

IX. REZUMAT

Beneficiar: ORAȘUL PREDEAL, CIF: 4580423 /31.08.1993, Oraș Predeal, Bulevardul Mihail Săulescu, Nr. 127, Județul Brașov

Obiectiv de investiție: "REALIZARE CANALIZARE, STAȚIE DE EPURARE ȘI RENOVARE SURSĂ DE APĂ LAMBA -TIMIȘU DE JOS, ORAȘ PREDEAL, JUDEȚUL BRAȘOV", situat în satul Timișu de Jos, oraș Predeal, județul Brașov

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în orașul Predeal, satul Timișu de Jos, județul Brașov.

Terenurile studiate sunt situate pe teritoriul administrativ al orașului Predeal, în intravilanul și în extravilanul municipiului Brașov. Lucrările de construcții se vor executa în lungul drumului denumit Lamba, precum și în lungul unui drum forestier.

Terenurile cu destinația de pădure, drum sunt situate în extravilanul Municipiului Brașov conform "Actualizare P.U.G Brașov" și intravilan oraș Predeal pentru terenurile cu destinația de drum public, drum forestier.

Destinația conform P.U.G Predeal: localitatea Timișu de Jos UTR2a: drumuri de interes local, drum forestier, zona de locuințe și dotări aferente.

Conform documentației de urbanism "Actualizare P.U.G Brașov" aprobat cu H.C.L nr. 144/2011 cu prelungirea termenului de valabilitate conform H.C.L nr.117/2021, imobil situat în extravilanul Municipiului Brașov.

Descrierea situației actuale

În prezent zona Lamba este alimentată cu apă prin captarea unui izvor situat pe Valea Lambei, la vest de localitate al cărui debit de exploatare este 1 l/s. Acesta captează izvoare din formațiuni cretacice (calcare, conglomerate, fliș grezo-marnos).

În prezent zona Dâmbu Morii este alimentată cu apă prin captarea a 2 izvoare (zona Chiba), al căror debit de exploatare este 1 l/s. Conform breviarului de calcul aceste debite sunt insuficiente pentru toți consumatorii din zonă mai ales în anotimpul cald.

Descrierea situației actuale a rețelei de canalizare

În prezent, în zona Lamba parte a localității Timișu de Jos, nu dispune de un sistem centralizat de canalizare menajeră, drept urmare apele uzate sunt deversate prin canale deschise în văi și în pânza freatică.

Realizarea unei rețele de canalizare menajeră pentru aceasta zonă, constituie un pas important în modernizarea infrastructurii publice de bază, reprezentând pentru Primăria Orașului, o țintă importantă în scopul atingerii performanței serviciului public, precum și pentru respectarea de către aceasta a celor două responsabilități majore asumate: sănătatea și confortul locuitorilor, respectiv siguranța mediului și protejarea resurselor de apă.

Elaborarea soluției de realizare a lucrărilor fundamentate în prezenta documentație se va face cu respectarea legislației și a reglementarilor tehnice în vigoare.

Descrierea situației expertizate:

Prin prezentul proiect beneficiarul propune realizarea rețelei de canalizare menajeră, stație de epurare și renovarea sursei de apă Lamba din localitatea Timișu de Jos, astfel încât locuitorii din zonele Lamba și Dâmbul Morii -părți ale Timișului de Jos, să beneficieze de toate utilitățile necesare și funcționale.

Sursa de apă propusă pentru renovare va avea 2 captări de izvoare și o conductă de aducțiune realizată în sistem gravitațional cu conducte din PEHD 110 mm, având o lungime totală de 780 m.

S-a propus în acest sens, tinându-se cont și de condițiile hidrogeologice din zonă, captarea unui alt izvor existent pe Valea Lambei la aproximativ 780 m față de cel existent, al cărui capacitate va fi de 1-1,3 l/s pentru asigurarea debitului necesar de 3.03 l/s timp de 365 zile pe an și 24 h/zi. Din referatul de expertiză hidrogeologică se poate observa că, această captare reprezintă o soluție pentru suplimentarea alimentării cu apă Timișu de Jos -strada Lamba și a zonei Dâmbu Morii.

Datorită configurației terenului și amplasamentului geografic, se propune înființarea unui sistem centralizat de colectare și epurare ape uzate menajere. Având în vedere distanța foarte mare între amplasamentele locuite din zona studiată s-a optat ca apele uzate să fie aduse într-o stație de epurare nouă, propusă pentru deservirea zonei studiate.

Rețeaua de canalizare propusă se va realiza din conducte PVC KG și va avea o lungime totală de 1450 m. Stația de epurare proiectată va avea capacitatea de 450L.E. și va servi la epurare apelor reziduale provenite de la consumatori și aducerea acestora la parametrii care să respecte normativele în vigoare (NTPA 001).

Sistemul de alimentare cu apă potabilă

Determinarea cantităților de apă necesare pentru nevoi gospodărești și publice, s-a făcut analitic, pe baza consumurilor specifice pentru fiecare folosință, considerate conform legislației în vigoare: SR 1343/1-2006, GP 106-04: "Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural", și NP133/2022 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților”.

Aducțiune apă brută

Pentru asigurarea necesarului de apă pentru zona Lamba și zona Dâmbu Morii se propune executarea a două captări din două izvoare (izvor 1 și izvor 2), așa cum este menționat pe planurile anexate.

Fiecare captare va ocupa suprafața de 16 mp în fondul forestier, iar accesul pentru zona izvorului 1 va ocupa suprafața de 170 mp. Pentru executarea lucrărilor nu este necesară acțiunea de defrișare.

