectarea dreptului de autor.

SITUAȚIA PROPUSĂ

Retea de canalizare ape uzate gravitationala

Retelele de canalizare menajera vor prelua apele menajere de la gospodariile populatiei si de la agentii economici existenti si le vor transporta catre reteaua existenta. Sistemul de canalizare propus va fi unul separativ.

Apele uzate menajere evacuate din instalatiile sanitare interioare, sunt conduse spre canalul exterior care va fi amplasat intre proprietati si drumul asfaltat.

Toate proprietatile vor fi racordate la reteaua de canalizare prin camine de racord si conducte de racord gravitationale.

Reteaua de canalizare menajera care face obiectul acestui proiect va avea o lungime totala de 5498 m si va fi alcatuita din PE100-RC PN10 De 250 mm cu strat protector si PVC SN8 DN250 mm.

Lungimile vor fi impartite astfel:

- PE100-RC PN10 De 250 mm cu strat protector – 2485 m;
- PVC SN8 DN250 – 3013 m.

Racorduri

Proprietățile vor fi racordate la rețeaua de canalizare prin racorduri gravitaționale. În zonele unde se intalnesc obiecte neprevazute pe traseul ales racordul se va realiza prin subtraversare orizontală.

Camine de racord

Se propun cămine de PVC circulare, Ø int = 315 mm pentru racordurile gravitaționale, toate fiind cu elemente de aducere in cota, cu capace din fontă carosabile.

In prezentul proiect se vor realiza un numar de 234 camine de racord complet echipate.

Camine de vizitare

Pe traseul retelei de canalizare menajera se vor prevedea camine de vizitare, amplasate la inceputul colectoarelor, la schimbari de directie, de panta sau de diametru, la intersectia colectoarelor, precum si pe tronsoanele in aliniament, la distantele prevazute de NP 133/2022 si anume la maxim 80 m.

In cadrul prezentului proiect rezulta un numar total de 173 camine de vizitare, din care 7 camine sunt camine de rupere de panta**.**

Camine de rupere de panta

Necesitatea caminelor de rupere de panta a rezultat din configuratia terenului si din analiza profilelor longitudinale ale colectoarelor. Acestea au fost prevazute in punctele in care diferentele de nivel impun realizarea unei coborari controlate a radierului retelei de canalizare.

Intretinere retea

In cazul in care, pe tronsoanele retelei de canalizare a apelor uzate menajere, viteza de autocuratire de 0.7 m/s nu este indeplinita, in exploatare este nevoie de operatiuni care includ spalarea tronsoanelor. Pentru caminele de vizitare, in special caminele de capat sau caminele in care in explotoare, beneficiarul semnaleaza probleme recurente, beneficiarul va prevedea un program de intretinere.

Subtraversari

Pe traseul retelei de canalizare menajera au fost identificate obiective care necesita realizarea unor lucrari de subtraversare. In cadrul prezentului proiect sunt prevazute subtraversari ale raului Iza si ale drumului judetean DJ 186.

Interferente podete

In cadrul proiectului s-a incercat pe cat posibil sa se evite interferenta cu podetele existente. Unde nu a fost posibil din motive tehnice sau de spatiu, a fost prevazuta inlocuirea podetelor afectate de lucrari si

Acest document este proprietatea VEST MEDICAL IMPACT SRL. Reproducerea sau retransmiterea totală sau parțială se poate face doar cu respectarea dreptului de autor.

aducerea lor la starea initiala.

Desfaceri si refaceri sistem rutier

Suprafeţele afectate de lucrarile pentru realizarea retelei de canalizare se vor reface la starea iniţială

STATIA DE EPURARE A APELOR UZATE

În prezent localitatea Săcel nu dispune de un sistem centralizat de canalizare și epurare. Apele uzate menajere sunt colectate în fose septice și haznale individuale, frecvent neetanșe, sau sunt evacuate direct în sol și în cursurile de apă. Această situație conduce la poluarea pânzei freatice și a râului Iza cu substanțe organice, azot, fosfor și microorganisme patogene.

Prezentul proiect prevede realizarea rețelei de canalizare și a unei stații de epurare pe baza tehnologiei SBR care să asigure respectarea cerințelor Directivei 91/271/CEE, transpusă prin HG 188/2002.

