



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VÂLCEA

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA  
MEDIULUI VÂLCEA  
ENTRANSE / IESIRE  
Nr./Data: 7967/15.05.2023

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE  
PROIECT

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **COMUNA SĂLĂTRUCEL** cu sediul în comuna Sălătrucele, strada Rîului, nr. 25, județul Vâlcea, pentru proiectul: **“EXTINDERE REȚEA DE APĂ ȘI CANALIZARE ÎN COMUNA SĂLĂTRUCEL, JUDEȚUL VÂLCEA”**, propus a se realiza în comuna Sălătrucele, satele Sălătrucele și Șerbănești, județul Vâlcea, înregistrată la APM Vâlcea cu nr. 1885/08.02.2022, în baza:

- Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului,
- Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare,
- Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 49/2011,

Agentia pentru Protectia Mediului Vâlcea in calitate de autoritate competenta pentru derularea etapei de incadrare decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 28.04.2023, și a consultării publicului interesat că proiectul: **“EXTINDERE REȚEA DE APĂ ȘI CANALIZARE ÎN COMUNA SĂLĂTRUCEL, JUDEȚUL VÂLCEA”**, propus a se realiza în comuna Sălătrucele, satele Sălătrucele și Șerbănești, județul Vâlcea, nu se supune evaluării impactului asupra mediului.

**Justificarea prezentei decizii:**

**I. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:**

- a) proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private cu modificările și completările ulterioare: anexa nr. 2, la punctul 13. a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului;
- proiectul propus **nu intra** sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare,
  - proiectul propus **intra** sub incidența art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.
- b) autoritățile prevăzute în Comisia de Analiză Tehnică au prezentat în scris puncte de vedere cu privire la solicitarea privind aprobarea de dezvoltare, conform competențelor proprii, a faptului că informațiile prezentate de titularul proiectului în cadrul evaluării impactului asupra mediului respecta legislația specifică;



c) luand in considerare punctele de vedere ale membrilor CAT si în conformitate cu criteriile din anexa nr. 3 a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impacutului anumitor proiecte publice si private asupra mediului.

**Justificarea deciziei etapei de incadrare in raport cu criteriile din anexa 3 a Legii nr. 292/2018:**

**1) Caracteristicile proiectului:**

**Rezumatul proiectului**

Obiectivul de investiții: proiectului „*Extinderea retea de apa si de canalizare in comuna Salatrucel, judetul Valcea*”, s-a proiectat pe baza și în conformitate cu normele, normativele și legislația specifică în vigoare în țara noastră.

Ansamblul de lucrari hidrotehnice necesare realizarii proiectului „*Extinderea retea de apa si de canalizare in comuna Salatrucel, judetul Valcea*”, sunt urmatoarele:

**- CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

**OBIECTUL 1 - EXTINDERE REȚEA ALIMENTARE CU APA**

Lucrarile care fac obiectul acestui proiect respecta cerintele autoritatii contractante aceea de a extinde rețeaua de alimentare cu apa in satul Salatrucel si asigurarea unui debit suficient si constant in satul Serbanesti, limita cu satul Salatrucel care in prezent dispune de o rețea de alimentare cu apa subdimensionata.

În comuna Salatrucel există un sistem de alimentare cu apă functional dar din cauza reliefului si amplasarea spațiala a localităților componente, nu se asigura un debit constant si suficient, fiind necesara realizarea in satul Salatrucel a unui rezervor de inmagazinare si a unei statii de pompare suplimentara.

**Lucrarile constau in urmatoarele:**

- Se va proiecta o conductă de aducțiune de la rețeaua existenta a comunei pana la rezervorul de inmagazinare. Conducta de aductiune va avea o lungime totala de L=20ml, PEHD Pn10, Dn=90mm. Pe conducta de aductiune se va monta un camin de vane.
- Rezervor de inmagazinare proiectat se va realiza din beton armat semiingropat avand un volumul V=50mc.
- De la rezervorul de inmagazinare apa va fi pompata printr-un grup de pompare spre consumatori.
- Grupul de pompare va fi amplasat intr-un container metalic suprateran.
- Cladire containerul metalic are dimensiunile 3,5x4m cu inaltimea H=2,5m si va fi montat pe platforma betonata
- Grup pompare va functiona in sistem 1A+1R, avand  $Q_p=6$  l/s,  $H_p=100$ mCA prevazut cu instalatie de automatizare tip SCADA
- Conducte de distribuție cu lungimea totala de L = 830m din care:
  - L=503m ,PEHD, Dn 110x10mm, Pn16 pana la caminul CV2 si
  - L=327ml, PEHD, Dn 110x10mm Pn10 din caminul CV2 pana la caminul CV3.
- Pe conducta de distributie se vor monta 3 camine de vane si 3 hidranti supraterani si se vor face 5 subtraversari de drum comunal pentru bransarea locuitorilor .

**OBIECTUL 2 - EXTINDERE REȚEA CANALIZARE MENAJERA**

In prezent in Comuna Salatrucel exista un sistem centralizat de alimentare cu apa si canalizare cu statie de epurare dar nu in toate satele si nu pe toate strazile.

In aceste zone evacuarea apelor se face individual prin haznale taranesti care nu pot fi vidanțate si care polueaza panza freatica.

Rețeaua de canalizare proiectată este alcătuită din totalitatea canalelor și construcțiilor accesorii (cămine, statii de pompare), care colectează apele uzate menajere de pe teritoriul satelor



Salatrucel si Serbanesti astfel: zona peste raul Coisca, ulita La Popescu strada Torcea, pe strada Stejari, ulita La Arbatu si Valea Bodii,

Din punct de vedere funcțional rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere proiectată este alcătuită din canale închise, realizate din tuburi din PVC, SN8, cu secțiune circulară, îngropate (pozate subteran), în care mișcarea apei se face gravitațional, cu pantă corespunzătoare realizării unor viteze cuprinse între 0,7 m/s și 3,0 m/s.

Reteaua de canalizare are o lungime totala de 4694 ml si cuprinde:

- colectoare de canalizare executate din tuburi din PVC-KG cu diametrul Dn 250mm, Sn8 in lungime totala de L= 4694 m;

Profilul longitudinal se va face urmarind traseul existent fara a se realiza modificari ale pantelor existente.

- 186 de camine de vizitare din beton cu capace carosabile si piese de racord-ramificatii, semnalizate suprateran prin placute avand diferite inaltimei in functie de toponomia terenului;

- 10 statii de pompare din beton prefabricat amplasate in zonele cele mai joase si care nu permite transportul gravitațional al apelor menajere;

- conducte de refulare din PEHD, Pn10, Dn 125x11,4 mm in lungime totala de L= 1260 ml aferente statiilor de pompare;

- supratraversarea podului peste raul Coisca in zona Banateni care face legatura cu drumul judetean DJ 703G.

- subtraversare drumuri, canale, viroage, vai (cadastrate si necadastrate)

- racorduri individuale compuse din:

- 153 camine de racord din PE, Dint 400mm;

Conducta de racord din tuburi din PVC, Dn 160x4,9mm Sn4, in lungime totala L=918m;

- Refacerea covorului asfaltic pe o suprafata de 300 mp;

- Sistemul rutier adoptat pentru refacere va fi identic cu cel existent.

- Subtraversari de drumuri comunale sau drumuri judetene pentru racordarea in rețeaua de canalizare existenta se va face prin foraj orizontal

Pe traseul investitiei propuse sunt necesare urmatoarele subtraversari si supratraversari:

- Subtraversare drum comunal DC13A – in dreptul strazii Arbatului

- Subtraversare strada Stejarului

- Subtraversare strada La Torcea

- Supratraversare pod Banateni peste paraul Coisca

- Supratraversare strada Stejarului

- Supratraversare strada La Torcea

- Supratraversare strada zona 1 la Cernesti

Reabilitarea rețelei de canalizare pentru reducerea nivelului de infiltratii

Inlocuirea unor camine de canalizare existente care prezinta fisuri si deplasari de pe rețeaua de canalizare existenta pentru a impiedica infiltratiile din camine.

Pe rețeaua de canalizare existenta pe drumul comunal DC13 se vor monta un numar de 23 de camine de vizitare la intervale de maxim 60m, executate din beton cu inaltimei diferite in functie de toponomia terenului, prevazute cu capace carosabile si piese de racord-ramificate. Inlocuirea caminelor existente se va face tinand cont de adancimea rețelei existente.