Sistemul constructiv de captare va fi ales în funcție de felul izvorului și de condițiile hidrogeologice locale.

Camera de captare va fi alcătuită din trei compartimente:

- compartimentul de colectare și sedimentare în care sosește apa din izvor și care trebuie dimensionat astfel încât să poată permite sedimentarea particulelor solide conținute de apa izvorului;

- compartimentul de priză, în care apa ce vine din compartimentul de colectare și sedimentare este preluată de conducta de alimentare;
- compartimentul de exploatare, în care sunt instalate vanele, conductele etc, compartiment care trebuie să asigure accesul personalului de exploatare și spațiul pentru manipularea instalațiilor.

Conducta de aducțiune propusă (transportă apa brută de la captare) se va realiza în sistem gravitațional, cu conducte din PEHD 110 mm, având o lungime totală de 780 m. Pentru asigurarea în exploatare a unei funcționări optime, pe traseul rețelei de aducțiune s-au prevăzut 2 cămine de vane. Căminele vor fi prevăzute cu rame și capace din fontă, carosabile.

Gospodăria de apă -Lamba- reabilitare

Prin prezentul proiect se propun lucrări de reabilitare pentru consolidarea rezervorului, a camerei de vane și de amenajare a incintei gospodăriei de apă.

Consolidarea și reabilitarea rezervorului:

Structura de înmagazinare este alcătuită dintr-un rezervor, din beton armat, de formă circulară având camera de vane în imediata vecinătate. La interior, diametrul rezervoarelor este de 11 m, iar adâncimea de 4.5 m. Pereții au grosimea de 20 cm. Planșeul de închidere este realizat din beton armat.

În măsura posibilităților, au fost investigate elementele constructive, cu următoarele constatări:

- rezervorul este semi îngropat;
- hidroizolație exterioară este degradată;
- camera de vane prezintă degradări la nivelul hidroizolației și tencuielilor. La interior se observă umeziri și desprinderi ale tencuielilor.

Denumire proiect	Volum de apă					
	Zilnic maxim		Zilnic mediu		Orar maxim	
	mc/zi	l/s	mc/zi	l/s	mc/h	l/s
Alimentare cu apă Timișu de Jos	136,0	1,57	100,7	1,17	12,5	3,46
Alimentare cu apă Lamba	45,3	0,52	33,5	0,39	4,1	1,15

Aceste debite ale necesarului de apă sunt egale cu debitele de apă uzată menajeră din zona. Acestea au fost luate în considerare la dimensionarea stației de epurare propusă în zona Lamba.

Ținând seama de constatările de la fața locului lucrările propuse urmăresc remedierea degradărilor și redarea funcționalității în condițiile asigurării unei durabilități rezonabile:

- pentru limitarea transferului termic se va monta termoizolație pe planșeu și pe vertical pe exteriorul peretelui circular, pe toată porțiunea supraterană;
- se îndepărtează vegetația și pământul de pe zona de planșeu. Se va acorda atenție sporită pentru a nu periclita integritatea plăcii de beton armat;
- se montează termoizolație rigidă atât pe planșeu cât și vertical pe pereți. Termoizolația verticală se va extinde sub cota terenului amenajat cu 50 cm.
- peste termoizolația planșeului se montează hidroizolație de tip membrană continuă.

Lucrări la interior:

În interior, se vor remedia local defectele întâlnite:

- o se curăță prin hidrosablare sau curățare mecanică pereții și radierul rezervorului în vederea îndepărtării stratului superficial al tencuiei și pregătirii stratului suport al protecției interioare;
- o se va evalua starea tencuielilor existente. Zonele degradate se îndepărtează complet și se refac pe o suprafață ce depășește cu minim 10 cm zona afectată.

Lucrări de rehabilitare camera de vane:

Camera de vane este amplasată în imediata vecinătate a rezervorului. Lucrările de rehabilitare prevăzute la aceasta vor fi de tipul celor descrise mai jos:

- se vor îndepărta complet tencuielile pereților atât la interior cât și la exterior;
- se excavează perimetral camera de vane, pereții subsolului se curăță, se execută reparații cu mortar și se hidroizolează;
- piesele de trecere ale conductelor se înlocuiesc;
- se va reface tencuiala interioară folosind materiale de calitate, cu durabilitate mare;
- se va monta pe pereții camerei de vane termosistem de tip termoizolație rigidă (termosistemul se va extinde cu 50 cm sub cota terenului amenajat).
- pentru accesul în interiorul camerei de vane se va monta o scară metalică din oțel zincat;
- dacă în urma examinării planșeul se dovedește a fi degradat, acesta va fi demolat în întregime și refăcut păstrând-se forma inițială pentru a asigura racordarea cu rezervorul.

Lucrări de amenajare a incintei

Copacii și arbuștii vor fi complet îndepărtați din jurul rezervorului. Copacii rămași în incintă vor fi curățați de crengi uscate și toaletați corespunzător astfel încât să se evite ruperea și căderea acestora pe construcții. Incinta va fi amenajată cu pante de scurgere astfel încât să se evite stagnarea apelor din precipitații sau șiroirea și eroziunea terenului. Se va amenaja o pantă generală respectând panta naturală a terenului.

Incinta gospodăriei de apă existente are o împrejmuire de aproximativ 642 mp. În incinta gospodăriei de apă va avea loc organizarea de șantier și depozitarea materialelor.

Prin prezentul proiect nu sunt prevăzute lucrări la rețeaua de distribuție.

