



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VÂLCEA

Nr. *13520*/15.10.2020

### DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE PROIECT

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de Comuna Roesti prin Primar Draghici Gheorghe, cu sediul în jud.Valcea, com.Roesti, sat Roesti, pentru proiectul **”REABILITARE SI EXTINDERE SISTEME DE ALIMENTARE CU APA POTABILA SI CANALIZARE MENAJERA, COMUNA ROESTI, JUDETUL VALCEA”**, propus a fi amplasat în jud.Valcea, com. Roesti, înregistrata la Agenția pentru Protecția Mediului Valcea cu nr.4916/21.04.2020, 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**,

Agenția pentru Protecția Mediului Vâlcea **decide**, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 09.10.2020, că proiectul **”REABILITARE SI EXTINDERE SISTEME DE ALIMENTARE CU APA POTABILA SI CANALIZARE MENAJERA, COMUNA ROESTI, JUDETUL VALCEA”**, propus a fi amplasat în jud.Valcea, com. Roesti, **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 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa nr. 2, la pct. 13.a);
- b) autoritățile care au participat la ședința Comisiei de Analiză Tehnică nu au exprimat puncte de vedere cu privire la potențialul impact asupra tuturor factorilor de mediu prevăzuți în Legea 292/2018 art. 7 alin (2), asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar și asupra corpurilor de apă care să conducă la continuarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului;
- c) în conformitate cu criteriile din anexa nr. 3 a Legii 292/2018:

**1) Caracteristicile proiectului:**

**a) Dimensiunea și concepția întregului proiect:**

**Sistem de alimentare cu apă**

În cadrul proiectului au fost prevăzute următoarele lucrări:

- **Sat SAIOCI:**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VÂLCEA**

Strada Remus Bellu, nr. 6, Râmnicu Vâlcea, Județul Vâlcea, cod 240156

e-mail : office@apmv.l.anpm.ro; Tel : 0250/735859; Fax : 0250/737921

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016 / 679

- extindere conducta de alimentare cu apa potabila situata pe drum satesc 1 sat Saioci, cu lungimea de 268,00m PEID De 75mm;
- camin de bransament necesar extinderii;
- camine de aerisire – 1 bucata;
- **Tronson nr. 2:**
  - extindere conducta de alimentare cu apa potabila situata pe drum satesc 2, sat Saioci, cu lungimea de 1080m PEID De 75mm;
  - camin de bransament necesar extinderii;
  - camine de vane/golire/aerisire – 5 bucati;
- **Tronson nr. 3:**
  - reabilitare conducta de alimentare cu apa potabila situata pe drum national DN65C, cu lungimea de 1430m PEID De 75mm;
  - camine de vane/golire/aerisire – 4 bucati;
  - lucrari speciale pe conducte de distributie apa potabila:
    - subtraversare de parau, 14 m lungime – 1 bucata - SbP1;
    - subtraversare de parau, 12 m lungime – 1 bucata – SbP2;
    - reabilitare statie de pompare – 1 bucata;
- **Sat BAIASA :**
  - extindere conducta de alimentare cu apa potabila situata pe drum satesc 1 sat Baiasa, cu lungimea de 700,00m PEID De 75mm;
  - statie de pompare noua;
  - un camin de aerisire.

Centralizarea lucrarilor prevazute pentru extinderea / reabilitarea sistemului de alimentare cu apa:

- reabilitare / extindere conducte PEID PE 100, De 75 mm – 3478 m;
- camine vane / aerisire / golire / bransare la reseaua existenta – 13 bucati;
- statie de pompare noua – 1 bucata, avand urmatoarele caracteristici:
  - 2 pompe cu convertizor de frecventa: 1A+1R;
  - debit 1 l/s;
  - inaltime de pompare 65 mCA;

Tinand cont de faptul ca presiunea de utilizare in punctele de bransament nu trebuie sa depaseasca 60 mCA, pentru consumatorii situati intre aceasta statie de pompare (aflata la cota de teren de cca 323 mdM) si zona in care terenul atinge cota de cca 328 mdM, se vor monta reductoare de presiune pe fiecare bransament. Acest tronson va avea o lungime de cca 100 m, masurati din punctul de plecare al conductei de refulare din statia de pompare, pana la cota de teren de cca 328mdM.

