

## **IX. REZUMAT**

**Beneficiar:** *COMUNA OLANU, C.I.F 2573969/29.12.1992 Comuna Olanu, Județul Vâlcea*

**Obiectivul de investiție:** *"EXTINDERE REȚEA DE APĂ ȘI CANALIZARE ÎN COMUNA OLANU" situat în comuna Olanu, județul Vâlcea*

Amplasamentul studiat este situat în intravilanul comunei Olanu, județul Vâlcea.

Conform documentației, terenul este domeniul public al comunei Olanu.

Categoria de folosință: drumuri comunale.

Reglementări PUG: căi de comunicații și transport rutier.

Beneficiarul dorește extinderea frontului de captare, realizarea unei noi gospodării de apă, extinderea rețelei de distribuție a apei potabile cu realizarea bransamentelor individuale la rețea, respectiv extinderea rețelei de canalizare menajeră și realizarea racordurilor individuale la rețea în comuna Olanu.

De asemenea, se dorește extinderea stației de epurare existentă cu două linii tehnologice, însă în această etapă se va echipa doar prima linie tehnologică, urmând ca într-o etapă viitoare - în cadrul altei investiții să se echipeze și ce-a de-a doua linie tehnologică.

### *Descrierea situației actuale*

În prezent, în comuna Olanu există sisteme de alimentare cu apă și canalizare menajeră.

**Principalele componente ale sistemului centralizat de alimentare cu apă existent în comuna Olanu sunt:**

#### **5. Alimentarea cu apă în vederea potabilizării:**

- *Sursa de apă brută* pentru alimentarea cu apă a localității Olanu o reprezintă acviferul de adâncime. Cele 2 foraje de mare adâncime sunt amplasate în satul Casa Veche, în imediata vecinătate a gospodăriei de apă, cu  $H=250\text{m}$  și  $Dn=200\text{ mm}$ .

Caracteristici tehnice ale forajelor:  $Q=2,5\text{l/s}$ ,  $H_p=18\text{ mCA}$ . Deasupra fiecărui puț este construită o cabină din beton armat dotată cu manometru și ștuț de prelevare probe pe conducta de refulare din puț, contor apă, clapetă de reținere și robinet de închidere.

În jurul celor două foraje au fost instituite zone de protecție sanitara conform HG 930/2005.

- *Conducte de aducțiune* – realizate din PEID cu diametrul  $De90\text{ mm}$  și lungimea  $L=174\text{ m}$ .

- *Gospodărie de apă* – cuprinde:

- Rezervor de înmagazinare- Volumul de apă necesar sistemului de alimentare cu apă potabilă Olanu este înmagazinat într-un rezervor metalic, suprateran cu o capacitate totală de  $500\text{ mc}$ .

- Instalații de tratare cu hipoclorit de sodiu- Stația de clorinare este amplasată suprateran, în cadrul gospodăriei de apă, în container metalic prefabricat. Instalația de

tratare a apei este alcătuită din rezervor cu NaOCl pentru consum, pompa dozatoare care aspiră din recipient hipocloritul și îl injectează în conducta de apă, instalații de măsură și control care să asigure funcționare automată.

- Stația de pompare – este echipată cu 2 electropompe verticale cu  $Q_p=5l/s$  și  $H_p=18mCA$ .

- *Rețeaua de distribuție*

Rețeaua de distribuție existentă este o rețea de tip ramificat, din conducte PEID, cu diametre cuprinse între Dn200-63 mm și cu o lungime totală de  $L=6913$  ml. Pe traseul acestei rețele sunt amplasați 12 hidranți de incendiu, 16 cămine de vane de separație, vane de golire. Rețeaua de distribuție subtraversează DJ678 în 6 puncte, din care în 3 puncte cu conducta Dn110mm, 2 subtraversări cu conducta Dn160 mm și o subtraversare cu conducta Dn200 mm. De asemenea, subtraversează un drum comunal modernizat cu conducta Dn160mm.

- *Instalații de repompare*

Pentru una din străzile satului Casa Veche, a fost instalată o stație de pompare cu 2 electropompe (1A+1R), care asigură alimentarea cu apă pentru cca 20 gospodării. Pentru restul localității alimentarea cu apă se realizează gravitațional.

6. Apa pentru stingerea incendiilor – debitul de incendiu se asigură prin intermediul a 12 hidranți montați pe rețeaua de distribuție.