Suprafețele de teren ocupate temporar și definitiv de lucrările proiectului:

Nr. crt	Denumire obiectiv	Suprafață ocupată	Suprafață ocupată definitiv (mp)
1	Captare izvor	-	4,00 mp
2	Aducțiune apă brută, acces captare izvor	5833 mp	-
3	Cămine de vane	-	3,00 mp
4	Conducte canalizare menajeră	1160 mp	-
5	Conducte racord	120 mp	-
6	Cămine de canalizare	-	41,00 mp
7	Cămine de racord	-	20,00 mp
8	Stație de epurare	-	200,00 mp

9	Organizare de șantier	500,00 mp	-
	Suprafața totala teren	7613,00 mp	268,00 mp

Înființare sistem de canalizare

Prin prezentul proiect se propune înființarea unei rețele de canalizare menajeră în zona Lamba parte a Timișului de Jos, cu o capacitate de 45 mc/zi, astfel încât gospodăriile din zona aceea să beneficieze de toate utilitățile necesare și funcționale. Sistemul de canalizare propus a se realiza a fost proiectat astfel încât să poată prelua întreaga cantitate de apă menajeră prin intermediul racordurilor de la fiecare locuința, instituție publică, societate comercială și dirijată spre stația de epurare.

Rețeaua de canalizarea menajeră s-a dimensionat în conformitate cu STAS 1846/1-2006 – “Determinarea debitelor de apă uzată de canalizare”, la grade de umplere de maxim 80%, respectând condiția de curgere gravitațională.

Rețeaua de canalizare propusă se va realiza în sistem gravitațional, cu conducte din PVC KG și pante de curgere ce deversează către o stație de epurare propusă așa cum reiese din planșele atașate.

Conductele de canalizare nou proiectate vor avea o pantă de minim 0,40 % iar lungimea totală va fi de 1450 m.

Tronsonul de canalizare menajeră, nou proiectat, se va poza pe un strat de nisip de 15 cm. grosime și va fi acoperit tot cu un strat de 15 cm grosime.

Rețeaua de canalizare este pozată de-a lungul drumului denumit Lamba. Pozarea conductelor va fi la minim 1.50 m adâncime, sub limita de îngheț, cu o pantă care să asigure viteza de autocurățire optimă (minim 0,7 m/s) pe întreaga rețea.

Conductele stradale de canalizare menajeră se vor realiza din materiale cu un grad de etanșare și cu o durată de viață normată ridicată, pozate sub adâncimea de îngheț a solului, cu pante de montaj minime de 4-5 ‰, pentru asigurarea curgerii gravitaționale prin acestea. Adâncimea de pozare a colectoarelor de canalizare va fi de minim 1.50 m, iar pozarea acestora se va face conform cotelor înscrise în fiecare cămin aferent rețelei de canalizare (cota radier conductă), evidențiate pe planurile de situație și pe profilele longitudinale.

Cămine de vizitare

Pentru asigurarea în exploatare a unei funcționări optime, pe traseul rețelei de canalizare s-au prevăzut 41 de cămine de vizitare în aliniament la distanța de 25-60 m unul de altul, precum și la intersecția cu alte canale laterale și la orice schimbare de direcție în plan. Căminele vor fi prevăzute cu rame și capace din fontă, carosabile.

Cămine de vizitare și inspecție din beton permit accesul în rețeaua de canalizare la fiecare schimbare de aliniament sau pantă, la capăt de tronson sau la fiecare intersecție dintre două sau mai multe canale.

Acestea vor fi construcții subterane prefabricate din beton, cu diametrul de 1 m, etanșe și vor fi acoperite cu capace carosabile din fontă clasa D400.

Cămine de racord

Racordurile consumatorilor la rețeaua de canalizare menajeră se vor realiza din conducte din conducte din PVC, SN4, cu diametrul Dn 160 mm. Racordurile vor fi executate până la limita de proprietate și vor include inclusiv căminul de racord amplasat în domeniu public, pe trotuar sau în spațiul verde.

Prin prezentul proiect se vor realiza 40 cămine de racord din PVC, diametru 400 mm. Rețeaua de canalizare pentru realizarea racordurilor PVC SN 4 Dn 160 mm va avea o lungime totală de L= 200 m.

Stație de epurare

Prin prezentul proiect se propune o stație de epurare (capacitate 450 L.E) pentru zona Lamba parte a Timișului de Jos. Epurarea are loc pe cale biologică în rezervoare din beton, pe baza reactorului biologic.

Bazinul de beton este compartimentat în:

- bazinul de activare – nitrificare;
- bazinul de denitrificare;
- bazinul de sedimentare;
- bazinul de stocare ape de fase (opțional);
- bazinul de îngroșare nămol (opțional),
- depozitul de nămol, etc.

Descrierea tehnologiei:

- stație de pompare (după caz);
- pre-epurarea mecanică: coș reținere impurități aerat, grătare rare și dese, site automate cu presă integrată, deznisipatoare, decantoare;
- epurarea biologică: denitrificare, oxidare-nitrificare, decantare, recirculare nămol;
- echipamente de măsură și control: sonda pentru măsurarea cantității de oxigen din proces, debitmetru inductiv, canal Parshall cu sondă, sistem de avertizare avarii via GSM etc;
- linia nămolului: stabilizare, îngroșare, depozitare și deshidratare (deshidratare în saci, deshidratare cu filtru cu bandă);
- epurare terțiara: micro-filtrare și dezinfecție.