### **OBIECTUL 3 -SISTEMUL DE AUTOMATIZARE ȘI COMUNICAȚIE (SCADA)**

Sistemul de automatizare si control consta dintr-un tablou electric de automatizare TC-GP realizat cu un PLC INVENTIA MT15 l care va asigura monitorizarea și controlul funcționării tuturor obiectelor/unităților din cadrul fiecărei stații de pompare a apelor uzate de pe teritoriul UAT Salatrucel (10 SPAU-ri amplasate conform planurilor de amplasament di proiectul electric). Comunicatia cu dispeceratul central APAVIL va fi asigurata prin comunicatie GSM.

Prin PLC-uri (controloare de programare logică) - în condiții normale de operare – se vor



monitoriza și controla mecanismul de funcționare a instalațiilor și echipamentelor pentru respectarea graficelor stabilite și se vor înregistra informațiile operaționale/ de performanță ale instalației, pornirea/ oprirea echipamentelor, reglarea debitului la intrare, a nivelelor din bazine, în funcție de disponibilitatea instalațiilor tehnologice. PLC-urile vor trebui să aibă limite programabile distincte de alarmare, pentru situațiile care impun acest lucru. Aceasta se va aplica ambelor valori reale și derivate. Se va avea în vedere o facilitate privind alarmele funcție de prioritate: mare sau mică (ex: mic, foarte mic, mare, și foarte mare).

### **Obiectul 1 - Extindere rețea de alimentare cu apă**

#### **SURSA DE APĂ**

Sursa de apă pentru lucrările de extindere a rețelei de apă se va face din rețeaua existentă situată în imediată apropiere a gospodăriei de apă proiectată.

Primăria comunei Salatrucel, beneficiarul rețelei de alimentare cu apă va asigura debitul necesar pentru extinderea rețelei de alimentare cu apă în satul Salatrucel și satul Serbanesti.

- Conducta de apă existentă din care se va alimenta rezervorul de înmagazinare are diametrul Dn=90 mm, PEHD Pn10.

La breviarul de calcul s-a luat în calcul numărul de locuitori care se vor bransa la rețeaua de apă, iar rezervorul va asigura și necesarul de apă al satului Serbanesti pentru compensarea debitelor.

#### **ADUCTIUNEA**

Conducta de aducțiune are lungime totală L=20m, PEHD Pn10, Dn=90mm și alimentează rezervorul de înmagazinare proiectat.

Conducta de apă existentă din care ne racordăm este situată la limita amplasamentului gospodăriei de apă.

Săpătura pentru pozarea conductelor de aducțiune pe acest tronson se va executa atât manual cât și mecanizat.

Conducta se va poza pe un pat de nisip având granulometria  $\leq 10$  mm și grosimea de min.15 cm.

De asemenea peste generatoarea superioară se va realiza un strat de umplutură cu grosime de min.15 cm din același material nisip cu aceeași granulometrie. În rest umplutură se va executa cu straturi de max.15 cm straturi succesive din pământ curățat de elemente cu diametrul  $\geq 10$  cm și de fragmente vegetale și animale, umplutură compactată 95%.

La 50 cm peste generatoarea superioară a conductei se va prevedea o bandă cu rol de semnalizare avertizare din polietilena de culoare albastră. Săpăturile în zonele de intersecție cu alte rețele se vor efectua manual, cu deosebită atenție și cu anunțarea prealabilă a societăților care exploatează rețelele intersectate. Se vor respecta normele de tehnică securității muncii, conform normativelor în vigoare și din Caiete de Sarcini.

#### **REZERVOR DE ÎNMAGAZINARE din beton**

- Rezervorul de înmagazinare are capacitatea de V=50 mc este o construcție subterană, semiîngropat din beton, având dimensiunile l=4m, L=5m și h=2,5m.
- De la rezervorul de înmagazinare apă va fi pompată printr-un grup de pompare spre consumatori.

#### **CONTAINER TEHNOLOGIC**

- Grupul de pompare va fi amplasat într-un container metalic suprateran.
- Clădire containerul metalic are dimensiunile 3,5x4m cu înălțimea H=2,5m și va fi montat pe platforma betonată
- Grup pompare va funcționa în sistem 1A+1R, având Qp=6 l/s, Hp=100mCA prevăzut cu instalație de automatizare tip SCADA.

Stația de pompare a apei va fi echipată cu instalații mecanice, hidraulice, electrice și de automatizare/SCADA care să permită funcționarea automatizată în condiții de eficiență și siguranță maximă.



**INSTALATII ELECTRICE** s-au proiectat corespunzator tuturor obiectelor si sunt tratate in memoriu de specialitate –instalatii electrice.

**RACORD ELECTRIC** - solutia tehnica finala pentru racordul electric va fi dat de furnizorul de energie electrica Distributie Energie Oltenia SA.

### **REȚEA DE DISTRIBUTIE**

- Conducte de distribuție cu lungimea totala de  $L = 830\text{m}$  din care:
  - $L=503\text{m}$  ,PEHD, Dn 110x10mm, Pn16 pana la caminul CV2 si
  - $L=327\text{m}$ , PEHD, Dn 110x10mm Pn10 din caminul CV2 pana la caminul CV3.
- Pe conducta de distribuție se vor monta 3 camine de vane si 3 hidranti supraterani si se vor face 5 subtraversari de drum comunal pentru bransarea locuitorilor .

Conductele vor fi îngropate la o adâncimea de minim 1m pe un pat de nisip de min.15cm, conform specificațiilor producătorului și caietelor de sarcini.

Din conducta de distribuție se vor bransa locuitorii din satul Salatrucel si se va completa necesarul de debit pentru satul Serbanesti.

Se vor executa un numar de 20 buc. de bransamente individuale constand in executia de camine din polietilena complet echipate amplasate in incinta proprietarului la maxim 2 m de limita proprietatii, teava de bransament si colier de bransare.

In general rețeaua stradală se montează pe trotuare sau în acostamentele drumurilor (în mod excepțional) pentru a nu afecta structura rutieră.

De asemenea se vor evita stâlpii de curent electric și rețelele edilitate subterane (cablu TV, fibra optică, telefonie, etc.).

Subtraversarea drumului comunal se va face in 5 zone in lungime totala de 35m, se va face prin foraj orizontal, la adancimea de min. 1,50m, evitandu-se astfel distrugerea imbracamintii drumului si intreruperea circulatiei rutiere.

Se va asigurara protecția tevii din polietilena pentru zona carosabilă prin conducte din teava metalica.

La pozarea conductei se vor respecta prevederile SR 4163-95 - Rețele de distribuție si STAS 8591/97- Amplasarea în localitati a rețelelor subterane.

**Accesorii pe rețea** – In statia de pompare se va monta un apometru pentru contorizarea consumului de apa.

**Măsuri PSI** – La gospodăria de apă si pe traseul conductei de distribuție se vor monta 3 buc. hidranti supraterani pentru racordarea directa a mașinilor de pompieri sau a altor utilaje pentru stingerea incendiilor.

### **ÎMPREJMUIREA**

Gospodaria de apa este împrejmuita corespunzator asigurandu-se zona de protecție sanitara.

### **Obiectul 2 - EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERA**

**Capacități proiectate.**

**Caracteristicile tehnice ale rețelei de canalizare proiectată**

Reteaua de canalizare, cu o lungime totala de  $L=4694\text{m}$  va fi executata din conducte PVC-KG, SN8 cu diametrul Dn 250 x 6.2 mm iar racordurile individuale se executa din conducte PVC-KG, SN8 cu diametrul Dn 160 x 4.9 mm astfel:



a) Extinderea Rețelei de canalizare menajera

Nr. crt.	Tronson canalizare	Conducta canalizare PVC-KG Sn 8 Dn250mm (m)	Nr. camine (buc)	SP (buc)	Conducta refulare Dn125mm (m)
<b>Sat SALATRUCEL</b>					
<b>I. Zona peste Coisca</b>					
1	Zona 1	276 m	15	2	186 m
2	Zona 2	506 m	21	1	85 m
3	Zona 3	425 m	20		
4	Zona 4	580 m	23		m
5	Zona 5	430 m	10		m
6	Zona 6	390 m	9	1	70
7	Zona 7	391 m	13	1	132 m
<b>II. Ulita La Popescu</b>		336 m	11	1	239 m
<b>III. Strada Torcea</b>		275 m	14	1	61 m
<b>IV. Valea Bodii</b>		253 m	12	1	143
<b>Total sat Salatrucel</b>		<b>3862 m</b>	<b>148</b>	<b>8</b>	<b>916 m</b>
<b>SAT SERBANESTI</b>					
1	Ulita Arbatului	199 m	10		
2	Strada Stejarului	633 m	28	2	344 m
<b>Total sat Serbanesti</b>		<b>832 m</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>344 m</b>
<b>TOTAL</b>		<b>4694 m</b>	<b>186</b>	<b>10</b>	<b>1260 m</b>