- reabilitare statie de pompare – 1 bucata, avand urmatoarele caracteristici:
  - 2 pompe cu convertizor de frecventa: 1A+1R;
  - debit 2 l/s;
  - inaltime de pompare 82 mCA;

Tinand cont de faptul ca presiunea de utilizare in punctele de bransament nu trebuie sa depaseasca 60 mCA, pentru consumatorii situati intre aceasta statie de pompare (aflata la cota de teren de cca 307 mdM) si zona in care terenul atinge cota de cca 326 mdM, se vor monta reductoare de presiune pe fiecare bransament. Lungimea acestui tronson este de cca 760 mdM si este cuprins intre statia de repompare si nodul D55.

- lucrari speciale pe conducta de distributie:



Nr. Crt.	Cod lucrare speciala	Locatie	Tip subtraversare	Localizare	Diametru conducta protectie OL [mm]	Tip pozare conducta	Lungin in plai [m]
1	SbP1	Com. ROESTI - sat SAIOCI	Subtraversare podet betonat	D59-D60	193.7X7,9	Foraj orizontal	14
2	SbP2	Com. ROESTI - sat SAIOCI	Subtraversare podet betonat	D59-D60	193.7X7,9	Foraj orizontal	12

Principalele caracteristici constructive ale materialelor si echipamentelor sunt:

#### Conducte PEID

Conductele de refulare vor fi executate din tuburi din polietilenă de înaltă densitate și vor avea următoarele caracteristici:

- diametrul exterior: De 75 mm;
- clasa de rezistență: PE 100
- clasa de presiune: PN 10
- SDR (grosime perete/diametrul exterior): 17

Pozarea conductei se va face între șanțul drumului și limita proprietăților, respectiv în zona de siguranță/protecție a drumului. Dacă acest lucru nu este posibil, conductele se vor monta, după caz, în ampriza drumului, în lateralul părții carosabile, în acostamentul acestuia sau sub santuri.

Principalele condiții de amplasare aplicabile:

- Distanța minimă între conducte și canale precum și între acestea și construcțiile existente trebuie să asigure stabilitatea construcțiilor, ținând seama de adâncimea de fundare precum și de caracteristicile geotehnice ale terenului.
- În cazul rețelelor de apă potabilă aflate în vecinătatea canalizării trebuie să se evite exfiltrările din canal și infiltrațiile apei de canalizare în rețeaua de apă potabilă.
- Încrucișările între rețelele edilitare subterane se fac, de regulă sub un unghi de proiecție într-un plan orizontal de 75... 90°. Se admit reduceri ale unghiului până la 45°, în cazul în care conductele sunt amplasate pe străzi care se intersectează până la acest unghi.
- În plan vertical, profilul în lung prin colector va fi conceput astfel încât pantele radierului canalelor să urmărească, pe cât posibil, pantele terenului natural pentru a rezulta un volum de terasamente minim, cu condiția respectării, unde este posibil, a vitezelor minime și maxime în colectoare.

Lucrările de terasamente și de pozare a conductelor se vor executa manual sau mecanizat, în funcție de situație, sub supraveghere și fără să se ocupe ampriza drumului sau să afecteze cât mai puțin circulația rutieră normală.

Pentru identificarea conductei, pe toată lungimea se va monta bandă avertizoare din PVC de culoare albastră, cu inscripția ÄPA, cu inserție metalică detectabilă, la 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei.

#### Camine



Caminele amplasate pe rețelele de distribuție vor fi de 2 tipuri constructive:

- prefabricate din tuburi de beton armat, cu mufa: acestea vor avea diametrul  $\varnothing=1.000$  mm și înălțimea variabilă, în funcție de adâncimea de pozare a conductelor și vor fi prevăzute cu placă din beton armat cu dimensiunile  $1.200 \times 1.200$  mm și cu capac carosabil; aceste camine vor fi utilizate în cazul instalațiilor hidraulice cu o singură funcțiune: sectionare / golire / aerisire.
- tip cuva, din beton armat, carosabile, acoperite la partea superioară cu plăci din beton armat; aceste camine vor fi utilizate în cazul instalațiilor hidraulice cu o funcțiuni multiple: sectionare + golire + aerisire.

Căminele vor fi prevăzute cu gura de acces închisă cu un capac metalic de tip carosabil conform SR EN 124/1996, montat pe o rama încadrată în beton, iar în interior vor fi fixate de peretele lateral, trepte metalice.