7. Volume și debite de apă asigurate în surse: subteran râu Olt,  $Q_{zi\ max}=5$  l/s.

8. Modul de folosire a apei:

- Cerința totală de apă:  $Q_{zi\ max}=440$  mc/zi,  $Q_{zi\ med}=88$  mc/zi,  $Q_{zi\ min}=27.4$  mc/zi;
- Necesar total de apă:  $Q_{zi\ max}=381$  mc/zi,  $Q_{zi\ med}=76.2$  mc/zi,  $Q_{zi\ min}=23.7$  mc/zi.

***Principalele componente ale sistemului centralizat de canalizare menajeră existent în comuna Olanu sunt:***

5. Rețea de canalizare – realizată din tuburi PVC KG cu Dn=250 mm și lungimea  $L=6900$  m, amplasată în lungul străzilor: drum vicinal Nastasoiu Alexandru, DJ648, DJ678, drum vicinal Gliga-Izlaz Cioboti. Pe traseul acesteia sunt realizate 175 cămine de vizitare

6. Stații de pompare (2 buc), echipate cu câte două electropompe submersibile (1A+1R):

a) Stația nr 1 :  $Q=3,3$  l/s,  $H=12mCA$ ,  $P=1.8Kw$ . Conducta de refulare este din PEID Dn75 mm și  $L=920$  m;

b) Stația nr.2 :  $Q=1,66$  l/s,  $H=12mCA$ ,  $P=1.8Kw$ . Conducta de refulare este din PEID Dn75 mm și  $L=385$  m.

7. Stația de epurare mecano biologică – este alcătuită din grătar, deznisipator-separator de grăsimi, bazin de egalizare și pompare, unitate de pompare, unitate de dezinfectie cu U.V., unități de preparare și dozare coagulant și floculant, bazin de colectare nămol, secto de hidratare nămol. Stația este amplasată în satul Cioboti și are capacitatea 120 mc/zi.

8. Evacuarea apelor uzate – se face în râul Olt, calitatea apelor menajere epurare sunt prevăzute în NTPA001/2005.

### Indicatori urbanistici

Nr. Crt.	Denumire obiect	Suprafața ocupată temporar	Suprafața ocupată definitiv	Suprafețe în intravilan	Suprafețe în extravilan
		[mp]	[mp]	[mp]	[mp]
<b>SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ</b>					
1	Conducta de aducțiune	893	-	408	485
2	Put forat	-	800	400	400
3	Gospodărie de apă	-	1285	1285	-
4	Rețea de distribuție apă potabilă	15370	-	15370	-
5	Branșamente	1972	-	1972	-
<b>Total suprafețe (mp)</b>		<b>18234</b>	<b>2085</b>	<b>19435</b>	<b>885</b>
<b>SISTEM DE CANALIZARE MENAJERĂ</b>					
1	Racorduri individuale	2079	-	2079	-
2	Rețea de canalizare (traseu rețea gravitațională și conducte de refulare de la stațiile de pompare)	20085	-	20085	-
3	Stații de pompare ape uzate menajere	4	24	28	-
4	Stație de epurare	-	984	-	984
<b>Total suprafețe (mp)</b>		<b>22168</b>	<b>1008</b>	<b>22192</b>	<b>984</b>

#### Descrierea situației expertizate

#### Sistem de alimentare cu apă

Extinderea rețelei de distribuție apă potabilă în satele: Casa Veche, Olanu, Dragioiu, Stoicănești și Nicoleşti, pe drumul județean DJ678, pe drumul comuna DC43 (Str. Oltului) și pe străzile: Aleea La Pavel, Livezilor, Salciei, Orhideei, Aleea La Nonica, Aleea La Geta, Pajiștii, Aleea La Petrescu, Bisericii, Aleea La Catargiu, Magazinilor, Potcovarului și Rigolei pentru asigurarea accesului la sistemul de alimentare cu apă pentru cei 527 locuitori ai celor cinci sate menționate anterior, prin realizarea a 232 bransamente individuale prin cămine amplasate la limita de proprietate, pe domeniul public.

#### Captarea (sursa de apă)

Luând în calcul posibilitățile de asigurare a apei pentru extinderea proiectată, în urma elaborării studiului hidrogeologic ca variantă optimă din punct de vedere al cantității și calității (caracteristicile indicatorilor fizico – chimici) a fost aleasă captarea apei prin intermediul puțurilor forate.