b) Racorduri individuale

Nr. crt.	Tronson canalizare	Conducta racord Dn160mm (m)	Nr. camine (buc)	Nr. racorduri (buc)
<b>Sat SALATRUCEL</b>				
1	Zona peste Coisca	510 m	85	85
2	Ulita La Popescu	96 m	16	16
3	Valea Bodii	30 m	5	5
4	Strada Torcea	42 m	7	7
<b>Total sat Salatrucel</b>		<b>678 m</b>	<b>113</b>	<b>113</b>
<b>SAT SERBANESTI</b>				
1	Ulita Arbatului	72 m	12	12
2	Strada Stejarului	168 m	28	28
<b>Total sat Serbanesti</b>		<b>240 m</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
<b>TOTAL</b>		<b>918 m</b>	<b>153</b>	<b>153</b>

Tuburile de canalizare se vor poza pe un pat de nisip de 0,2 m si se vor proteja lateral si deasupra tot cu un strat de nisip de 0,2 m.

Conductele rețelei de canalizare a apelor uzate menajere având curgerea gravitațională, proiectate în comuna Salatrucel județul Valcea se vor realiza din tuburi de policlorură de vinil STAS 6675/1,2 - PVC-KG Dn 250mm, Sn 8 - cu secțiune circulară, mufate cu inel de etanșare elastomeric, premontat, pozate funcție de condițiile concrete din teren, așa cum se precizează în partea desenată a proiectului.



Reteaua de canalizare are o lungime totala de 5612 m si va fi executata din:

-tuburi PVC-KG -SN8 cu Dn250mm, L= 4694m.

-tuburi PVC-KG -SN8 cu Dn160mm, L= 918m.

Pe rețelele de canalizare s-au prevăzut cămine de vizitare la distanța de maxim 60 m în aliniament, precum și la toate intersecțiile, schimbările de direcție și de panta în număr total de 186 buc .

Rețeaua de canalizare proiectată, va fi executată ramificat în montaj subteran, sub limita de îngheț (conform STAS 3051 și 6054, adâncimea măsurată la fața radierului nu va fi mai mică decât adâncimea de îngheț), la adâncimi ce variază între 1,20 m și 3.00 m, pe domeniul public, pe toate străzile din intravilan, paralel cu axul străzii, cât mai aproape de linia fațadelor clădirilor pe care trebuie să le canalizeze, însă nu mai aproape de 2,0 m.

Ca metode de pozare a conductelor, s-au prevăzut următoarele :

- în săpătura deschisă - pentru conductele PVC-KG cu curgere gravitațională și conducte PEHD 80, Pn 10, sub presiune.

- prin foraj pneumatic, cu protejarea conductei în tub de oțel - pentru conductele PVC-KG cu curgere gravitațională, la subtraversări de drumuri județene, comunale și străzile satelor.

Lucrările de pozare a conductelor vor include achiziționarea, montarea, transportul și probarea tuturor echipamentelor și instalațiilor, pozarea conductelor, probarea acestora, astuparea șanțurilor și aducerea la starea inițială a terenului.

Lucrările și materialele utilizate la realizarea conductelor de canalizare vor respecta specificațiile așa cum sunt descrise în caietele de sarcini, specificațiile tehnice, listele de cantități de lucrări și partea desenată din prezenta documentație tehnică.

Conductele pozate în săpătura deschisă se vor amplasa în șanțuri de min 0,9-1,1 m lățime, la o adâncime medie de 1.80 m , pe un strat de nisip în grosime de 15cm și se vor acoperi cu un strat de nisip de min. 15cm grosime, conform părții desenate din prezenta documentație tehnică.

La finalizarea lucrărilor, terenul afectat de acestea (strazi, trotuare, rigole etc.) va fi adus la starea inițială.

Pe rețea sunt necesare lucrări anexe ca - traversării de văi și pâraie, stații de pompare, cămine de vizitare.

### **1.3. Echiparea rețelei de canalizare ape uzate menajere.**

#### **Construcții accesorii (cămine). Stații de pompare.**

Pentru buna funcționare a rețelei de canalizare ape uzate menajere proiectată în satele Salatrucel și Serbanesti comuna Salatrucel, județul Valcea, precum și pentru întreținerea ei s-a prevăzut executarea de construcții accesorii (anexă), cum ar fi:

- cămine de vizitare;
- cămine de rupere de pantă;
- cămine de intersecție.

Construcțiile accesorii (căminele) prevăzute pe rețeaua de canalizare ape uzate menajere, sunt în număr 186 bucăți și sunt prezentate atât în partea scrisă, cât și în partea desenată a prezentei documentații tehnice, în cadrul planșelor de execuție a rețelei în care fiecare cămin este codificat, este arătată poziția (amplasarea) fiecărui cămin și sunt precizate cotele radierului pentru fiecare cămin proiectat.

Tot în partea desenată a documentației tehnice sunt date detaliile căminelor proiectate.

#### **Căminele de vizitare și de intersecție.**

Căminele de vizitare sunt prevăzute să fie amplasate așa cum prevede STAS-ul 3051 pentru cazul canalelor nevizitabile (cu înălțimea profilului sub 800 mm):

- în aliniament, la distanța de maxim 60,0 m;
- în punctele de schimbare a pantei;
- în punctele de schimbare a direcției;
- în punctele de descărcare a canalelor colectoare nevizitabile în alte canale colectoare



-în punctele de intrare și ieșire în subtraversări;  
-în punctele de schimbare a dimensiunilor;  
Căminele de vizitare și de intersecție au o construcție asemănătoare.  
Căminele de vizitare și de intersecție de pe rețeaua de canalizare ape uzate menajere vor fi cămine de canalizare carosabile standard, de adâncime variabilă.  
Căminele de canalizare prevăzute conform STAS 2448, din tuburi de beton prefabricate, conform detaliilor din partea desenată a proiectului.

#### **Căminele de rupere de pantă.**

Pe tronsoanele rețelei de canalizare ape uzate menajere cu pante mai mari ale radierului unde viteza medie pe secțiune depășește valoarea maximă admisibilă, s-au prevăzut cămine de rupere de pantă.

#### **Capace pentru cămine**

Toate capacele de cămin vor avea  $D = 60$  cm din fontă, clasa D 400 cu ramă din fontă, pentru trafic greu. Capacele și ramele din fontă, STAS 2308/81, vor fi montate prin intermediul unor piese suport din beton armat conform prescripțiilor din STAS 2448/82.

Capacele vor fi etanșe și se vor fixa solid pe rame pentru a nu vibra sub trafic.

Ramele și capacele se vor prevedea astfel ca să permită reglarea în funcție de cota terenului.

Toate capacele vor fi prevăzute cu inel de ridicare la nivel și posibilitate de blocare cu cheie specială.

Capacele și ramele vor avea un suport prelucrat, pentru a evita zgomotul sau mișcarea când se circulă peste ele. Suprafețele inelare, de sprijin, dintre capac și ramă vor fi prelucrate prin așchiere, abaterea de la planitate a suprafețelor inelare de sprijin va fi de maximum 0,2 mm.

Lucrările și materialele utilizate la realizarea căminelor de vizitare din rețeaua de canalizare vor respecta specificațiile așa cum sunt descrise în caietele de sarcini, specificațiile tehnice, listele de lucrări și partea desenată din prezenta documentație tehnică.

#### **Stațiile de pompare (SP).**

Rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere proiectată în satele Salatrucel și Serbanesti, comuna Salatrucel județul Valcea s-a prevăzut să fie realizată astfel încât realizarea curgerii apei uzate să fie pe cât posibil gravitațional.

Acolo unde terenul nu permite scurgerea gravitațională a apei menajere s-au prevăzut montarea a unui număr de 10 stații de pompare din beton, având adâncimi variabile conform breviarele de calcul.