Partea superioară a capacului va fi montată la nivelul drumului, iar cadrul capacului va fi inclus în partea superioară a căminului.

O atenție sporită va fi acordată montării corespunzătoare a pieselor de trecere pentru conducte și respectarea caietului de sarcini privind execuția lucrărilor de săpături, umpluturi, turnarea și vibrarea betoanelor.

Trecerea conductelor prin pereții căminului se va executa cu piesă din PVC și garnitură din cauciuc, pentru etanșarea spațiului dintre conductă și piesa de trecere.

#### Stații de pompare

Pentru asigurarea presiunii necesare alimentării consumatorilor din zonele înalte ale localității, vor fi amplasate grupuri de pompare cu următoarele caracteristici tehnice:

- nr pompe: 1 pompa activă + 1 pompa de rezervă;
- debitmetru pe conducta de refulare și traductor de presiune;
- convertizor de frecvență prevăzut în tabloul de comandă al grupului de pompare;
- vane sferice amplasate pe conductele de aspirație și refulare ale fiecărei pompe;
- clapet de reținere pe refularea fiecărei pompe;
- manometru și senzor de presiune pe barele de aspirație și refulare;
- distribuitorul și colectorul realizat din oțel inoxidabil;
- placa de bază comună din oțel galvanizat și sistem de atenuare a vibrațiilor;
- panou de comandă și control.

Grupul de pompare va fi montat într-un container complet echipat cu instalații interioare.

Caracteristicile stațiilor de pompare sunt următoarele:

Denumire SP	Debit [l/s]	Înălțime de pompare [mCA]
SRP 1 reabilitată	2	82
SRP 2 nouă	1	65

Alimentarea cu energie electrică a grupului de pompare se face subteran. Subtraversările cablurilor electrice se vor realiza prin tranșee deschise.

Conform HG 930/2005, pentru asigurarea zonei de protecție sanitare, stațiile de pompare vor fi amplasate într-o incintă împrejmuită, cu suprafața de minim  $25 \times 25$  m.



Imprejmuirea amplasamentelor statiilor de pompare se va realiza cu panouri din sarma galvanizata, pe stalpi metalici sau din beton armat, cu fundatii izolate din beton simplu C12/15.

Intre fundatiile orizontale ale stalpilor din beton simplu se va realiza cate o grinda de legatura din beton armat cu dimensiunile  $L \times H = 15 \times 30$  cm (20 cm in pamant, 10 cm deasupra terenului). Grinda va fi armata constructiv. Cantitatea de conectii metalice (armatura  $\varnothing 10$  + mustati de fixare stalpi in fundatie) fiind de cca. 15 kg/panou.

### **Instalatii electrice**

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica a statiilor de repompare apa potabila SRP1 Reabilitata si SRP2 Noua va fi realizata din sistemul de distributie zonal de joasa tensiune, printr-un racord aferent fiecărei statii, ce va fi stabilit de S.C. Electrica S.A.

### **Sistem de canalizare**

#### **Instalatii hidraulice**

In cadrul proiectului au fost prevazute urmatoarele lucrari:

#### • **Sat SAIOCI**

##### ○ **Tronson nr. 1**

- reabilitare conducta de canalizare menajera din tuburi PVC-KG SN 8 situata in lungul drumului judetean DJ675C, cu lungimea totala de 940,00 m PVC Dn 250 mm;
- camine de vizitare/rupte de panta/spalare de tip prefabricat din beton avand diametrul 1000mm, amplasate pe colectoare gravitationale la maxim 60 m distanta intre ele – 22 bucati;
- statii de pompare ape uzate – 1 bucata;
- conducte de refulare aferente statiilor de pompare ape uzate, din PEID PN 10 SDR 17, avand De 50 mm, cu lungimea totala de 436,00ml;
- lucrari speciale pe conducte de refulare ape uzate menajere;
- subtraversare de drum national, 12 m lungime – 1 bucata - SbdN1;