Având în vedere debitul care trebuie asigurat la sursă și recomandările studiului hidrogeologic, prin proiect se presupune realizarea a 3 (trei) puțuri de forate mare adâncime PF3, PF4, PF5 (adâncimile în care se încadrează puțurile de mică, medie și mare adâncime sunt stabilite prin HG 363/2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice cu modificările și completările ulterioare), care vor avea următoarele caracteristici:

*Pentru puțul forat PF3:*

Adâncimea puțului: 160 m;

Debitul prognozat puț: 2,0 ÷ 2,5 l/s;

Adâncimea nivelului hidrostatic (NHs): 55.0 ÷ 65.0 m;

Denivelarea(s): 4,0 ÷ 10,0 m.

*Pentru puțurile forate PF4 și PF5:*

Adâncimea puțului: 160 m;

Debitul prognozat puț: 2,0 ÷ 2,5 l/s;

Adâncimea nivelului hidrostatic (NHs): 7.0 ÷ 15.0 m;

Denivelarea(s): 7,0 ÷ 9,0 m.

*Puțul forat PF3* proiectat va fi amplasat în vecinătatea Drumului de interes local, pe un teren aflat în apropierea gospodăriei de apă existente în comuna Olanu, în satul Casa Veche.

*Puțul forat PF4* proiectat va fi amplasat pe un teren aflat în vecinătatea drumului județean DJ678, în comuna Olanu, în satul Dragioiu.

*Puțul forat PF5* proiectat va fi amplasat în incinta gospodăriei de apă proiectate, pe un teren aflat în vecinătatea drumului județean DJ678, la intersecția cu Aleea La Catargiu, în comuna Olanu, în satul Dragioiu.

### **Conducte de aducțiune**

*Conductele de aducțiune vor avea lungimea totală  $L=525$  m astfel:*

De la puțul forat PF3 proiectat, apa potabilă va fi transportată către gospodăria de apă existentă, amplasată în vecinătatea intersecției străzii Cișmelei cu Drum de interes local, prin intermediul unei conducte de aducțiune realizată din PEID, PE100, SDR17 cu diametrul De75mm și lungimea  $L=285$  m.

De la puțul forat PF4 proiectat pe un teren aflat în vecinătatea drumului județean DJ678, apa potabilă va fi transportată către gospodăria de apă proiectată prin intermediul unei conducte de aducțiune realizată din PEID, PE100, SDR17 cu diametrul De75 mm și lungimea  $L=221$  m. Pe traseul acesteia s-a prevăzut, în incinta gospodăriei de apă, o vană îngropată, înainte de puțul forat PF5.

De la puțul forat PF5 proiectat în incinta gospodăriei de apă propuse, conducta de aducțiune se unește cu cea de la puțul PF4, continuând mai departe, spre rezervorul de înmagazinare, o conducta de aducțiune comună din PEID, PE100, SDR17 cu diametrul De110 mm și lungimea  $L=19$  m.

#### *Subtraversări cu conducta de aducțiune*

Pe traseul conductei de aducțiune propuse este necesară realizarea unei subtraversări de drum modernizat (Al.La Catargiu). Subtraversarea de drum se va executa cu conductă din PEID De75 mm, cu săpătură deschisă și tub de protecție din OL De219x8 mm în lungime  $L = 8$  m.

### **Gospodăria de apă proiectată**

Gospodăria de apă va fi amplasată pe un teren aparținând domeniului public, în vecinătatea Aleii La Catargiu și va ocupa o suprafață  $S=1285$  mp.

În incinta gospodăriei de apă se vor monta următoarele obiecte:

- Puțul forat PF5;
- Înmagazinarea: 1 rezervor metalic suprateran cu  $V_{total}=200$  mc;
- Container administrativ;
- Conducte tehnologice, cămine de vane și de vizitare;
- Instalații electrice (forță, automatizare, iluminat) în incinta gospodăriei;
- Amenajare incintă;
- Dotări;
- Grup electrogen;
- Împrejmuire zonă de protecție sanitară cu regim sever.

### **Rețeaua de distribuție**

Rețeaua de distribuție apă potabilă se va realiza din conducte din PEID, PE100, SDR17, PN10 De 63, 110, 140, 160 și 180 mm și va avea lungimea totală  $L = 9037$  m.