Stația de epurare se amplasează într-o incintă împrejmuită, situată între drumul de acces și râul Iza. Terenul este relativ plan, cu cote naturale cuprinse între circa 423,5 și 424,5 m. Apa epurată se evacuează printr-o conductă PEHD DN300 la gura de vărsare din malul râului Iza.

Apropierea de emisar reduce lungimea conductei de evacuare, dar impune verificarea cotelor față de nivelul apelor mari, astfel încât evacuarea să funcționeze gravitațional și în perioadele de viitură.

Soluția tehnologică adoptată

Pentru o localitate rurală de mărimea localității Săcel s-a ales o stație compactă, cu module containerizate supraterane, pe tehnologia reactoarelor biologice secvențiale (SBR). Soluția are următoarele avantaje:

- toate procesele biologice și decantarea au loc în același bazin, deci nu sunt necesare decantoare secundare și recircularea nămolului;
- eliminarea azotului (nitrificare și denitrificare) se obține prin controlul fazelor ciclului, fără bazine separate;
- modulele prefabricate se montează rapid, pe o placă de beton, cu lucrări de construcții reduse;
- capacitatea poate fi mărită ulterior prin adăugarea de module identice, ceea ce permite realizarea în etape;
- funcționarea este complet automatizată și necesită un personal redus.

Precipitarea fosforului se realizează chimic, cu clorură ferică. Dezinfecția finală se face cu hipoclorit de sodiu, iar nămolul se deshidratează în saci filtranți și se stabilizează cu var.

Linia apei

- Apa uzată sosește gravitațional din căminul CM99 în căminul de intrare, echipat cu vană stavilar pentru izolare și by-pass.
- Grătarul cu coș, montat în stația de pompare, reține corpurile mari care ar putea deteriora pompele.
- În amonte de pompe se injectează clorură ferică pentru precipitarea fosforului.
- Grupul de pompare ridică apa prin debitmetrul electromagnetic la sita compactă (grătar fin, 5 mm), montată deasupra bazinului de egalizare.
- Bazinul de egalizare–omogenizare, cu mixer submersibil, preia vârfurile de debit și alimentează discontinuu reactoarele SBR prin pompe submersibile.
- În reactoarele SBR 1 și SBR 2 au loc, în același bazin și succesiv: umplere anoxică cu amestecare, reacție cu aerare intermitentă (nitrificare–denitrificare), decantare și evacuarea apei limpezite cu decantorul.

Acest document este proprietatea VEST MEDICAL IMPACT SRL. Reproducerea sau retransmiterea totală sau parțială se poate face doar cu respectarea dreptului de autor.

- Apa epurată trece prin căminul de dezinfecție, cu dozare de hipoclorit de sodiu, apoi prin debitmetrul de apă epurată și ajunge gravitațional în râul Iza.

By-pass: la avarie sau debite excedentare apa trece din căminul de intrare, prin debitmetrul by-pass, direct la emisar.

Linia aerului: stația de suflante alimentează difuzorii cu bule fine din reactoare, comandată de sondele de oxigen dizolvat.

Linia nămolului

- Nămolul în exces se extrage din SBR la sfârșitul decantării și se trimite în bazinul de nămol (stocare–îngroșare, cu mixer).
- Nămolul îngroșat se pompează la instalația de deshidratare în 6 saci, cu polielectrolit.
- Nămolul deshidratat se stabilizează cu var și se evacuează.
- Supernatantul și filtratul revin gravitațional în căminul de intrare.

Reactivii (clorură ferică, hipoclorit, polielectrolit) se stochează și se dozează din containerul tehnologic.

Proiectul prevede realizarea, în localitatea Săcel, a unei rețele separative de canalizare menajeră gravitațională, cu o lungime totală de circa 5,5 km (PE100-RC De 250 mm pe DJ186, executată prin foraj orizontal dirijat, și PVC SN8 DN250 pe străzile comunale), cu 234 de racorduri, precum și a unei stații de epurare containerizate de tip SBR, cu capacitatea finală de 3.500 L.E. Stația asigură epurarea mecano-biologică cu nitrificare–denitrificare, precipitarea chimică a fosforului cu clorură ferică și dezinfecția cu hipoclorit de sodiu, iar apa epurată se evacuează gravitațional în râul Iza. SEAU este amplasată în lunca Izei, la 261,37 m de cea mai apropiată locuință, în vecinătatea sitului Natura 2000 Valea Izei și Dealul Solovan.