Stațiile de pompare vor fi echipate cu instalații mecanice, hidraulice, electrice și de automatizare/SCADA care să permită funcționarea automatizată în condiții de eficiență și siguranță maximă. S-a asigurat posibilitatea golirii conductei de refulare prin prevederea unui robinet în interiorul stației de pompare. Stațiile de pompare propuse să fie executate în cadrul prezentului vor fi echipate cu două pompe 1A+1R: una activă și una de rezervă și vor avea următoarele caracteristici:

#### **Descrierea stațiilor de pompare ape uzate:**

**1.SP1 zona 1 La Cernesti** - se va amplasa în zona 1, conform planului de situație din satul Salatrucel și va fi echipată cu 1+1 electropompe submersibile ( $Q = 4$  mc/h,  $H = 6$  mCA), conducta de refulare din PEHD, Pn10 (Dn 125 x 11.4 mm, L = 56m) care deversează în stația de pompare SP2;

**2.SP2 zona 1 La Cernesti** - se va amplasa în zona 1, conform planului de situație din satul Salatrucel și va fi echipată cu 1+1 electropompe submersibile ( $Q = 6$  mc/h,  $H = 20$  mCA), conducta de refulare din PEHD, Pn10 (Dn 125 x 11.4 mm, L = 130m) care deversează în canalul menajer proiectat CM1 zona 2.

**3.SP1 zona 2 Ulita La Ancuta spre Golea** - se va amplasa în zona 2, conform planului de situație din satul Salatrucel și va fi echipată cu 1+1 electropompe submersibile ( $Q = 2$  mc/h, H





= 4 mCA), conducta de refulare din PEHD, Pn10 (Dn 125 x 11.4 mm, L = 85m) care deverseaza in caminul menajer proiectat CM7 – zona 2.

**4. SP1 zona 6** - se va amplasa in zona 6, conform planului de situatie din satul Salatrucel si va fi echipata cu 1+1 electropompe submersibile (Q = 10 mc/h, H = 10 mCA), conducta de refulare din PEHD, Pn10 (Dn 125 x 11.4 mm, L = 70m) care deverseaza in caminul menajer proiectat CM7 zona 7.

**5. SP1 zona 7 La pod** - se va amplasa in zona 7, conform planului de situatie din satul Salatrucel si va fi echipata cu 1+1 electropompe submersibile (Q = 12 mc/h, H = 8mCA), conducta de refulare din PEHD, Pn10 (Dn 125 x 11.4 mm, L = 132m) care deverseaza in caminul existent din Statia de epurare CM ex.

**6. SP1 - Valea Bodii** - se va amplasa in zona Valea Bodii, conform planului de situatie din satul Salatrucel si va fi echipata cu 1+1 electropompe submersibile (Q = 4 mc/h, H = 8 mCA), conducta de refulare din PEHD, Pn10 (Dn 125 x 11.4 mm, L = 143m) care deverseaza in statia de pompare SP2.

**7. SP1 - str. La Popescu** - se va amplasa pe strada. La Popescu, conform planului de situatie din satul Salatrucel si va fi echipata cu 1+1 electropompe submersibile (Q = 4 mc/h, H = 10 mCA), conducta de refulare din PEHD, Pn10 (Dn 125 x 11.4mm, L = 239m) care deverseaza in statia de pompare SP2.

**8. SP1 - str. La Torcea** - se va amplasa pe strada La Torcea, conform planului de situatie din satul Salatrucel si va fi echipata cu 1+1 electropompe submersibile (Q = 2 mc/h, H = 6 mCA), conducta de refulare din PEHD, Pn10 (Dn 125 x 11.4 mm, L = 61m) care deverseaza in statia de pompare SP2.

**9. SP1 - str. Stejarului** - se va amplasa conform planului de situatie din satul Serbanesti si va fi echipata cu 1+1 electropompe submersibile (Q = 4 mc/h, H = 10mCA), conducta de refulare din PEHD, Pn10 (Dn 125 x 11.4 mm, L = 175m) deverseaza in caminul menajer CM7 strada Stejarului.

**10. SP2- str. Stejarului** - se va amplasa conform planului de situatie din satul Serbanesti si va fii echipata cu 1+1 electropompe submersibile (Q = 6 mc/h, H = 12mCA), conducta de refulare din PEHD, Pn10 (Dn 125 x 11.4 mm, L = 169m) deverseaza in caminul menajer CM ex strada Stejarului;

Pompele cu care se vor echipa statiile de pompare apa uzata vor fi fara toculator si complet imersate. Nu se admit statii de pompare cu separarea solidelor sau cu camera uscata. In interiorul statiilor de pompare, pentru a se retine plutitorii sau suspensiile de dimensiuni mari, va fi montat cate un cos cu fante de 50 mm. De asemenea, pe intrarea in statie si pe refularea din statie se va monta cate o vana; acestea se vor monta in interiorul statiei si nu in exteriorul acesteia sau in camin separat.

Pornirea și oprirea pompelor se va face automat în funcție de nivelul apelor uzate din bazinul de acumulare.

Pe conducta de refulare se vor prevedea clapeti de reținere și robineți de închidere. Apa uzata pompata din statiile de pompare deverseaza prin conducte de refulare in canalizarea menajera care functioneaza gravitational si care la randul ei deverseaza in statia de epurare.

Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare se va asigura din rețeaua electrică existentă în zona.

Stațiile de pompare proiectate sunt prefabricate, din beton complet etanșe, rezistente la coroziune, complet automatizate, care respectă cerințele standardelor SR EN 12050-1,2,3,4 și SR EN 12056-4 și au următoarele caracteristici:

- sunt compacte și etanșe;
- au amprentă minimă la sol;
- ușurință în instalare;
- întreținere ușoară a electropompelor;
- operare automată prin intermediul sistemului de comandă SCADA



Căminul stațiilor de pompare este un cămin prefabricat din beton cu diametrul de 2m și cu adâncimi ce variază între 3,0m – 4,5m în care se vor monta grupul de pompare (1A+1R) cu rotor monocanal.

Stațiile de pompare apă uzată menajeră vor fi împrejmuite cu un gard din plasă de sârmă, delimitând o suprafață de 3,00 x 3,00 mp.

Împrejmuirea se va realiza din plasă de sârmă, fixată pe stâlpi din teava metalică cu panouri de gard tip Metro cu înălțimea de 2,05 m.

**Conductele de refulare** aferente stațiilor de pompare au o lungime totală de  $L=1260m$  având Dn 125mm, PEHD, Pn 10 bar, racordate la stuțul de refulare al pompei.

### **Instalații hidraulice. Instalații electrice și de automatizare în stațiile de pompare**

Principalele utilaje tehnologice, dotări și funcții cu montaj din stațiile de pompare sunt următoarele:

- sistem de separare a substanțelor solide cu recipient de separare a substanțelor solide și recipient colector
- grupul de pompare alcătuit din două electropompe pentru ape uzate, pentru funcționarea în regim alternativ;
- înregistrarea nivelului;

Stațiile de pompare vor fi prevăzute cu:

- bașă și pompa de epuizament pentru stațiile de pompare
- sistem de aerisire și ventilație
- sistem de iluminare și comutator pentru comanda iluminat și ventilație.

Panoul de automatizare prevăzut pentru fiecare stație de pompare va avea caracteristicile tehnice și funcționale prevăzute în cadrul specificațiilor tehnice.

La achiziția fiecărei stații de pompare precum și a tuturor echipamentelor, utilajelor, dispozitivelor, etc., din componența acestora, executantul va solicita furnizorilor cartea tehnică, certificat ISO 9001, ISO 9906, certificare CE conform normelor europene în vigoare, certificat de conformitate, certificat de calitate și garanție.

Toate componentele stației de pompare vor avea agremete tehnice în conformitate cu legislația în vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC.

Toți furnizorii vor fi certificați conform ISO 9001, ISO 14001 și ISO18001.

De asemenea vor fi achiziționate în furnitura stației de pompe și softurile de parametrizare și programare pentru automatul programabil, panou operator, precum și cablurile aferente.

Dimensionarea debitelor pentru stațiile de pompare s-a făcut pentru  $Q_{max}$  și aferent zonei unde se realizează pomparea.

Agregatele de pompare, ventilatoarele și celelalte echipamente vor fi dotate cu dispozitive antiexplozie.