Subtraversări

Subtraversare Râul Lamba Mare (SV1) cu rețea de canalizare gravitațională, PVC KG 250 mm, SN4, în tub de protecție OL 400, L=11 m, inclusiv lucrări de montaj și punere în operă.

Subtraversare Raul Vama Mare (SV2) cu rețea de canalizare gravitațională, PVCKG 250 mm, SN4, în tub de protecție OL 400, L=9 m, inclusiv lucrări de montaj și punere în operă.

Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

În perioada de execuție a lucrărilor propuse este posibil să se utilizeze vopseluri și diluanți încadrați în categoria substanțelor toxice și periculoase. Acestea se vor păstra în recipiente originale (de achiziție), în spații special amenajate și ventilate, fiind prevăzute toate măsurile de protecție a mediului conform indicațiilor din fișele tehnice de securitate. În organizarea de șantier nu vor exista depozite de carburanți, alimentarea utilajelor și a autovehiculelor se va realiza la stațiile de combustibil din zonă.

În perioada de operare, substanțele folosite la tratarea apei pentru potabilizare, vor fi: hipoclorit pentru dezinfecție.

Toate substanțele chimice utilizate vor fi aprovizionate exclusiv în ambalaje omologate, nedeteriorate, etichetate conform legislației în vigoare, stocate în spații dedicate, ventilate adecvat, cu acces limitat și cu prevederea tuturor măsurilor de protecție necesare.

Pentru protecția factorilor de mediu, toate substanțele utilizate vin însoțite de Fișe tehnice de securitate, în limba română, care se vor păstra într-un registru centralizator sau într-o bază de date și obligatoriu, câte un exemplar la locul utilizării substanțelor.

Cantitățile și tipurile de substanțe utilizate la tratarea apei:
Gospodărie apă Lamba: consum de hipoclorit pentru dezinfecție (postclorinare), consum anual 1225 l/an.

Vecinătăți

Conform planului de amplasament și documentației depuse, **stația de epurare din satul Timișu de Jos** are următoarele vecinătăți:

- **NORD:** teren neconstruit la limita amplasamentului; râul Vama Mare (emisar) la distanța de cca 10 m, față de limita amplasamentului; bloc de locuințe colective la distanța de cca 80 m față de limita amplasamentului și la distanța de cca 83 m față de SEAU;
- **EST:** cale ferată la distanța de cca 15 m față de limita amplasamentului și la distanța de cca 18 m față de SEAU; Drumul European E60 la distanța de cca 25 m față de limita amplasamentului și la distanța de cca 28 m față de SEAU;
- **SUD:** teren neconstruit la limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca 65 m, 130 m față de limita amplasamentului și la distanța de cca 68 m, 133 m față de SEAU;
- **SUD-VEST:** stradă de acces, strada Lamba, la distanța de cca 18 m față de limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca 55 m, 85 m, 100 m față de limita amplasamentului și la distanța de cca 58 m, 88 m, 103 m față de SEAU;
- **VEST:** stradă de acces, strada Lamba, la distanța de cca 10 m față de limita amplasamentului; locuințe la distanța de cca 30 m, 50 m, 65 m față de limita amplasamentului și la distanța de cca 35 m, 55 m, 70 m față de SEAU;

Accesul în incintă se va realiza pe latura de vest din strada Lamba.

Beneficiarul deține declarații de acord olograf de la vecinii: Dudău Steluța și Mocanu Constantin pentru amplasamentul stației de epurare ape uzate.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat impactul proiectului asupra factorilor de mediu care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente, măsurile propuse pentru minimalizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive ale realizării și funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinantilor sănătății.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

În perioada de construire pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar va fi pe termen scurt, și impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

În perioada de funcționare, pot apărea acute de zgomot datorită creșterii traficului, sau datorită altor activități specifice, însă acestea se vor manifesta momentan, pe perioade scurte de timp.

Obiectivul de investiție va avea impact:

- pozitiv direct, asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că arhitectura propusă este modernă iar lucrările de sistematizare verticală și de amenajare vor îmbunătăți starea și în mod categoric imaginea actuală a terenului și va oferi servicii necesare comunității;
- negativ direct și indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări de construire în zonă.

Pentru dispersia poluanților în atmosferă s-au luat în calcul două situații

- *Cazul general* nu corespunde situației reale - programul ia în calcul toate clasele de stabilitate cu vitezele curenților de aer aferente acestor clase ("worst case" - cele mai nefavorabile condiții) pentru a determina impactul maxim pe care îl poate avea o anumită sursă de poluare.
- *Situația cea mai probabilă* este cea în care pentru dispersii s-a luat în calcul viteza medie a vântului din zonă în ultimul an.

Estimările au fost efectuate, considerându-se valorile medii a emisiilor de COV, la capacitatea stației de epurare din Timișu de Jos -zona Lamba, de 45 mc/zi. Valorile medii calculate în zona celor mai apropiate locuințe vor fi între 0.5750e-01 și 0.24 μg/mc.

Pentru COV nu avem stabilită o concentrație maximă admisă, dar se observa că aceste valori sunt mai mici decât CMA pentru aldehide (12 µg/mc), amoniac (100 µg/mc), hidrogen sulfurat (8 µg/mc) sau benzen (5 µg/mc).

Beneficiarul proiectului se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A), ziua, și 40-45dB (A), noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului, sub limita maximă admisă.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

Prin funcționarea 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, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât sa se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Pe termen lung efectele negative sunt considerate nesemnificative, dar realizarea obiectivului va avea efecte cert pozitive prin îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație, asigurarea accesului la serviciile de bază, asigurarea condițiilor sanitare și igienice corespunzătoare pentru creșterea gradului de confort și de sănătate a locuitorilor, pentru o protecție mai bună a mediului și pentru creșterea atractivității localității pentru investitorii de capital.