I. CONDIȚII OBLIGATORII ÎN ETAPA DE PROIECTARE ȘI ÎNAINTE DE PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

- Confirmarea, la detalierea profilului hidraulic, a cotei gurii de vărsare față de nivelul apelor mari ale Izei și echiparea acesteia cu clapetă antiretur; amplasarea echipamentelor electrice și a containerului de reactivi deasupra cotei apelor mari stabilite prin avizul de gospodărire a apelor.
- Asigurarea unei surse de energie de rezervă (grup electrogen fix sau mobil ori racord pentru grup mobil) pentru stația de pompare, aerare și dezinfecție sau a altor măsuri tehnice echivalente, care să limiteze evacuarea apei neepurate prin by-pass.
- Montarea suflantelor în carcasă fonoabsorbantă și prevederea de capace carosabile din fontă cu sistem de blocare la toate căminele de vizitare, cu capace etanșe la căminele situate în dreptul locuințelor.
- Stabilirea destinației nămolului (utilizare agricolă conform Ordinului nr. 344/2004, compostare, coincinerare sau depozitare autorizată) înainte de punerea în funcțiune.

II. CONDIȚII OBLIGATORII ÎN ETAPA DE EXECUȚIE

Organizarea lucrărilor și informarea populației

- Program de lucru limitat la intervalul 08:00–18:00 în zilele lucrătoare, fără lucrări zgomotoase noaptea, duminica și în sărbătorile legale.
- Informarea publică înainte de începerea lucrărilor (grafic, durată, persoană de contact), anunțarea locuitorilor cu cel puțin 48 de ore înainte de începerea lucrărilor pe fiecare stradă și comunicarea

Acest document este proprietatea VEST MEDICAL IMPACT SRL. Reproducerea sau retransmiterea totală sau parțială se poate face doar cu respectarea dreptului de autor.

graficului către ISU Maramureș, serviciul de ambulanță și școli; funcționarea unui mecanism de preluare a sesizărilor pe toată durata lucrărilor.

Calitatea aerului și zgomotul

- Umectarea zilnică a suprafețelor de lucru și a drumurilor nepavate în perioadele uscate; acoperirea cu prelată a autobasculantelor; evacuarea pământului excedentar în aceeași zi; curățarea roților la ieșirea din front pe drumurile asfaltate.
- Utilizarea de utilaje cu inspecția tehnică la zi, conforme cu HG nr. 1756/2006 privind emisiile de zgomot ale echipamentelor utilizate în exterior; oprirea motoarelor în perioadele de staționare.

Protecția solului și a apelor

- Separarea stratului vegetal la decopertare și refolosirea lui la refacerea terenului; depozitarea temporară a pământului pe suprafețe delimitate, în afara albiilor și a zonelor inundabile.
- Amplasarea organizării de șantier și a depozitului de carburanți în afara zonei inundabile și la distanță de albii; depozitul de carburanți pe platformă impermeabilă cu cuvă de retenție; alimentarea utilajelor numai în zone amenajate; kituri de absorbanți la fiecare punct de lucru (verificare săptămânală).
- Gestionarea deșeurilor conform OUG nr. 92/2021 și HG nr. 856/2002: colectare selectivă, predarea la operatori autorizați (inclusiv a uleiurilor uzate) și evidența lunară a gestiunii deșeurilor.
- Verificarea etanșeității fiecărui tronson de rețea înainte de recepție.