În furnitura stației de pompe va intra și partea electrică (iluminator cămin, carcasă, cabluri electrice, conectoare, accesorii montaj, senzori de nivel, întrerupător general, întrerupătoare de protecție, contactori, contact liber de potențial, siguranță fuzibilă, bloc de măsură pentru parametrii electrice, etc)

Montarea și exploatarea pompelor se va face în conformitate cu instrucțiunile furnizorului pompelor. În furnitura stației de pompe va intra și cablul de alimentare cu energie electrică.

Furnizorul stației de pompe va asigura asistența tehnică de specialitate, competentă, la montarea utilajelor și la punerea în funcțiune.

Lucrările vor include achiziționarea, transportul, montarea, probarea tuturor echipamentelor și instalațiilor și punerea în funcțiune a stațiilor de pompare.

Lucrările și materialele utilizate la realizarea stațiilor de pompare din rețeaua de canalizare vor respecta specificațiile așa cum sunt descrise în caietele de sarcini, specificațiile tehnice, listele de lucrări și partea desenată din prezenta documentație tehnică.



### **Alimentarea cu energie**

Alimentarea cu energie electrica a statiilor de pompare sunt tratate separat in Memoriul de instalatii electrice.

### **Subtraversări cursuri de apă (văi) și drumuri**

Cursurile de apă raul Coisca, drumurile comunale si judetene precum și străzile din satele Salatrucel si Serbanesti vor fi supratraversate si subtraversate cu conductele de canalizare ape uzate menajere, în tub de protecție din oțel OL Ø 356 x 10 mm, în locurile indicate în partea desenată a documentației.

**Subtraversările drumurilor se vor realiza cu respectarea prevederilor STAS 9312, prin foraj, pentru a nu afecta carosabilul din beton existent.**

**Înainte și după fiecare subtraversare s-a prevăzut realizarea a câte unui cămin de trecere.**

### **Supratraversari cursuri de apă (văi) și viroage**

Supratraversarea podurilor și podetelor se va face suprateran prin prinderea conductei de refulare de acestea și izolarea lor împotriva înghețului cu cochilii din vata bazaltica și tabla metalica.

Conductele de refulare sunt sub presiune și se vor prinde de poduri, iar greutatea lor nu afectează structura acestora.

Supratraversarea raului Coisca se realizează peste podul aflat în imediata apropiere a stației de epurare pe o lungime de cca.120m.

### **Obiectul 3. SISTEMUL DE AUTOMATIZARE ȘI COMUNICAȚIE (SCADA)**

Sistemul de automatizare și control constă dintr-un tablou electric de automatizare TC-GP realizat cu un PLC INVENTIA MT151 care va asigura monitorizarea și controlul funcționării tuturor obiectelor/unităților din cadrul fiecărei stații de pompare a apelor uzate de pe teritoriul UAT Salatrucel (10 SPAU-uri amplasate conform planurilor de amplasament și proiectul electric). Comunicatia cu dispeceratul central APAVIL va fi asigurata prin comunicare GSM.

Prin PLC-uri (controloare de programare logică) - în condiții normale de operare - se vor monitoriza și controla mecanismul de funcționare a instalațiilor și echipamentelor pentru respectarea graficelor stabilite și se vor înregistra informațiile operaționale/ de performanță ale instalației, pornirea/ oprirea echipamentelor, reglarea debitului la intrare, a nivelurilor din bazine, în funcție de disponibilitățile instalațiilor tehnologice. PLC-urile vor trebui să aibă limite programabile distincte de alarmare, pentru situațiile care impun acest lucru. Aceasta se va aplica ambelor valori reale și derivate. Se va avea în vedere o facilitate privind alarmele funcție de prioritate: mare sau mică (ex: mic, foarte mic, mare, și foarte mare).

În situația intervenției unor probleme în comunicare datorate diferitelor cauze, PLC-urile vor fi capabile de a păstra informații de interes timp de 8 zile, după cum urmează:

(a) Semnale analogice, totalizate și derivate - la schimbările semnificative, la interval de 15 minute;

(b) Semnalele digitale - la schimbările de situație.

Informațiile adunate de către PLC-uri vor fi încorporate în baza de date a Dispeceratului și de asemenea vor fi făcute disponibile programelor de aplicații concepute de operator. Acolo unde PLC-urile sunt programate să îndeplinească controlul local al echipamentului, la Dispecerat va fi posibilă vizualizarea programelor, graficelor, situațiilor statistice etc.

Prin centrul de control, utilizatorii de sistem vor avea posibilitatea de a interveni pentru introducerea manuală a datelor în graficul de control al PLC-urilor (ex: pentru a asigura măsuri de acțiune atunci când are loc o alarmă). Sistemul de control SCADA va fi prevăzut cu două nivele, acestea fiind:



- (a) Controlul local PLC prin informațiile stocate local la PLC (ex: pornirea pompelor);
- (b) Controlul de supervizare de la centrul de control.

Comunicarea între PLC-ul din interiorul stației de pompare a apei uzate și celelalte dispozitive inteligente se va efectua cu ajutorul cablurilor de comunicație utilizând protocoale Modbus TCP sau RTU. Acest lucru va facilita preluarea datelor, centralizare și afișarea lor.

Se vor avea în vedere forme diferite de comunicare pentru amplasamente specifice, echipamentul fiind astfel prevăzut încât să fie capabil să funcționeze în toate situațiile, cu minimum de schimbări de software.

PLC-urile vor monitoriza și controla funcționarea instalațiilor și vor înregistra informațiile operaționale culese. În cazul apariției unei condiții de alarmă, PLC-urile vor fi capabile imediat de a anunța alarma și vor raporta orice informație culeasă la Dispecerat.

Acolo unde condițiile de alarmare se produc, va fi disponibilă anunțarea alarmei individuale cu liste de alarme, diagrame tabelate și simulate și pagini de ajutor pentru informarea operatorului.

Sistemul de automatizare este dezvoltat utilizând automate programabile de la Inventia. Actionarea pompelor va fi efectuată cu ajutorul convertizoarelor de frecvență conectate prin interfața RS485 cu protocol Modbus. Convertizoarele sunt controlate din dulapul de automatizare TC-GP atât în regim manual cât și în regim automat.

Funcționarea va fi complet automatizată, nefiind necesară prezența unui operator uman. Toate echipamentele vor fi monitorizate și comandate în mod automat astfel încât nivelele în rezervoare să fie menținute la cotele prestabilite iar stațiile de pompare apă în rețea să mențină presiunea constantă în rețeaua de distribuție.

Pompele din stația de pompare apă în rețeaua de distribuție vor fi rotite în mod automat, în scopul obținerii unei uzuri uniforme. Pompele vor fi prevăzute cu dispozitive și echipamente de protecție împotriva următoarelor situații posibile de funcționare anormală:

- la funcționarea sub nivelul rezervei de pompieri sau a lipsei presiunii pe conducta de aspirație;
- la funcționarea în gol (fără apă) a pompei;
- la funcționarea în suprasarcină (protecție termică a motorului pompei prin senzori cu bimetal, termistori PTC sau Termorezistențe încastrate în bobinajul statoric sau prin calculul I<sup>2</sup>t);
- la pierderea etanșeității, pentru pompele echipate cu senzor de prezență apă în ulei;
- la supraîncălzirea lagărelor, prin monitorizarea temperaturii acestora;
- la funcționarea în condițiile prezenței unui sistem nesimetric de alimentare (de exemplu, absența uneia dintre fazele de alimentare) sau inversării succesiunii fazelor;
- la pornirea simultană a două sau mai multor pompe, în scopul împiedicării apariției șocurilor majore de curent din instalațiile de alimentare cu energie electrică

#### Stații de pompare

Pentru stațiile de pompare apă brută sau apă potabilă în rețea, următorii parametri vor fi măsurați în fiecare stație de pompare, vor fi trimiși la nivelul ierarhic superior și vor constitui intrări pentru instalația de automatizare:

- monitorizare parametri rețea electrică alimentare tablou electric;
- alimentare de la rețea;
- semnalizare efracție deschidere capac acces;
- semnalizare deschidere ușă tablou electric și automatizare;
- acționare buton ciuperca sau lipsa tensiune 24Vcc;
- semnalizare de la senzor de nivel situație de inundatie;
- avarie nivel minim;
- avarie nivel maxim;
- pompa 1 pregătită;



- pompa 1 pornit/oprit;
- pompa 1 stare termistor;
- pompa 1 comandata local sau prin PLC;
- pompa 2 pregatita;
- pompa 2 pornit/oprit;
- pompa 2 stare termistor;
- pompa 2 comandata local sau prin PLC;

Semnalele de intrare analogice în PLC sunt urmatoarele:

- Traductor de presiune pe refulare;
- Debitmetru electromagnetic pe refulare (unde este cazul);

#### **Dispecerat**

Datele preluate de la Statia de pompare Salatrucel precum si de la cele 10 SPAU-ri vor fi transmise la dispeceratul SCADA APAVIL pentru monitorizare (existent). Sunt prevazute toate elementele de SCADA necesare pentru o funcționare automată și integrată a schemelor tehnologice.