Rețeaua va fi împărțită în funcție de diametre și lungimi după cum urmează:

- Rețea de distribuție cu diametrul De 63 mm, PN10, SDR17-  $L = 1279$  ml;
- Rețea de distribuție cu diametrul De 110 mm, PN10, SDR17 -  $L = 6032$  ml;
- Rețea de distribuție cu diametrul De 140 mm, PN10, SDR17 -  $L = 667$  ml;
- Rețea de distribuție cu diametrul De 160 mm, PN10, SDR17 -  $L = 993$  ml;
- Rețea de distribuție cu diametrul De 180 mm, PN10, SDR17 -  $L = 66$  ml.

Pe rețeaua de distribuție se vor amplasa, pentru buna funcționare a acestora cămine de golire, cămine de aerisire, cămine de sectorizare și cămine de sectorizare și golire.

### **Branșamente la rețeaua de distribuție**

*Branșamentele* vor fi amplasate la limita de proprietate, pe domeniul public.

Prin acest proiect vor fi deserviți 527 locuitori, corespunzând unui număr de 232 gospodării. Astfel sunt prevăzute 232 brânșamente individuale (inclusiv cămin de brânșament din PEID cu două robinete, fittinguri, contor și capac termoizolat) cu diametrul conductei de brânșament De 25 mm.

### **Sistem de canalizare menajeră**

Extinderea rețelei de canalizare menajeră în satele Casa Veche, Olanu, Dragioiu, Stoicănești și Nicoleşti, pe drumul județean DJ678, pe drumul comunal DC43 (Str. Oltului) și pe străzile: Aleea La Pavel, Livezilor, Salciei, Orhideei, Aleea La Nonica, Aleea La Geta, Pajiștii, Bisericii, Aleea La Catargiu, Magazinilor, Potcovarului și Rigolei, care va deservi 525 locuitori ai celor cinci sate menționate anterior, prin realizarea a 231 racorduri individuale.

### **Racorduri la rețeaua de canalizare menajeră**

*Racordurile* vor fi amplasate la limita de proprietate, pe domeniul public.

În cadrul proiectului sunt prevăzute 231 racorduri individuale, corespunzător unui număr de 525 locuitori deserviți, care cuprind conducte de racord din PVC-U

multistrat, SDR41, SN4 cu diametrul De 160 mm cu o lungime medie de aproximativ 3-5 m, în funcție de strada pe care vor fi pozate și căminul de racord cu diametrul bazei De 315 mm.

### **Rețea de canalizare menajeră**

Rețeaua de canalizare se va realiza din conducte de PVC-U multistrat (conform standardelor SR EN 13476-1/2018 și SR EN 13476-2/2018), SDR41, SN 4 cu diametrele De 200 mm și De 250 mm. Lungimea totală a rețelei va fi L=7948 m:

- Conducta de canalizare menajeră din PVC-U multistrat De 200 mm, L = 4632 m;
- Conducta de canalizare menajeră din PVC-U multistrat De 250 mm, L = 3316 m.

În lungul rețelei de canalizare vor fi prevăzute cămine de vizitare/ intersecție și schimbare de direcție: 138 buc. pe conducta cu De 200 mm și 89 buc. pe conducta cu De 250 mm, realizate din beton, de formă circulară.

Rețeaua de canalizare se va realiza din conducte de PVC-U multistrat (conform standardelor SR EN 13476-1/2018 și SR EN 13476-2/2018), SDR41, SN 4 cu diametrele De 200 mm și De 250 mm. Lungimea totală a rețelei va fi L=8531 m:

- Conducta de canalizare menajeră din PVC-U multistrat De 200 mm, L = 4632 m;
- Conducta de canalizare menajeră din PVC-U multistrat De 250 mm, L = 3899 m.

În lungul rețelei de canalizare vor fi prevăzute cămine de vizitare/ intersecție și schimbare de direcție: 138 buc. pe conducta cu De 200 mm și 103 buc. pe conducta cu De 250 mm, realizate din beton.