Siguranța populației și accesul

- Împrejmuirea și semnalizarea continuă, zi și noapte (balize luminoase), a tranșeelor și a gropilor de foraj; sprijinirea pereților la adâncimi de peste 1,50 m; plan de semnalizare rutieră avizat de administratorul drumului și de Poliția Rutieră pentru lucrările din vecinătatea DJ186; identificarea prealabilă a rețelelor subterane și săparea manuală în zona acestora.
- Menținerea permanentă a unui acces carosabil pentru serviciile de urgență pe fiecare stradă aflată în lucru (podețe metalice provizorii peste tranșee, execuție pe jumătate de carosabil) și a accesului pietonal la fiecare locuință.
- Aducerea străzilor, acostamentelor, trotuarelor, podețelor și spațiilor verzi la starea inițială după fiecare tronson, cu refacere provizorie imediată și refacere definitivă după consolidarea umpluturilor; curățenia zilnică a frontului de lucru.

III. CONDIȚII OBLIGATORII ÎN ETAPA DE EXPLOATARE

Funcționarea stației și calitatea efluentului

- Funcționarea SEAU în parametrii proiectați (cicluri SBR, oxigen dizolvat 1,5–2,0 mg/l), cu evidența în jurnalul de exploatare și urmărirea alarmelor PLC.
- Respectarea valorilor-limită din NTPA-001 și a condițiilor din autorizația de gospodărire a apelor; monitorizarea efluentului (CBO_5, CCO-Cr, MTS, NH_4^+, azot total, fosfor total, clor rezidual liber, pH) cu frecvența stabilită de ABA Someș-Tisa.
- Controlul continuu al clorului rezidual și dozarea hipocloritului proporțional cu debitul și corectată după clorul rezidual, pentru evitarea supradozării.
- Înregistrarea fiecărei funcționări prin by-pass (durată, volum) și notificarea Sistemului de Gospodărire a Apelor Maramureș.

Nămolul, reținerile și reactivii

Acest document este proprietatea VEST MEDICAL IMPACT SRL. Reproducerea sau retransmiterea totală sau parțială se poate face doar cu respectarea dreptului de autor.

- Evacuarea ritmică a nămolului în exces; golirea zilnică a recipientelor de reținere de la grătar și sită, în containere închise; stocarea nămolului deshidratat în containere acoperite, pe platforma betonată cu colectarea levigatului la căminul de intrare, și transportul periodic; evidența cantităților predate.
- Stocarea separată a hipocloritului de sodiu și a clorurii ferice în containerul tehnologic ventilat, în cuve de retenție distincte, dimensionate pentru volumul celui mai mare recipient, cu etichetare și fișe cu date de securitate; interdicția amestecării reactivilor; verificare lunară.
- Instruirea personalului privind manipularea reactivilor și existența unui plan de intervenție la scurgeri accidentale.

Rețeaua de canalizare, incinta și zgomotul

- Spălarea periodică a tronsoanelor la care viteza de autocurățire de 0,7 m/s nu este atinsă, conform programului de întreținere.
- Aplicarea procedurii de lucru în spații închise (detector de gaze, ventilare, echipament de protecție, lucru în echipă); menținerea incintei SEAU împrejmuite și închise.

IV. RECOMANDĂRI

- Registru de sesizări, cu telefon și e-mail afișate la poarta stației și la primărie; în cazul sesizărilor repetate privind mirosul, măsurători de H_2S și NH_3 la limita incintei, pentru verificarea indicelui de hazard.
- Senzor de H_2S în stația de pompare și în containerul tehnologic, cu alarmă transmisă prin GSM.
- Măsurarea zgomotului la cel mai apropiat receptor în perioada de noapte și inspecția video a rețelei pentru identificarea exfiltrațiilor și a racordurilor defectuoase, ambele în primul an de exploatare.
- Evitarea lucrărilor zgomotoase în dreptul școlilor și grădinițelor în timpul programului didactic și informarea elevilor și a părinților, prin școală, privind pericolele din zonele de lucru.
- Perdea vegetală perimetrală din specii autohtone (de exemplu molid, carpen, alun) pe laturile incintei orientate spre locuințe și finisaje exterioare ale containerelor în culori neutre, armonizate cu peisajul.