Comunicatia va fi asigurata de controllerul de telemetrie MT 151 care permite inclusiv configurarea de la distanta, programarea, diagnoza si upgrade de firmware. Informatiile vor fi codate pe 16 biti pentru a se utiliza un numar restrans de tag-uri si vor fi agreate cu personalul de specialitate care asigura mentenanta sistemului SCADA din Dispeceratul APAVIL.

#### **-descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Lucrarile care fac obiectul acestui proiect respecta tema de proiectare privind extinderea rețelei de apa , canalizare si reabilitarea unor retele de canalizare existente in comuna Salatrucel, judetul Valcea.

In prezent in Comuna Salatrucel exista un sistem centralizat de alimentare cu apa si canalizare, cu statie de epurare dar nu pe toate strazile componente ale comunei.

In aceste zone alimentarea cu apa se face din fantani care nu au un debit constant iar evacuarea apelor se face individual prin haznale taranesti care nu pot fi vidanțate si care polueaza panza freatica.

Prin implementarea proiectului „*Extinderea rețea de apa si de canalizare in comuna Salatrucel, judetul Valcea*”, se vor realiza urmatoarele:

- se va aigura posibilitatea de bransare la rețeaua de apa potabila si asigurarea debitului necesar pentru toti locuitorii din satul Serbanesti, comuna Salatrucel;
- se va aigura posibilitatea de racordare la rețeaua de canalizare menajera pentru toti locuitorii din satul Salatrucel din zona peste raul Coisca, ulita La Popescu si strada Torcea si pentru toti locuitorii din satul Serbanesti de pe strada Stejarului si ulita La Arbatu din comuna Salatrucel;
- prin reabilitarea rețelei existente de canalizare se va reduce nivelul de infiltratii al apelor menajere
- evitarea descarcarii necontrolate a apelor uzate menajere din gospodariile individuale in sol sau in cursurile de apa de suprafata;
- se vor crea premizele favorabile pentru dezvoltarea vietii social – economice a localitatii prin atragerea investitorilor si dezvoltarea industriei locale prin asigurarea completa a utilitatilor edilitare;

#### **- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

I. Proiectul propus are ca obiectiv principal extinderea sistemului de alimentare cu apa si canalizare



**- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**  
Principalele materiale și materii prime necesare realizării lucrării publice:

- polietilenă de înaltă densitate, oțel sau oțel inoxidabil
  - corp conducte de transport, armături și piese de legătură,
  - corp rezervoare din tole metalice galvanizate cu membrana butilica
  - fontă și fontă ductilă - armături, piese de legătură, instalații hidraulice,
  - ciment - betoane,
  - agregate naturale (de râu), sortate și nesortate, după necesar - betoane, pat de pozare,
- umpluturi,
- material lemnos (cherestea fag, rășinoase) - cofraje, sprijiniri de mal
  - container administrativ este realizat din panouri tip sandwich
  - bazinul vidanjabil subteran realizata din poliesteri armati cu fibra de sticla
  - căminele realizate din beton
  - căminul de apometru din PEHD
  - tuburi PVC pentru canalizare

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**
- racordarea la rețeaua de canalizare existenta
  - racordarea la rețeaua de alimentare cu apa existenta

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**
- refacere sistem rutier
  - refacere rigole betonate
  - refacere platforme betonate, trotuare și podete accese curți

**b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate:**

Investiția nu are o relație funcțională directă cu alte proiecte existente sau planificate în zonă.

**c) utilizarea resurselor naturale în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:**

- agregate naturale (de râu), sortate și nesortate,
- apă

**-metode folosite în construcție/demolare;**

În cea mai mare parte, lucrările de construcții constau în:

- lucrări de terasamente:
- cu mijloace mecanice:
- săpături: excavator de capacitate mică,
- umpluturi: fadroma, buldo-excavator, mai mecanic,
- cu mijloace manuale:
- săpături, sprijiniri, așternere pat de pozare, umpluturi,
- lucrări de instalare corp conducte din țevi de polietilena de înaltă densitate,
- lucrări de construcții edilitare îngropate (cămine),
- lucrări de montaj instalații tehnico-edilitare în cămine (armături, aparate speciale).

**d) cantitatea și tipurile de deseuri generate/gestionate:**

Deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor se vor depozita separat pe categorii (resturi de conducte din PVC și PEHD, metal, etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora.

Deșeurile menajere vor fi transportate la groapa de gunoi, după obținerea în prealabil a acordului proprietarului acesteia.

Toaletele ecologice golite periodic de o firmă autorizată.



Celelalte deșeuri vor fi valorificate prin predarea lor către un operator specializat pentru colectarea reciclarea/reutilizarea lor, respectând prevederile Legii nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

### GOSPODARIREA SUBSTANTELOR TOXICE SI PERICULOASE:

În timpul executiei nu sunt folosite materiale si substante toxice sau periculoase.

#### e) Poluarea și alte efecte negative:

##### - surse de emisii în aer:

- Obiectivul de investiții proiectat nu poluează aerul, deoarece procesul tehnologic nu este generator de noxe, sau alte dispersii poluante.
- Posibila sursă de poluare a aerului în perioada de execuție este reprezentată de utilajele din dotare. Impactul gazelor de ardere provenit de la motoarele utilajelor asupra aerului atmosferic este practic nesemnificativ, el încadrându-se în fondul general al admisiei permise.
- Pentru motoarele Diesel specifice utilajelor grele, factorii de emisie sunt prezenti in tabelul de mai jos :

POLUANTI	U.M.	CANTITATI ADMISE
Particule	Kg/1000 l	1,56
Sox	Kg/1000 l	3,24
CO	Kg/1000 l	27,00
Hidrocarburi	Kg/1000 l	4,44
Nox	Kg/1000 l	44,40
Aldehyde	Kg/1000 l	0,36
Acizi organici	Kg/1000 l	0,36

- Determinarea emisiilor rezultate pentru un consum specific de motorina de 50 l/h la functionarea concomitenta a 5 utilaje, comparate cu limitele maxime admise în Ordinul 462/1993 sunt prezentate în tabelul de mai jos :

Nr. crt.	POLUANTI	U.M.	CANTITATI EMISE	LIMITA MAXIMA ADMISA CONF. ORD. 462/1993
1.	Particule	g/h	78	500g/h
2.	SOx	g/h	162	500g/h
3.	CO	g/h	1350	Limita nespecificata
4.	Hidrocarburi	g/h	222	3000g/h
5.	Nox	g/h	2222	5000g/h
6.	Aldehyde	g/h	18	100 g/h
7.	Acizi organici	g/h	18	200g/h

- Utilajele implicate în realizarea lucrării au revizia tehnică efectuată și nu prezintă o posibilă sursă majoră de poluare. În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare.

- Activitatea de construcție și vehicule în mișcare pot genera praf în condiții de secetă, acesta poate fi generat ca urmare a deplasării utilajelor pe drumuri nepietruite ( în lungul frontului de lucru), a decopertării solului a excavării și a umplerii șanțurilor. Cea mai importantă sursă de praf este de obicei reprezentată de deplasarea utilajelor la frontul de lucru. Pentru controlarea emisiilor de praf se va restricționa viteza de deplasare a utilajelor si se va monitoriza vizual generarea prafului implementându-se măsuri de diminuare dacă se vor produce emisii importante înafara șantierului și mai ales în vecinătatea locuințelor.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă: - nu este cazul.



**- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:**

O sursă potențială de scurgeri încărcate cu sedimente provine de la decopertarea solului vegetal și săparea șanțurilor, depozitarea solului vegetal în grămezi, spălarea instalațiilor și a roților de noroiul depus pe suprafața drumurilor publice.

Configurația albiei și a malurilor nu va fi modificată de circulația autovehicolelor, menținându-se albia inițială.