#### **Subtraversări**

Pe traseul rețelei de canalizare propuse este necesară realizarea următoarelor subtraversări:

- 1 subtraversare de drum județean DJ648, executată cu foraj orizontal și tub de protecție din oțel De324x8 mm în lungime L=15 m;
- 1 subtraversare de canal dalat, executată cu foraj orizontal și tub de protecție din oțel De324x8 mm în lungime L=15 m;
- 19 subtraversări de străzi secundare cu conductele de canalizare, executate cu săpătură deschisă și tub de protecție din oțel De324x8 mm /De356x8 mm în lungime totală L=155 m.

### **Stații de pompare ape uzate menajere**

Pentru buna funcționare a sistemului de canalizare menajeră și pentru evitarea adâncimilor mari de săpătură, pe traseul rețelei de canalizare nou proiectate au fost prevăzute 7 stații de pompare apă uzată menajeră.

Pentru o funcționare optimă, pompele propuse vor fi prevăzute cu convertizor de frecvență, iar pentru atenuarea mirosurilor vor fi prevăzute cu modul cu biofiltrare.

Conform reliefului amplasamentului, în urma dimensionării și stabilirii soluției optime, caracteristicile stațiilor de pompare vor fi următoarele:

Stație de pompare ape uzate menajere SPAU1: debit  $Q = 3,0$  l/s, înălțimea de pompare  $H(p) = 10,0$  mCA și puterea  $P = 2,1$  kw;

Stație de pompare ape uzate menajere SPAU2: debit  $Q = 3,5$  l/s, înălțimea de pompare  $H(p) = 15,0$  mCA și puterea  $P = 2,1$  Kw;

Stație de pompare ape uzate menajere SPAU3: debit  $Q = 3,5$  l/s, înălțimea de pompare  $H(p) = 10,0$  mCA și puterea  $P = 2,1$  Kw;

Stație de pompare ape uzate menajere SPAU4: debit  $Q = 4,8$  l/s, înălțimea de pompare  $H(p) = 27,0$  mCA și puterea  $P = 4,8$  Kw;

Stație de pompare ape uzate menajere SPAU5: debit  $Q = 8,8$  l/s, înălțimea de pompare  $H(p) = 15,0$  mCA și puterea  $P = 4,8$  Kw;

Stație de pompare ape uzate menajere SPAU6: debit  $Q = 9,3$  l/s, înălțimea de pompare  $H(p) = 15,0$  mCA și puterea  $P = 4,8$  Kw;

Stație de pompare ape uzate menajere SPAU7: debi  $Q = 3,0$  l/s, înălțimea de pompare  $H(p) = 10,0$  mCA și puterea  $P = 2,1$  Kw.

### **Conductele de refulare**

Conductele de refulare de la stațiile de pompare ape uzate menajere vor fi pozate în paralel cu rețeaua de canalizare și vor fi din PEID, PE100, PN10, SDR17, De 90, 110 și 125 mm și vor avea lungimea totală  $L = 3399$  ml împărțite pe diametre după cum urmează:

- De 90 mm cu lungimea  $L = 517$  m;
- De 110 mm cu lungimea  $L = 2002$  m;
- De 125 mm cu lungimea  $L = 880$  m.

Pe traseul conductelor de refulare vor fi amplasate 15 cămine de curățire (CC), 2 cămine de curățire și golire (CCG) și 1 cămin de vane.

#### **Subtraversări**

Pe traseul conductelor de refulare este necesară realizarea următoarelor subtraversări cu conductele de refulare ape uzate menajere:

1 subtraversare de drum județean DJ678, executată cu foraj orizontal în tub de protecție din oțel De273x8 mm cu lungimea  $L = 13$  m;

6 subtraversări de drumuri laterale, executate cu săpătură deschisă în tub de protecție din oțel De219x8 mm cu lungimea  $L = 56$  m;

1 subtraversare de drum lateral, executată cu săpătură deschisă în tub de protecție din oțel De219x8 mm cu lungime  $L = 7$  m;

3 subtraversări de drumuri laterale, executate cu săpătură deschisă în tub de protecție din oțel De273x8 mm cu lungime  $L = 32$  m;

1 subtraversare de râu Trepteanca, executată cu foraj orizontal în tub de protecție din PEID De225 mm în lungime  $L = 38$  m (cu conducta PEID De90 mm);

1 subtraversare de râu Trepteanca, executată cu foraj orizontal în tub de protecție din PEID De225mm in lungime  $L = 70$  m (cu conducta PEID De125mm);

1 subtraversare de râu Stăneasca, executată cu foraj orizontal în tub de protecție din PEID De225 mm în lungime  $L = 30$  m;

2 subtraversări de canal dalat, executate cu foraj orizontal în tub de protecție din oțel De273x8 mm în lungime  $L = 40$  m.