V. MĂSURI PENTRU MAXIMIZAREA IMPACTULUI POZITIV

- Program al primăriei de racordare integrală a gospodăriilor, cu condiționarea autorizării construcțiilor noi de racordarea la rețea și controlul periodic al racordurilor ilegale de ape pluviale.
- Desființarea foselor septice și a bazinelor vidanjabile neconforme în cel mult 12 luni de la punerea în funcțiune, prin vidanjare, dezinfecție cu var și umplere cu pământ curat.
- Sprijin pentru racordarea gospodăriilor vulnerabile (consiliere, eșalonarea costurilor) și extinderea ulterioară a rețelei în zonele rămase nedeservite.
- Campanii de educație sanitară (utilizarea corectă a canalizării, igiena apei, desființarea latrinelor și a foselor), realizate de primărie împreună cu medicii de familie și cu DSP Maramureș.

Prin aplicarea cumulativă a condițiilor obligatorii și a recomandărilor de mai sus, obiectivul poate fi realizat și exploatat cu un risc rezidual scăzut pentru sănătatea populației, iar beneficiile sanitare – eliminarea poluării difuze din fose și reducerea riscului de boli transmise pe cale fecal-orală – se pot materializa integral numai prin racordarea efectivă a gospodăriilor.

CONCLUZII

Acest document este proprietatea VEST MEDICAL IMPACT SRL. Reproducerea sau retransmiterea totală sau parțială se poate face doar cu respectarea dreptului de autor.

Prezentul studiu a evaluat impactul asupra sănătății și confortului populației al proiectului „Înființare sistem de canalizare menajeră în comuna Săcel, județul Maramureș” amplasat în UAT Săcel, județul Maramureș, intravilan, conform Certificatului de urbanism nr. 9 din 21.07.2026, emis de către Primăria Comunei Săcel, care cuprinde o rețea separativă de canalizare gravitațională de circa 5,5 km, cu 234 de racorduri, și o stație de epurare containerizată de tip SBR, cu capacitatea finală de 3.500 L.E., care evacuează apa epurată și dezinfectată în râul Iza. Analiza a comparat situația existentă – o localitate cu alimentare centralizată cu apă, dar fără canalizare, în care apele uzate ajung în fose neetanșe, în sol și în cursurile de apă – cu etapele de execuție și de exploatare a proiectului, urmărind pentru fiecare factor sursa, calea de expunere, receptorii și magnitudinea riscului.

Calitatea aerului – În execuție, lucrările de săpătură, transportul pământului și funcționarea utilajelor generează pulberi și gaze de ardere, cu efect local și temporar pe fiecare tronson; în zilele uscate, fără umectare, nu poate fi exclusă depășirea temporară a valorii zilnice pentru PM10 în imediata vecinătate a frontului de lucru. În exploatare, singurele emisii relevante sunt mirosurile episodice (H_2S, NH_3) din stația de pompare, bazinul de egalizare și linia nămolului. Stația este de tip containerizat, cu aerare controlată automat, iar cea mai apropiată locuință se află la 261,37 m. În absența măsurătorilor, indicele de hazard pentru mixtura H_2S–NH_3 este apreciat calitativ ca subunitar la receptori, concluzie care se verifică prin măsurători numai în cazul unor sesizări. Riscul pentru sănătate este redus.

Zgomot și vibrații – Etapa de execuție reprezintă singura perioadă cu impact acustic perceptibil: la fațadele situate în imediata vecinătate a tranșeelor, nivelul de 55 dB(A) prevăzut pentru exteriorul locuințelor va fi depășit temporar, pe durata programului de lucru și numai în zilele în care frontul se află în dreptul fiecărei locuințe. Efectul este de disconfort și perturbare a odihnei diurne, fără efecte cronice, și se controlează prin limitarea programului la intervalul 08:00–18:00 și prin informarea prealabilă a locuitorilor. În exploatare, suflantele sunt singura sursă semnificativă; nivelul estimat la locuința cea mai apropiată, de circa 22 dB(A) și sub 37 dB(A) chiar în ipoteza unei surse de 85 dB(A), este mult sub limita de noapte de 45 dB(A). Vibrațiile de la compactare se atenuează rapid și pot interesa doar construcțiile vechi aflate la câțiva metri de tranșee.