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

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.

Pentru realizarea acestei investiții se vor obține avizele specificate în certificatul de urbanism și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Activitatea de pe amplasament trebuie să se desfășoare cu asigurarea și implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra fiecărui factor de mediu, așa cum au fost propuse în prezentul studiu.

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

Măsuri propuse pentru reducerea impactului asupra aerului

Estimările au fost efectuate, considerându-se valorile medii a emisiilor de COV, la capacitatea stației de epurare din Timișu de Jos -zona Lamba, de 45 mc/zi. Valorile medii calculate în zona celor mai apropiate locuințe vor fi între 0.5750e-01 și 0.24 μg/mc.

Pentru COV nu avem stabilită o concentrație maximă admisă, dar se observa că aceste valori sunt mai mici decât CMA pentru aldehide (12 μg/mc), amoniac (100 μg/mc), hidrogen sulfurat (8 μg/mc) sau benzen (5 μg/mc).

În perioada de construire

Pentru asigurarea prevenirii poluării aerului în perioada de execuție vor fi luate următoarele măsuri:

- transportul materialelor și a pământului în exces/materialelor de construcții pulverulente, se va face cu autovehicule acoperite cu prelată;
- având în vedere că pe amplasament nu se va desfășura procesul tehnologic de preparare a betoanelor, impactul generat de pulberile de ciment nu va exista;
- în perioadele secetoase, pentru a evita împrăștierea pulberilor în atmosferă se va asigura stropirea periodică a materialelor depozitate temporar în cadrul organizării de șantier, a drumurilor de acces și tehnologice și a fronturilor de lucru;
- curățarea zilnică a căilor de acces aferente organizării de șantier și punctelor de lucru (îndepărtarea pământului și a nisipului) pentru a preveni formarea prafului;
- la realizarea lucrărilor vor fi utilizate utilaje și autovehicule performante care asigură respectarea legislației în vigoare privind emisiile de noxe; pe perioada realizării lucrărilor se va asigura revizia tehnică a utilajelor și autovehiculelor;
- se va asigura optimizarea traseelor de transport material, evitându-se pe cât posibil zonele rezidențiale;
- realizarea etapizată a lucrărilor, limitarea duratei lucrărilor;
- realizarea investițiilor propuse în conformitate cu prevederile proiectului;
- se va diminua la minim înălțimea de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- amplasarea deșeurilor rezultate (deșeuri rezultate din execuția lucrărilor, deșeuri menajere, pământ excavat, etc) în spații special amenajate și preluarea periodică de către operatorul de salubritate în vederea valorificării/eliminării ulterioare.

Surselor caracteristice activităților de pe amplasamentul lucrărilor propuse nu li se pot asocia concentrații în emisie, fiind surse libere, deschise.

Prin urmare, nu se impune realizarea unor instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă, cu excepția celor cu care sunt dotate utilajele/vehiculele utilizate în realizarea lucrărilor și care se supun reglementărilor specifice.

Impactul produs asupra mediului prin activitățile de execuție propuse va fi redus deoarece perioada de construcție este relativ scurtă, specificul activității nu implică un impact asupra aerului, echipamentele și utilajele utilizate vor fi performante, corespunzătoare, iar măsurile prevăzute au ca scop reducerea și eliminarea oricărui potențial impact asupra calității aerului.

În timpul funcționării

- operarea corespunzătoare a întregului sistem de canalizare a stației de epurare ape uzate și a stațiilor de pompare apă potabilă;
- verificarea periodică a etanșeității sistemului și repararea oricăror defecțiuni și decolmatarea imediată a sistemului de canalizare.

Stația de epurare ape uzate și stația de pompare apă potabilă, prevăzute pe amplasamentul studiat, nu vor impacta olfactiv atmosfera și nici zona locuită din apropiere, prin aplicarea măsurilor de control (sistem de filtrare/neutralizare a mirosurilor la exhaustarea aerului).

Plan de gestionare a disconfortului olfactiv

Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, definește la punctul 491, planul de gestionare a disconfortului olfactiv ca fiind "planul de măsuri cuprinzând etapele care trebuie parcurse în intervale de timp precizate, în scopul identificării, prevenirii și reducerii disconfortului olfactiv care se realizează atât în cazul unor instalații/activități noi sau a instalațiilor/activităților existente, cât și în cazul unor modificări substanțiale ale instalațiilor/activităților existente".

În conformitate cu prevederile Legii nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 613 din 13 iulie 2020, Planul de gestionare a disconfortului olfactiv se elaborează și se pune în aplicare de către operatorii economici/titularii activităților care pot genera disconfort olfactiv. Operatorul economic/titularul activității trebuie să ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.

Se recomandă ca la punerea în funcțiune a Stației de epurare ape uzate, să se elaboreze și să se pună în aplicare un Plan de gestionare a disconfortului olfactiv.

Mirosurile (ca reflectări subiective ale unor stimuli odorizanți) sunt greu predictibile; simțul mirosului se manifestă selectiv, fiind puternic influențat cultural. Dacă va fi necesar (în cazul sesizărilor din partea populației învecinate), pentru diminuarea mirosurilor s-ar putea aplica măsuri tehnice precum exhaustarea aerului să se facă printr-un sistem de filtrare/neutralizare a mirosurilor.