Pentru a asigura în timpul activității măsurile de protecție a apelor subterane cât și de suprafață, este necesar să fie respectate următoarele :

- utilajele să nu aibă pierderi (scurgeri) de carburanți sau lubrefianți, prin întreținerea acestora conform cărții tehnice și cerințelor legale.

- în cazul intervenției la utilaje pentru reparare, acestea vor fi retrase în zona organizării de șantier unde se vor lua toate măsurile de protecție a mediului în timpul reparațiilor

- alimentarea cu carburanți și lubrefianți se va face în locuri special amenajate evitându-se pierderile accidentale

- se interzice depozitarea deșeurilor rezultate din activitate și a celor menajere la întâmplare.

Acestea vor fi colectate, transportate și depozitate în locurile special amenajate.

**- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:** - nu este cazul.

**- surse de zgomot și de vibrații:**

În cursul desfășurării activității pe traseul conductelor nu se generează zgomot și vibrații. Singurele surse de zgomot și vibrații sunt utilajele necesare executării lucrărilor de montaj conductă. Deoarece acestea trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile se încadrează în limitele admisibile prevăzute de STAS 10009/1988 - 50 dB(A). Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra faunei zonei, locuitorilor și locuințelor din zonă, se vor lua următoarele măsuri:

- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;

- asigurarea în permanență a unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;

- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Nu sunt prevăzute amenajări sau dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului sau a vibrațiilor, deoarece nivelul produs de acestea este nesemnificativ. După punerea în funcțiune a conductei nu vor mai exista surse de zgomot și vibrații.

**- sursele de poluanți ale solului:**

În perioada de execuție a lucrărilor sursele de poluare sunt de trei tipuri:

• Surse liniare - reprezentate de traficul de vehicule grele și utilaje desfășurate la fronturile de lucru. Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosferă din arderea carburanților ajung să se depună pe sol. Poluarea se manifestă pe o perioadă limitată de timp, iar din punct de vedere spațial are o arie restrânsă;

• Sursele de suprafață - reprezentate de utilajele folosite la execuția lucrărilor, existând riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibili, ca urmare a unor defecțiuni tehnice;

• Surse punctiforme - reprezentate de organizarea de șantier (manipularea unor materiale potențial poluatoare pentru sol, deșeuri, ape uzate etc.)

În perioada de operare a obiectivului nu sunt surse de poluare a solului.

Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra solului

În perioada de execuție, se vor lua următoarele măsuri:

• depozitarea temporară a pământului excavat este recomandat să se facă pe suprafețe cât mai reduse;





- platforma organizării de șantier va fi amenajată și va fi prevăzută cu un sistem de colectare a apelor pluviale, iar apele uzate vor fi dirijate și descărcate într-o fosăptică impermeabilizată / WC ecologic;

- gospodărirea carburanților, se va face conform normativelor în vigoare;
- depozitarea deșeurilor se va face în pubele tipizate, amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi preluate periodic de către serviciile de salubritate din zonă;

- scurgerile accidentale de uleiuri și carburanți vor fi localizate prin împrăștierea unui strat de produs absorbant, după care vor fi eliminate prin depozitarea în container special amenajat, și vor fi eliminate de pe amplasament, prin firmă specializată;

- pentru suprafețele de pământ contaminate accidental în timpul execuției, se propune excavarea volumului de pământ și depunerea în gropile de împrumut într-o diluție care să permită derularea proceselor de decontaminare prin atenuare naturală.

- întreruperea lucrului în perioade cu vânt puternic și folosirea sistemelor de stropire cu apă.

La finalizarea lucrărilor, amplasamentul va fi eliberat de eventualele excedente de materiale din excavare (pământ, pietriș). Acestea vor fi folosite pe plan local.

În tehnologia de realizare a obiectivului se vor realiza o serie de lucrări și dotări cu rol tehnologic și de protecție a mediului cum sunt:

- Amenajarea spațiilor speciale pentru colectarea și stocarea temporară a altor categorii de deșeuri (ambalaje, deșeuri menajere, ape uzate menajere);

- Eliminarea controlată a deșeurilor specifice.

Măsuri:

- asigurarea scurgerii apelor meteorice, în perioada organizării de șantier; este interzisă efectuarea lucrărilor de reparații ale utilajelor în perimetrul șantierului.

- **protecția ecosistemelor terestre și acvatice:** - nu este cazul. Investiția nu afectează ecosistemele terestre și acvatice.

- **protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Pe traseul ales nu sunt obiective de interes public față de monumente istorice și de arhitectură sau zone cu regim de restricție.

**f) Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice**

După cum s-a menționat anterior realizarea lucrărilor nu poate conduce la un impact negativ asupra factorilor de mediu - apă, aer, sol.

**g) Riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice):** nu este cazul.

## **2. amplasarea proiectelor:**

### **a. utilizarea actuală și aprobată a terenurilor**

Conform Certificat de Urbanism nr. 08/27.01.2022 – prelungit până la data de 28.01.2024 eliberat de Primăria Comunei Salatrucel, terenul este situat în intravilanul și extravilanul comunei. Terenul are suprafața de 20000mp;

Lungime conductă apă: 830m;

Lungime totală rețea de canalizare: 4694m.

**Categoria de folosință:** - neproductiv – domeniu public.



b. bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zonă și din subteranul acesteia – nu este cazul;

c. capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

(i) Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor – nu este cazul;

(ii) Zone costiere și mediul marin - nu este cazul.

(iii) Zone montane și forestiere - nu este cazul,

(iv) Rezervații și parcuri naturale - nu este cazul.

(v) Zone clasificate sau protejate de dreptul național; zone Natura 2000 desemnate de statele membre în conformitate cu Directiva 92/43/CEE și cu Directiva 2009/147/CE : nu este cazul;

(vi) Zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri - nu este cazul.

(vii) Zonele cu o densitate mare a populației - nu este cazul.

(viii) Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic – nu este cazul.

### 3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

(a) importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată) – local, nesemnificativ, în perioada de lucrărilor;

(b) natura impactului - realizarea lucrărilor nu poate conduce la un impact negativ asupra factorilor de mediu - apă, aer, sol.

(c) natura transfrontalieră a impactului - nu este cazul;

(d) intensitatea și complexitatea impactului – nu este cazul;

(e) probabilitatea impactului – nu este cazul;

(f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului: nu este cazul

(g) cumulara impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate : nu este cazul;

(h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului: nu este cazul.

### Lucrări necesare organizării de șantier:

Organizarea de șantier cade în sarcina antreprenorului.

Lucrările, măsurile, echipamentele și dotările de șantier vor fi cele specifice lucrărilor de construcții inginerești exterioare liniare, de tipul lucrărilor hidroedilitare.

Lucrările de organizare a șantierului specifice acestui obiectiv de investiție se caracterizează prin:

- amplasare pe terenuri cu destinație publică, terenuri proprietate de stat ori - temporar - terenuri proprietate privată pentru care s-au obținut acordurile de ocupare, trecere și/sau de lucru din partea deținătorilor,

- desfășurare pe lungimi mari, în „benzi” de lucru înguste sau foarte înguste,

- efectuare lucrări cu utilaje de construcții de gabarit mare în proximitatea căilor rutiere publice, sau chiar pe drumuri publice, cu necesare măsuri de semnalizare, deviere a circulației sau restricții de viteză,

- vecinătate, incidență sau suprapunere cu alte lucrări inginerești de interes public sau comun:

- puncte de lucru într-una sau în mai multe locații concomitent, cu schimbări foarte dese de amplasament,

- posibilități limitate de racordare sau imposibilitatea racordării organizării de șantier și/sau a punctelor de lucru la sistemele de utilități edilitare (apă, electricitate ș.a.)

- posibilități foarte reduse de amenajare la punctul (punctele) de lucru a magaziiilor, depozitelor, tarcurilor de materiale,



- necesitatea depozitării/așezării materialelor de pus în operă și a materialelor rezultate din excavații pe terenuri învecinate, uneori chiar în zone carosabile (pe termen scurt),
- necesitatea/posibilitatea terminării, recepționării și punerii în funcțiune a lucrărilor pe parcurs (pe tronsoane funcționale) ș.a.m.d.
- Siguranța depozitării materialelor, paza bunurilor și măsurile asiguratorii rămân în grija constructorului

**- localizarea organizării de șantier;**

Depozitele și țărcurile de șantier vor fi amenajate, de regulă, în variante constructive provizorii, din elemente de inventar, pe amplasamente puse la dispoziție de Administrația publică locală în baza unor înțelegeri contractuale cu Antreprenorul.