Calitatea solului – În prezent, solul din intravilan este încărcat punctual cu materie organică, nutrienți și microorganisme fecale din fosele septice neetanșe și din evacuările la suprafața terenului. Proiectul nu introduce surse de contaminanți persistenți; riscurile se rezumă la scurgeri accidentale de carburanți în execuție și, în exploatare, la eventuale scurgeri de reactivi (clorură ferică, hipoclorit de sodiu, var) sau de levigat de la nămol, toate controlabile prin platforme impermeabile, cuve de retenție și gestionarea autorizată a deșeurilor și a nămolului. Pe termen lung, eliminarea infiltrațiilor din fose face ca efectul asupra solului să fie pozitiv.

Calitatea apei – Apa este factorul pentru care proiectul aduce cel mai important beneficiu sanitar. Poluarea difuză actuală a freaticului aluvial și a râului Iza, cu bacterii coliforme, Escherichia coli, enterococi, virusuri enterice și compuși ai azotului, este înlocuită de o evacuare punctuală, epurată biologic, cu eliminarea azotului și a fosforului, dezinfectată și monitorizată. La parametrii de proiectare, efluentul conține cel mult 10 mg/l N-NO_3 (circa 44 mg/l azotați), valoare situată sub limita de 50 mg/l pentru apa potabilă chiar înainte de diluția în râu. Riscul microbiologic a fost evaluat calitativ. Riscul rezidual principal îl reprezintă evacuarea apei neepurate prin by-pass la întreruperea alimentării cu energie electrică, pentru care asigurarea unei surse de rezervă este condiție obligatorie. Pe termen lung, se așteaptă

Acest document este proprietatea VEST MEDICAL IMPACT SRL. Reproducerea sau retransmiterea totală sau parțială se poate face doar cu respectarea dreptului de autor.

reducerea bolilor diareice acute, a hepatitei A, a parazitozelor intestinale și a concentrațiilor de nitrați din apa fântânilor.

Clima (emisiile de gaze cu efect de seră) – Factorul nu a fost cuantificat distinct în capitolul 4. Emisiile asociate proiectului sunt indirecte, provenind din consumul de energie electrică al suflantelor și pompelor și din transportul nămolului și al reactivilor, la o scară specifică unei stații de capacitate mică. În sens opus, desființarea foselor septice, în care apele uzate se descompun anaerob cu emisii de metan, reduce emisiile difuze de gaze cu efect de seră din localitate. Impactul asupra climei este nesemnificativ la scară locală, iar proiectul nu generează efecte asupra sănătății prin acest factor.

Accesul la servicii publice – Proiectul completează serviciul public de alimentare cu apă cu componenta de canalizare și epurare și oferă tuturor gospodăriilor de pe traseu accesul la un serviciu sanitar de bază, eliminând costurile individuale de construire și vidanjare a bazinelor. În execuție, accesul la locuințe și pentru serviciile de urgență poate fi restricționat temporar pe străzile cu săpătură deschisă, ceea ce impune menținerea permanentă a unei căi carosabile și pietonale. Impactul este pozitiv, permanent și semnificativ, cu condiția ca racordarea să fie efectivă și accesibilă și pentru gospodăriile vulnerabile.

Estetica mediului – Lucrările afectează temporar aspectul străzilor prin tranșee, depozite de pământ și carosabil desfăcut. În exploatare, rețeaua este îngropată, iar stația de epurare, alcătuită din module containerizate într-o incintă împrejmuită din lunca Izei, are un impact vizual local și redus, care poate fi atenuat prin perdea vegetală și finisaje în culori neutre. Dispariția deversărilor și a depunerilor din pâraiele din intravilan îmbunătățește calitatea estetică a cursurilor de apă, într-o localitate cu valoare peisagistică și turistică.

Pericol de accidente și accidente majore – Riscul este moderat în execuție, din cauza numărului mare de puncte de lucru din intravilan, a tranșeelor cu adâncimi de peste 1,50 m, a lucrărilor în vecinătatea DJ186 și a interferențelor cu rețelele existente; populația cea mai expusă sunt copiii. În exploatare, riscul este redus: stația este împrejmuită, automatizată și fără personal permanent, cantitățile de reactivi sunt mici, iar distanța față de locuințe exclude practic expunerea populației la un eventual incident chimic. Riscurile pentru lucrători (intoxicația cu H_2S în spații închise, arsurile chimice) se controlează prin proceduri de lucru. Nu au fost identificate scenarii de accident major cu impact asupra comunității.