În momentul apariției unor sesizări legate de neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili (locuitori), la solicitarea autorităților competente pentru protecția mediului, operatorul va respecta Planul de gestionare olfactiv, întocmit în conformitate cu prevederile Legii nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, astfel încât să se evite orice reclamație cauzată de disconfortul olfactiv.

La solicitarea autorităților competente, se va determina concentrația de miros generată de activitățile de pe amplasament, prin olfactometrie dinamică, astfel:

<i>Punct de monitorizare</i>	<i>Frecvență de monitorizare</i>	<i>Metoda de analiză</i>
La limita amplasamentului, pe direcția predominantă a vântului.	La solicitarea autorităților de mediu - la apariția sesizărilor de disconfort cauzat de miros la receptorii sensibili.	SR EN 13725 : 2008- Determinarea concentrației de miros prin olfactometrie dinamică sau altă metodă în conformitate cu Legea 123/2020

Prelevarea probelor se va realiza la limita amplasamentului, pe direcția predominantă a vântului. Se vor evita măsurătorile în condiții meteorologice extreme.

În cazul în care determinările prin olfactometrie dinamică la limita amplasamentului, pe direcția predominantă a vântului, vor indica prezența mirosului, operatorul va pune imediat în aplicare măsurile din Planul de gestionare a mirosurilor, până la dispariția/eliminarea disconfortului generat de miros la nivelul receptorului sensibil (locuitori).

Amplasarea, amenajarea, echiparea, funcționarea obiectivului studiat se va face astfel încât să fie evitate contaminarea, îmbolnăvirea sau accidentarea utilizatorilor (public și personal angajat) sau a populației rezidente în zona de influență a obiectivului propus și se va evita poluarea aerului.

Evacuarea nămolului se va face cu evitarea degajărilor de gaze și mirosuri neplăcute.

Ca măsură suplimentară de protecție, dacă se va considera necesar, se pot monitoriza atât emisiile, cât și imisiile în zonele locuite, după un plan de monitorizare stabilit de comun acord cu DSP/ APM Brașov prin analize de aer efectuate de un laborator acreditat, la limita cu cea mai apropiată locuință, în special în timpul verii. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apei

În faza de construire, în scopul reducerii sau chiar al eliminării riscurilor de poluare a apei, se impun următoarele măsuri:

- apa necesară umectării drumurilor tehnologice, în caz de necesitate, va fi asigurată prin aprovizionare cu cisterne de la o sursă autorizată, asigurarea acesteia intrând în sarcina contractorului;

- se vor asigura materiale absorbante pentru intervenție în cazul producerii unor poluări accidentale cu uleiuri sau produse petroliere;
- se vor evita lucrările de excavare în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic);
- se va asigura întreținerea corespunzătoare a utilajelor și autovehiculelor pentru transport materiale;
- constructorul va aplica proceduri și măsuri de prevenire a poluărilor accidentale;
- se va amenaja un spațiu special destinat colectării deșeurilor rezultate și preluarea ulterioară a acestora de către operatorul/operatorii de salubritate autorizați;
- aprovizionarea cu materii prime și materiale auxiliare se face astfel încât să nu se creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deșeuri;
- se vor executa lucrările în conformitate cu prevederile proiectului în perioada de timp alocată execuției;
- nu se vor descărca ape uzate în apele de suprafață sau subterane.

Antreprenorul se va asigura că nu există scurgere de produse petroliere sau alte substanțe nocive în râuri sau alte cursuri de apă. Înaintea începerii oricăror lucrări care ar putea implica scurgeri de produse petroliere, antreprenorul va consulta Proiectantul și va lua măsuri anti-poluare eficiente conform cerințelor pentru a preveni scurgerea sau poluarea.

În perioada de execuție

- transferul substanțelor/ produselor lichide/semilichide din recipiente de depozitare la instalații/utilaje se face numai prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare;
- se asigură în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a eventualelor scurgerilor accidentale.

Impactul funcționării utilajelor și a mijloacelor de transport de pe amplasamentul proiectului se exercită cu caracter temporar. Impactul, determinat de pierderile de carburanți și ulei care pot apărea, este nesemnificativ, având în vedere că se recomandă utilizarea utilajelor și mijloacelor de transport de ultimă generație. Impactul produs de deșeurile existente pe amplasament este de asemenea nesemnificativ respectându-se modul de gospodărire a deșeurilor.

După finalizarea proiectului nu va exista impact negativ semnificativ asupra solului sau subsolului.

Va fi monitorizată funcționarea stațiilor de alimentare cu apă potabilă și a stației de epurare ape uzate și se va interveni de urgență în cazul unor defecțiuni, pentru a se minimiza riscul datorat situațiilor accidentale.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra solului și subsolului

În vederea asigurării prevenirii poluării solului și subsolului pe perioada executării lucrărilor vor fi luate următoarele măsuri:

Pentru prevenirea poluării accidentale a solului și subsolului, se vor utiliza doar mijloace de transport și utilaje corespunzătoare normelor tehnice în domeniu, astfel

încât să se preîntâmpine deversările de motorină sau uleiuri de la motoarele acestora. Iar în ceea ce privește gestionarea deșeurilor menajere, acestea vor fi depozitate în europubele;

Betonul se va pune în operă fiind transportat direct cu betoniera de la stația de betoane;

Monitorizarea continuă a stării terenurilor și a fenomenelor fizico - geologice, atât în perimetrul șantierului cât și în zonele adiacente;

Protecția zonei, prin dimensionarea lucrărilor strict la nivelul stabilit prin proiectul de execuție. Dirijarea și concentrarea activității în perimetrul vizat și evitarea extinderii terenurilor degradate, prin respectarea metodei propuse;

Se va evita pe cât posibil perturbarea regimului hidrogeologic din zonă și ridicarea nivelului apei subterane, nerealizându-se lucrări care pot bara căile naturale de ieșire a apei și curgerea ei către emisarii naturali sau artificiali în funcțiune sau străpungerea unor orizonturi impermeabile aflate deasupra pânzei freatice;

Evitarea infiltrării în teren a apelor de suprafață se va realiza prin sistematizarea verticală și în plan a teritoriului prin asigurarea colectării și evacuării rapide de pe întregul amplasament a apelor din precipitațiilor.