Punctele fixe de organizare a șantierului vor fi instalate pe domeniul public.

**- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Lucrările necesare organizării de șantier vor fi de mică amploare, fără impact negativ semnificativ asupra mediului.

După dezafectarea punctelor de organizare a șantierului amplasamentele vor fi readuse la starea inițială prin grija Antreprenorului și sub supravegherea Administrației publice locale.

**- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

Utilajele și autovehiculele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonică, praf, emisii și vibrații.

**- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

- Evitarea amplasării organizării de șantier în zone sensibile.
- Alegerea amplasamentului astfel încât să se minimizeze distanțele parcurse de utilajele de construcții,
- Asigurarea utilităților necesare pentru desfășurarea lucrărilor în bune condiții
- Schimburile de ulei de la utilaje se vor efectua în stații speciale pentru astfel de operații.
- Revizii periodice ale utilajelor conform cărții tehnice.
- Nu vor fi admise utilaje care să prezinte scurgeri sau a căror stare tehnică să nu corespundă normelor legale.
- Colectare și depozitare selectivă a deșeurilor.

**II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării adecvate sunt următoarele:**

- proiectul propus **nu intră** sub incidența art 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

**III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării impactului asupra corpurilor de apă :**

- proiectul propus intra sub incidența prevederilor art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare – **aviz de gospodărirea apelor emis de Administrația Bazinală de Apa Olt nr. 46 din 12.05.2023.**

**AVIZUL DE GOSPODARIRE A APELOR A FOST EMIS CU URMATOARELE CONDITII:**

*In conformitate cu prevederilor Directivei 91/271/1991 privind colectarea și epurarea apelor uzate: trebuie ca cel puțin 98% din populația echivalentă aglomerării să fie racordată la sistemul de canalizare.*

*La finalizarea investițiilor prevăzute în prezentul aviz, beneficiarul va racordata la sistemul de canalizare și stația de epurare, locuitorii bransați la sistemul de alimentare cu apă.*

*Pana la inceperea executiei lucrarilor beneficiarul are obligatia sa obtina toate acordurile si avizele legale necesare promovarii lucrarilor de investitie.*



În jurul obiectivelor hidrotehnice se va institui zona severă de protecție care va fi împrejmuită corespunzător.

Executarea lucrărilor nu va afecta sub nici o formă stabilitatea malurilor și secțiunea albiei în zona de influență a construcției.

Detaliile privind amplasamentul și caracteristicile lucrărilor propuse sunt redată în piesele scrise și desenate din documentația tehnică care a stat la baza eliberării prezentului aviz.

Orice avarie survenită la lucrări în timpul execuției și exploatarei acestora datorată viiturilor sau altor cauze intră în sarcina beneficiarului cu toate implicațiile în zona care decurge din aceasta.

Orice modificare de soluție va fi prezentată la SGA Valcea pentru reglementare.

La finalizarea lucrărilor, beneficiarul va solicita autorizație de gospodărire a apelor, în conformitate cu Ordinul nr. 891/2019 privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare, retragere și suspendare temporară a autorizațiilor de gospodărire a apelor, precum și a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse autorizării, Anexa 1.

Beneficiarul va anunța în scris SGA Valcea cu douăzeci de zile înainte, data începerii lucrărilor.

La punerea în funcțiune a obiectivului beneficiarul va prezenta documentația tehnică necesară în vederea obținerii autorizației de gospodărire a apelor.

Beneficiarul este direct răspunzător de prejudiciile aduse calității apelor sau riveranilor ca urmare a lucrărilor executate.

Prin grija beneficiarului se interzice deversarea sau depozitarea de substanțe poluante în zona.

Beneficiarul va lua măsuri de monitorizare a stării factorilor de mediu în zona construcției, va urmări constant modul în care funcționarea obiectivului afectează acești factori sau obiectivele din zona.

Avizul de gospodărire a apelor își menține valabilitatea pe toată durata de realizare a lucrărilor, dacă executia acestora a început la cel mult 24 de luni de la data emiterii avizului și dacă au fost respectate prevederile înscrise în aviz, în caz contrar avizul își pierde valabilitatea.

Nerespectarea prevederilor prezentului aviz atrage răspunderea administrativă după caz, precum și răspunderea civilă sau penală conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare.

Elaboratorul documentației își asumă responsabilitatea exactității datelor și informațiilor cuprinse în documentația tehnică aferentă.

Documentația tehnică vizată spre neschimbare de către autoritatea de gospodărire a apelor face parte integrantă din prezentul aviz.

#### **Condițiile de realizare a proiectului:**

- ✓ Lucrările se vor realiza conform documentației tehnice depuse la APM Valcea, care a stat la baza luării deciziei etapei de încadrare ;
- ✓ Conform punctului de vedere nr. 3731/23.02.2023 emis de Direcția de Sănătate Publică Valcea, proiectul nu necesită EIA dar necesită notificare sanitară;
- ✓ Conform punctului de vedere nr. 4657014/22.02.2023 emis de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență „General Magheru” al județului Valcea, nu este necesar aviz de securitate la incendiu – după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor se va solicita obținerea autorizației de securitate la incendiu;
- ✓ În situația în care, după emiterea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului și înaintea depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții, documentația tehnică suferă modificări ca urmare a schimbării soluției tehnice sau a reglementărilor legislative astfel încât acestea nu au făcut obiectul evaluării privind efectele asupra mediului, vor fi menționate de către verificatorul tehnic atestat pentru cerința



esentiala «c) igiena, sanatate si mediu» in raportul de verificare a documentatiei tehnice aferente investitiei, iar solicitantul/investitorul are obligatia sa notifice autoritatea publica pentru protectia mediului emitenta, cu privire la aceste modificari (Legea 50/1991 (22)). Potrivit prevederilor OUG nr 195/2005 cu modificarile si completarile ulterioare (art. 96, alin 3), notificarea se va depune inainte de realizarea acestor modificarii.

- Prezenta decizie este valabila pe toata perioada de realizarea aproiectului , iar in situatia in care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifica conditiile care au stat la baza emiterii acesteia , titularul proiectului are obligatia de a notifica APM Valcea.
  - Orice persoana care face parte din publicul interesat si care se considera vatamata intr-un drept al sau ori intr-un interes legitim se poate adresa instantei de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substatial, actele, deciziile ori omisiunile autoritatii publice competente care fac obiectul participarii publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, otrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr.554/2004, cu modificarile si completarile ulterioare.
  - Se poate adresa instantei de contencios administrativ competente si orice ONG care indeplineste conditiile prevazute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului , considerandu-se ca acestea sunt vatamate intr-un drept al lor sau intr-un interes legitim.
  - Actele sau omisiunile autoritatii publice competente care fac obiectul participarii publicului se ataca in instanta odata cu decizia etapei de incadrare, cu acordul de mediu ori, dupa caz, cu decizia de respingere a slicitarii de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, dupa caz, cu decizia de respingere a solicitarii aprobarii de dezvoltare.
  - Inainte de a se adresa instantei de contencios administrativ competente, persoanele prevazute la art.21 din Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului au obligatia sa solocite autoritatii publice emitente a deciziei prevazute la art. 21 alin(3) sau autoritatii ierarhic superioare revocarea , in tot sau in parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie inregistrata in termen de 30 de zile de la data aducerii la cunostinta publicului a deciziei.
  - Autoritatea publica emitenta are obligatia de a raspunde la plingerea prealabila prevazuta la art.22 alin (1) in termen de 30 de zile de la data inregistrarii acesteia la acea autoritate.
  - Procedura de solutionare a plingerii prealabile prevazuta la art.22 alin(1) este gsi trebuie sa fie gratuita si trebuie sa fie echitabila, rapida si corecta.
  - **La finalizarea proiectului autoritatea competenta pentru protctia mediului care a parcurs procedura (APM Valcea) verifica respectarea prevederilor deciziei etapei de incadrare .**
  - **Procesul-verbal întocmit se anexeaza și face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.**
- Publicul a fost informat cu privire la luarea deciziei etapei de încadrare prin anunțuri publice:
- afișate la sediul și pe pagina proprie pe internet a autorității competente pentru protecția mediului (APM Valcea) ;
  - publicate de titular în ziarul „Impact Real” in data de 22.02.2023 si în data de 04-14.05.2023.