Stilul de viață – Lipsa canalizării menține în prezent practici igienico-sanitare deficitare, precum latrinele exterioare și utilizarea restrânsă a apei curente din cauza costurilor de vidanjare. Racordarea permite instalații sanitare interioare complete, crește confortul locuirii, în special pentru vârstnici și pentru persoanele cu mobilitate redusă, și creează condiții pentru agroturism și pentru stabilirea tinerilor în localitate. Disconfortul din execuție este temporar, iar efectul asupra igienei personale și casnice și asupra calității vieții este pozitiv, permanent și extins la nivelul întregii comunități.

Scor global al proiectului – 2 din 5 – risc redus pentru sănătatea și confortul populației, condiționat de respectarea măsurilor obligatorii. Factorii aer, apă, zgomot și vibrații și pericolul de accidente au primit scorul 2, iar solul, accesul la servicii publice, estetica mediului și stilul de viață au primit scorul 1.

Descriere generală a evaluării – Impacturile negative ale proiectului sunt preponderent temporare și legate de etapa de execuție – pulberi, zgomot, restricții de acces și riscul de accidentare în zona tranșeelor –, toate gestionabile prin măsuri organizatorice uzuale. În exploatare, stația respectă cu o marjă largă distanța de protecție sanitară, iar nivelurile estimate de zgomot și mirosuri la receptori sunt reduse. Beneficiile sanitare sunt permanente și privesc întreaga comunitate: eliminarea poluării fecale difuze a

Acest document este proprietatea VEST MEDICAL IMPACT SRL. Reproducerea sau retransmiterea totală sau parțială se poate face doar cu respectarea dreptului de autor.

solului, a freaticului și a râului Iza, întreruperea căilor de transmitere a bolilor hidrice și îmbunătățirea condițiilor de igienă și locuire. Punctul critic identificat este evacuarea apei neepurate prin by-pass la pierderea alimentării cu energie electrică, iar beneficiul se materializează integral numai prin racordarea efectivă a gospodăriilor și desființarea foselor.

In condițiile respectării integrale a avizelor necesare, a masurilor și recomandărilor din prezentul studiu, obiectivul poate funcționa în locația propusa. prin urmare, se apreciază că activitatea obiectivului de investiție evaluat este nesemnificativă din punct de vedere al impactului asupra sănătății populației.

Pentru statia de epurare se stabileste o zona de protectie sanitara perimetrala fata de teritoriile protejate de 50 metri.

Prezentul studiu a fost elaborat pe baza documentației puse la dispoziție de către beneficiar. Răspunderea privind piesele desenate, datele și calculele incorporate în Memoriul tehnic si Memoriul de prezentare Anexa 5E, revine integral elaboratorilor acestora, precum și pentru veridicitatea datelor furnizate.

Se vor respecta recomandările cuprinse în avizele și studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare. Modificarea prevederilor documentației tehnice prezentate sau nerespectarea recomandărilor pentru eliminarea potențialelor surse de risc sau de disconfort pentru populația expusă conduce la anularea concluziilor prezentului studiu.

Orice reclamație sau conflict apărut între vecini ca urmare a activității obiectivului analizat va fi responsabilitatea exclusivă a beneficiarului. Prezentul studiu nu are rolul de a înlocui acordul prealabil al vecinilor și nu îi revine VEST MEDICAL IMPACT SRL responsabilitatea soluționării acestor probleme. Menționăm însă că studiile și referatele de evaluare a impactului asupra sănătății populației sunt un suport pentru autoritățile locale în luarea deciziilor care să asigure îmbunătățirea calității vieții și protejarea sănătății populației.

Coordonator colectiv interdisciplinar
Dr. Muntean Calin

TIMIȘOARA
VEST MEDICAL IMPACT SRL
C.U.I. - 42158350; J35/1687/2020



Acest document este proprietatea VEST MEDICAL IMPACT SRL. Reproducerea sau retransmiterea totală sau parțială se poate face doar cu respectarea dreptului de autor.