Pe perioada execuției lucrărilor, în vederea contracarării impactului negativ asupra solului cauzat de eventuale pierderi accidentale de combustibili provenite de la utilaje/mijloace de transport, vor exista în dotare materiale absorbante care să asigure o intervenție rapidă și eficientă în cazul apariției unei astfel de situații.

În faza de funcționare

Ca măsuri generale prevăzute în scopul protejării solului, se recomandă:

- reziduurile rezultate din operațiile de curățare a obiectelor sistemului de canalizare vor fi colectate în dispozitive special destinate (recipiente/pubele etc), preluate și transportate de către o societate autorizată la cel mai apropiat depozit de deșeuri conform;
- în cazul producerii de scurgeri accidentale provenite de la echipamentele și utilajele folosite în operațiile de întreținere și reparații se va asigura dotarea cu material absorbant și dotarea cu mijloace de intervenție, iar solul contaminat va fi transportat de către o societate autorizată în vederea eliminării;
- exploatarea corespunzătoare a stației de epurare existente;
- se va evita pe cât posibil perturbarea regimului hidrogeologic din zonă și ridicarea nivelului apei subterane, nerealizându-se lucrări care pot bara căile naturale de ieșire a apei și curgerea ei către emisarii naturali sau artificiali în funcțiune sau străpungerea unor orizonturi impermeabile aflate deasupra pânzei freatice;
- întreținerea și verificarea periodică a stației de epurare în vederea funcționării corespunzătoare și a descărcării efluentului conform NTPA 001/2005;
- în vederea prevenirii poluărilor accidentale Operatorul va întocmi Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

În cazul constatării unei avarii la SEAU sau la conducta de apă potabilă, se vor lua următoarele măsuri:

- se iau măsuri imediate pentru împiedicarea sau reducerea extinderii pagubelor;

- se determină, se înlătură cauzele care au condus la apariția incidentului sau se asigură o funcționare alternativă;
- se repară sau se înlocuiește instalația, echipamentul, aparatul etc. deteriorat;
- se restabilește funcționarea în condiții normale sau cu parametrii reduși, până la terminarea lucrărilor necesare asigurării unei funcționări normale;
- se recomandă *Realizarea unui plan de gestionare a avariilor*, care să cuprindă proceduri de acțiune pentru prevenirea exfiltrării apelor uzate în mediul înconjurător și pentru blocarea infiltrării acestora în conducta de apă potabilă; Acesta se va actualiza în funcție de schimbările în infrastructură, de reglementările legislative, etc.;
- se va avea în vedere identificarea din timp a tuturor riscurile și vulnerabilitățile care pot duce la exfiltrarea apelor uzate în mediul înconjurător și infiltrarea acestora în conducta de apă potabilă;
- se vor avea în vedere măsuri preventive care vor include verificarea și întreținerea regulată a conductelor de apă, instalarea sistemelor de monitorizare a calității apei și a nivelului apelor uzate, precum și instruirea personalului pentru intervenții de urgență;
- se vor stabili proceduri de acțiune clar definite pentru intervenția în caz de avarii care pot afecta conducta de apă potabilă; Aceste proceduri trebuie să includă modul de comunicare cu autoritățile competente;
- instalarea de supape de blocare sau valve de siguranță în punctele vulnerabile ale rețelelor de apă potabilă și canalizare, pentru a preveni scurgerile și avarierea conductelor în caz de evenimente deosebite;
- monitorizarea constantă a presiunii și a debitului apei în rețelele de apă potabilă, pentru a detecta rapid orice anomalie și a interveni prompt în caz de avarie sau scurgere;
- întreținerea regulată a conductelor și a instalațiilor de apă potabilă, pentru a preveni apariția fisurilor sau a altor defecte care ar putea duce la exfiltrarea sau infiltrarea apelor uzate;
- implementarea unor sisteme de alertă și comunicare rapidă între autorități, operatorii rețelelor de apă potabilă, canalizare și populație, pentru a informa prompt în caz de avarii sau situații de urgență;
- educarea și informarea populației cu privire la riscurile asociate exfiltrării apelor uzate și infiltrării acestora în conducta de apă potabilă, precum și cu privire la măsurile preventive pe care le pot lua în aceste situații.

Toate directivele de operare, instrucțiunile de lucru și de funcționare, planurile de alarmă, documentația producătorilor trebuie să fie la dispoziția personalului operativ și trebuie să fie urmată întocmai de către aceștia. Personalul operativ trebuie să se familiarizeze cu toate planurile, în special cu diagramele de proces și cu planurile instalațiilor, astfel încât să aibă cunoștințe practice privind traseele apei uzate sau a nămolului, precum și în ceea ce privește adâncimea stăvilarelor, vanelor, vanelor de închidere, a întrerupătoarelor electrice, în caz de avarii sau accidente.