### **Stație de epurare**

Având în vedere că pentru etapa finală, când vor fi deserviți toți locuitorii comunei a rezultat o capacitate necesară a stației de epurare de 500 mc/zi, este necesară extinderea stației de epurare pentru capacitatea de 380 mc/zi. Stația de epurare extinsa va fi prevăzută cu doua linii tehnologice care vor fi echipate după cum urmează: prima linie tehnologică va fi echipată în etapa actuală pentru o capacitate de 190 mc/zi, iar cea de-a doua linie tehnologica (190 mc/zi) va fi echipata ulterior, în etapa finală, în cadrul unei alte investiții.

Debitele de apă uzată menajeră colectate în urma extinderilor prevăzute în proiect vor fi epurate în cadrul acestei stații de epurare.

În incinta stației de epurare va fi prevăzută o clădire cu regim de înălțime S+P, care adăpostește echipamentele necesare procesului de epurare, o platformă betonată deschisă și descoperită pentru depozitare nămol ( $S=14,40$  mp), alei de circulație din balast compactat, trotuar de garda betonat și spații verzi.

Apa epurată va fi transportată către emisar-canal (scurgere către râul Olt) prin intermediul unei conducte existente din PVC, SN4 cu diametrul  $De250$  mm și lungimea  $L=10$  ml.

### **Împrejmuirea**

Împrejmuirea stației de epurare se va realiza cu panouri de gard bordurat, cu înălțimea la coama de 2.0 m, fixată pe stâlpi metalici. Accesul în incinta stației de epurare se va realiza prin intermediul unei porți de acces auto și a unei porți de acces pietonale. Lungimea împrejmuirii stației de epurare va fi  $L = 107$  ml (inclusiv lungimea porților de acces auto –  $L=4$  ml și pietonală  $L=1$  m).

### **Vecinătăți**

Conform planului de amplasament și documentației depuse, **stația de epurare** are următoarele vecinătăți:

- **la Nord** –teren agricol la limita amplasamentului; locuințe la distanța de peste 1300 m față de limita amplasamentului;
- **la Est** – teren agricol la limita amplasamentului; fermă la distanța de cca 150 m față de limita amplasamentului; locuințe la distanța de 937 m, cca 1000 m față de limita amplasamentului;
- **la Sud** – drum de acces la limita amplasamentului; terenuri agricole;
- **la Vest** –teren agricol la limita amplasamentului; râul Olt la distanța de cca 1100 m față de limita amplasamentului.

Accesul auto și pietonal pe amplasament se va realiza din drumul de acces situat pe latura sudică a amplasamentului.

### **Vecinătățile și debitele Stațiilor de pompare ape uzate din comuna Olanu**

**Pe strada Rigolei:**

**SPAU 1** - cu debit orar de cca 10,8 mc/oră– la distanța de 6 m de locuință;

**Pe strada Oltului:**

**SPAU 2** - cu debit orar de cca 12,6 mc/oră- la distanța de 8 m de locuință;  
**SPAU 3** - cu debit orar de cca 12,6 mc/oră- la distanța de 15 m de locuință;  
*Pe strada Potcovarului:*

**SPAU 4** - cu debit orar de cca 17,28 mc/oră- la distanța de 7 m de locuință;  
*Pe DJ678:*

**SPAU 5** - cu debit orar de cca 31,68 mc/oră- la distanța de 10 m de locuință;  
**SPAU 6** - cu debit orar de cca 33,48 mc/oră- la distanța de 8 m de locuință;  
*Pe strada Bisericii:*

**SPAU 7** - cu debit orar de cca 10,8 mc/oră- la distanța de 39 m de locuință.  
Beneficiarul a obținut declarații de acord olograf de la vecini.

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 ca obiectivul de investiție poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

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

### ***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 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 în momentul aprovizionării, 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.

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, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți.

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.

La 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.

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, de 500 mc/zi. Valorile medii calculate în zona celor mai apropiate locuințe vor fi între 0,55-0,61  $\mu\text{g}/\text{mc}$ .