Managementul funcțional și economic reprezintă baza unei operări în bune condiții de productivitate. Lucrările operaționale includ corespondența dintre performanțele postului și operarea stației de epurare.

În perioada de funcționare a stațiilor, instalațiile vor fi supravegheate și întreținute cu ajutorul unui personal pregătit în domeniul respectiv și posedând cunoștințe fundamentale de igienă.

Fiecărui angajat i se cere să se familiarizeze cu instrucțiunile și cu celelalte regulamente și să le aplice în consecință. Operatorul va alege, va evalua și va stabili competența personalului în conformitate cu tipul și scopul lucrării, precum și în conformitate cu importanța și dificultatea lucrărilor alocate.

Amplasarea, amenajarea, echiparea, funcționarea obiectivului studiat se va face astfel încât să fie evitate contaminarea, îmbolnăvirea sau accidentarea utilizatorilor (public și personal angajat) sau a populației rezidente în zona de influență a obiectivului propus și se va evita poluarea factorilor de mediu (apă, aer, sol, subsol).

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada de construire

- se va asigura, în perioada de construire sau în cazul efectuării operațiilor de întreținere și reparații, reducerea la minim a zgomotului;
- optimizarea traseului utilajelor care transporta materiale, astfel încât să se evite pe cât posibil zonele locuite;
- folosirea unor utilaje și autovehicule silențioase cu niveluri reduse de zgomot;
- toate echipamentele mecanice vor respecta standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediu, conform HG nr 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- programul de lucru va fi diurn; se va asigura respectarea graficului de execuție.

În timpul funcționării activitatea desfășurată nu constituie sursă de poluare sonoră. După darea în folosință a obiectivului, specificul lucrărilor prevăzute nu implică măsuri de protecție împotriva zgomotului, vibrațiilor și radiațiilor. Nu vor fi depășite limite de zgomot impuse de legislația în vigoare.

Din descrierea tehnologică și funcțională rezultă compatibilitatea cu reglementările de mediu naționale precum și cu standardele Uniunii Europene.

În timpul desfășurării activității de reparații și întreținere, nivelul de zgomot echivalent măsurat în condiții legale, se va încadra în valorile limita legale cuprinse în SR 10009/2017, fapt pentru care activitățile desfășurate nu vor constitui surse de poluare fonică zonală care să producă disconfort fizic și/sau psihic. Nu va exista poluare prin vibrații.

În perioada de funcționare, instalațiile vor fi supravegheate și întreținute cu ajutorul unui personal pregătit în domeniul respectiv și posedând cunoștințe fundamentale de igienă.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, care pot afecta populația

începând de la obiectivul se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Evacuarea nămolului se va face cu evitarea degajărilor de gaze și mirosuri neplăcute.

Ca măsură suplimentară de protecție, dacă se va considera necesar, se pot monitoriza atât emisiile, cât și imisiile în zonele locuite, după un plan de monitorizare stabilit de comun acord cu DSP/ APM Brașov prin analize de aer efectuate de un laborator acreditat, la limita cu cea mai apropiată locuință, în special în timpul verii. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Brașov, conform prevederilor Ordinului M.S. nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de funcționarea obiectivului studiat, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele față de vecinătăți pot fi considerate zonă de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Beneficiarul proiectului se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

În perioada de execuție a lucrărilor poate apărea un disconfort, fiind posibile unele depășiri ale nivelului de zgomot sau a unor noxe din aer (ex. pulberi). Aceste inconveniente se vor manifesta însă pe o perioadă limitată de timp și în spațiul ocupat de șantier sau pe căile de acces ale mijloacelor de transport și nu vor afecta sănătatea/ nu vor produce disconfort semnificativ populației.

Lucrările de execuție aferente rețelei de canalizare și a stației de epurare ape uzate, pot conduce la poluarea aerului.

Efectele aferente fazei de construire sunt limitate în spațiu datorită localizării clare a activităților și sunt limitate în timp, existând doar pe perioada organizării de șantier și a executării săpăturilor / construcției.

În aceste condiții, impactul potențial prognozat asupra calității aerului în perioada de execuție este considerat temporar și reversibil, fiind prognozat pe o arie redusă - locală.

Conform Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Disconfortul produs de zgomot este în esență un concept simplu deoarece acesta poate fi definit doar subiectiv. Disconfortul produs de zgomot, descris sau raportat, este clar influențat de numeroși factori "non acustici" precum factori personali și/sau factori care țin de atitudine și de situație, care se adaugă la contribuția zgomotului per se.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

Prin funcționarea 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, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât sa se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Pe termen lung efectele negative sunt considerate ne semnificative, dar realizarea obiectivului va avea efecte cert pozitive prin îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație, asigurarea accesului la serviciile de bază, asigurarea condițiilor sanitare și igienice corespunzătoare pentru creșterea gradului de confort și de sănătate a locuitorilor, pentru o protecție mai bună a mediului și pentru creșterea atractivității localității pentru investitorii de capital.

Coroborând concluziile anterioare, considerăm că, în condițiile respectării proiectului și a recomandărilor din avizele/studiile de specialitate, activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ starea de sănătate a populației din zonă.

Considerăm că obiectivul de investiție: "REALIZARE CANALIZARE, STAȚIE DE EPURARE ȘI RENOVARE SURSĂ DE APĂ LAMBA -TIMIȘU DE JOS, ORAȘ PREDEAL,

JUDEȚUL BRAȘOV, situat în ***satul Timișu de Jos, oraș Predeal, județul Brașov*** poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,
Dr. Chirilă Ioan
Medic Primar Igienă
Doctor în Medicină