Pentru SPAU valorile vor fi de max. 4,30  $\mu\text{g}/\text{mc}$  (cu valori mai mari - de max. 29,02  $\mu\text{g}/\text{mc}$ , doar în situații atmosferice defavorabile și în imediata apropiere a stațiilor de pompare).

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

Aceste valori estimate vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

Pentru minimizarea potențialului disconfort olfactiv, se recomandă utilizarea filtrelor de cărbune pentru aerul eliminat din SPAU (pentru SPAU- cu distanță sub 50 m față de locuințe).

### ***Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului***

### *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 stațiilor de pompare ape uzate și a stației de epurare ape uzate;
- supravegherea funcționării stațiilor de pompare, a echipamentelor aferente;
- verificarea periodică a etanșeității sistemului și repararea oricăror defecțiuni și decolmatarea imediată a sistemului de canalizare.

Stația de epurare ape uzate și stațiile de pompare, 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 din SPAU aflate la distanțe mai mici de 50 m de locuințe).

Se vor respecta cerințele **Ordinului nr. 14/2023 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea**

**sistemelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților, indicativ NP 133-2022, volumul II - Sisteme de canalizare" - Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației -**

*3.4.7. Stații de pompare ape uzate*

*(3) Amplasamentul construcției stației de pompare ape uzate se realizează într-un spațiu special destinat, care să se încadreze în planurile urbanistice zonale și generale luând în considerare **disfuncțiunile create mediului, eventualele mirosuri, evacuarea reținerilor pe grătare, nivelul de zgomot, dar și consecințele unei eventuale avarii în timpul funcționării, după cum urmează:***

*a. în construcție **subterană sau supraterană**, cu asigurarea unei **distanțe minime de 50 m față de clădirile de locuit** și cu amenajarea unei zone verzi în amplasamentul stației de pompare ape uzate;*

*b. **numai în construcție subterană, acolo unde nu este posibilă respectarea distanței minime de 50 m față de clădirile de locuit**, de preferat în afara părții carosabile a drumului, adiacent proprietăților riverane; în situația în care stațiile de pompare ape uzate se amplasează în partea carosabilă sau în trotuar, acestea vor avea obligatoriu prevăzute măsuri structurale suplimentare, pentru preluarea corespunzătoare a încărcărilor provenite din trafic.*

*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 Stațiilor de pompare și 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:

<b>Punct de monitorizare</b>	<b>Frecvență de monitorizare</b>	<b>Metoda de analiză</b>
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.

Se vor aplica filtre de cărbune pe gurile de exhaustare a aerului sau alte metode eficiente pentru reținerea / neutralizarea mirosurilor. Se impune ca SPAU (aflate sub 50 m) să fie prevăzute cu sisteme de reținere a mirosurilor (filtre de cărbune) care să fie întreținute corespunzător pentru a minimiza riscul disconfortului olfactiv).

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 Vâlcea 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 de diminuare a impactului asupra apei**

Se vor respecta HG 930/2005, Ordinul nr. 15/2023 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților, indicativ NP 133-2022, volumul I - Sisteme de alimentare cu apă" și Ordinul nr. 14/2023 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților, indicativ NP 133-2022, volumul II - Sisteme de canalizare" - Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației.

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 pompare, stației de epurare ape uzate și se va interveni de urgență în cazul unor defecțiuni, pentru a se minimiza riscul datorat situațiilor accidentale.

### ***Măsuri de diminuare a 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 stațiilor de pompare și 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 SPAU / SEAU, 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.

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 stațiilor de pompare/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 să se evite poluarea factorilor de mediu (apă, aer, sol, subsol).

### ***Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații***

#### ***În faza de construire***

- se va asigura, în perioada de construire sau în cazul efectuării operațiilor de întreținere și reparații, reducerea la minim a traficului utilajelor și mijloacelor de transport în zonele locuite;
- optimizarea traseului utilajelor care transportă 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 faza de operare* 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 limită 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 învecinată obiectivului 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 Vâlcea 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 Vâlcea, conform Ord. MS 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 punerea în practică a proiectului, 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.

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.

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

Considerăm ca obiectivul de investiție: ***"EXTINDERE REȚEA DE APĂ ȘI CANALIZARE ÎN COMUNA OLANU"*** situat în comuna Olanu, județul Vâlcea, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ 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