##### ○ **Tronson nr. 2:**

- extindere conducta de canalizare menajera din tuburi PVC-KG SN 8, situata pe drum satesc 1 sat Saioci, cu lungimea de 270,00m PVC Dn 250 mm;
- camine de vizitare/rupte de panta/spalare de tip prefabricat din beton avand diametrul 1000mm, amplasate pe colectoare gravitationale la maxim 60 m distanta intre ele – 7 bucati;
- lucrari speciale pe conducte de canalizare menajera gravitationala;
- subtraversare de drum judetean, 12 m lungime – 1 bucata – SbdJ1;

#### • **Sat/Catun Rapa Caramizi :**

- extindere conducta de canalizare menajera din tuburi PVC-KG SN 8 situata pe drum vicinal Piscul Scoartei sat/catun Rapa Caramizii, cu lungimea de 800,00m PVC Dn 250 mm.
- camine de vizitare/rupte de panta/spalare de tip prefabricat din beton avand diametrul 1000mm, amplasate pe colectoare gravitationale la maxim 60 m distanta intre ele – 25 bucati;
- statii de pompare ape uzate – 1 bucata;
- conducte de refulare aferente statiilor de pompare ape uzate, din PEID PN 10 SDR 17, avand De 50 mm, cu lungimea totala de 282,00ml;
- statie de epurare ape uzate noua cu urmatoarele caracteristici:
  - alcatuita din 2 rezervoare din PE,



- complet automatizată,
- debit nominal 4,8 mc/zi, 42 L.E. (locuitori echivalenți).
- lucrari speciale pe conducte de canalizare menajera gravitacionala;
- subtraversare de drum comunal, 11 m lungime – 1 bucata - SbDC1;
- subtraversare de drum comunal, 5 m lungime – 1 bucata – SbDC2;
- subtraversare de podet betonat, 25 m lungime – 1 bucata – SbP3;

**Sat CIOCALTEI**

- Reabilitare Spau 1;
- Reabilitare SEAU 1;
- Reabilitare conducta de canalizare menajera pe lungimea subtraversarii paraului Cernisoara.

• **Sat BAIASA :**

- Reabilitare Spau 4 existent SAT BAIASA.

• **Sat BAJENARI :**

- extindere conducta de canalizare menajera din tuburi PVC-KG SN 8 situata in drum local Bajenari, cu lungimea de 184.00m PVC Dn 250 mm;
- camine de vizitare/rupere de panta/spalare de tip prefabricat din beton avand diametrul 1000mm, amplasate pe colectoare gravitacionale la maxim 60 m distanta intre ele – 9 bucati;

• **Sat CUENI:**

○ **Tronson nr. 1:**

- reabilitare conducta de canalizare menajera din tuburi PVC-KG SN 8 situata in lungul drumului comunal DC112, cu lungimea de 517,00m PVC Dn 250 mm, pentru preluarea gospodariilor situate la o cota inferioara drumului;
- camine de vizitare/rupere de panta/spalare de tip prefabricat din beton avand diametrul 1000mm, amplasate pe colectoare gravitacionale la maxim 60 m distanta intre ele – 15 bucati;
- Reabilitare Spau 2 existent;

○ **Tronson nr. 2:**

- reabilitare conducta de canalizare menajera din tuburi PVC-KG SN 8 situata in lungul drumului satesc, cu lungimea de 433,00m PVC Dn 250 mm, pentru preluarea gospodariilor situate la o cota inferioara drumului;
- camine de vizitare/rupere de panta/spalare de tip prefabricat din beton avand diametrul 1000mm, amplasate pe colectoare gravitacionale la maxim 60 m distanta intre ele – 14 bucati;

○ **Tronson nr. 3:**

- extindere conducta de canalizare menajera din tuburi PVC-KG SN 8 situata pe drumul satesc din sat Cueni, cu lungimea de 723,00 m PVC Dn 250 mm;
- camine de vizitare/rupere de panta/spalare de tip prefabricat din beton avand diametrul 1000mm, amplasate pe colectoare gravitacionale la maxim 60 m distanta intre ele – 24 bucati;
- statii de pompare ape uzate – 2 bucata;
- conducte de refulare aferente statiilor de pompare ape uzate, din PEID PN 10 SDR 17, avand De 40 mm, cu lungimea totala de 212,00ml;
- lucrari speciale pe conducte de canalizare menajera gravitacionala:
- supratraversare de parau, 31 m lungime – 1 bucata - SpP1;
- subtraversare de drum comunal DC112, 5,80 m lungime – 1 bucata – SbDC3;
- lucrari speciale pe conducte de refulare ape uzate menajera:



- supratraversare de parau, 15 m lungime – 1 bucata – SpP2;
  - **Sat ROESTI:**
    - Reabilitare Spau 5 sat ROESTI.
  - **Sat BARBARIGENI:**
    - reabilitare conducta de canalizare menajera din tuburi PVC-KG SN 8 situata in lungul drumului judetean DJ643B, cu lungimea de 250m, din tuburi PVC Dn 250 mm, pentru preluarea gospodariilor situate la o cota inferioara drumului judetean;
    - camine de vizitare/rupere de panta/spalare de tip prefabricat din beton avand diametrul 1000mm, amplasate pe colectoare gravitationale la maxim 60 m distanta intre ele – 7 bucati;
    - Reabilitare Spau 3.
- Centralizarea lucrarilor prevazute pentru extinderea / reabilitarea sistemului de canalizare:

- reabilitare / extindere conducte PVC-KG SN 8, Dn 250 mm – 4133 m;
- camine de vizitare / rupere panta / spalare – 129 bucati
- statii pompare apa uzata noi – 4 bucati;
- conducte de refulare din PEID, PE 100, PN 10, vand De 40 mm si Se 50 mm – 920 m;
- reabilitare statii pompare – 5 bucati;
- statie epurare noua – 1 bucata;
- reabilitare statii epurare cu capacitatea de 200 mc/zi fiecare – 2 bucati;
- lucrari speciale;

Execuția subtraversării prin foraj orizontal (nedirijat) necesită o poziționare perpendiculară pe drum, la adâncimea de minim 1,5 m (conf. STAS 9312-97) a unei conducte metalice, care va constitui protecția conductei din PEID care transportă apa.

La capetele subtraversării se execută două excavații denumite gropi de acces.

La capătul de inițiere a forajului dimensiunile sunt: L = 1,5 - 2,5 m, în funcție de echipament utilizat, B = 1 m, H = adâncimea subtraversării, iar la capătul opus, de tragere: L = 2,5 - 3 m, în funcție de diametrul și elasticitatea conductei ce se pozează, B = 1,5 m, H = adâncimea subtraversării.

Principalele caracteristici constructive ale materialelor și echipamentelor:

#### Conducte PVC

- diametre exterioare: Dn 160 mm și Dn 250 mm;
- rigiditatea inelara (SN): minim 4 kN/m<sup>2</sup>;
- durata de viață: 50 de ani în cazul unei utilizări optime;
- greutate mică; fiind de 20 de ori mai ușor decât betonul, se poate transporta și manevra mai ușor;
- montare rapidă; datorită greutății mici și simplității îmbinării, se pot executa în timp scurt, fără să fie necesară o calificare superioară;
- lungimi mari de montare; datorită greutății mici se pot monta conducte și de 5-6 m lungime;
- este perfect etanșă la apă și la pătrunderea rădăcinilor; rădăcinile nu pot pătrunde prin conducte sau prin îmbinări, neavând loc nici infiltrații și nici exfiltrații;
- rezistență bună la transport, depozitare, montare și exploatare;
- conductele de canalizare împreună cu garniturile de etanșare rezistă bine la acțiunea substanțelor aflate în apele uzate, menajere și freatiche;



- substanțele solide din apele reziduale produc o uzură mai mică asupra conductelor PVC decât asupra conductelor de beton și azbociment;
- datorită peretelui interior neted, pierderea prin frecare este mică, capacitatea de transport este mai mare și nu au loc depuneri pe peretele conductei;

### **Conducte PEID**

Conductele de refulare va fi executate din tuburi din polietilenă de înaltă densitate și vor avea următoarele caracteristici:

- diametrul exterior: De 40 mm, De 50 mm;
- clasa de rezistență: PE 100
- clasa de presiune: PN 10
- SDR (grosime perete/diametrul exterior): 17

Condițiile de amplasare la încrucișarea rețelelor edilitare și distanțele în plan orizontal și vertical a canalelor care colectează și transportă ape uzate și/sau ape meteorice față de alte elemente de construcție, arbori, rețele, etc. sunt recomandate în SR 8591/1 "Rețele subterane. Condiții de amplasare".

### ***Prevederi comune amplasării conductelor***

Principalele condiții de amplasare:

- Distanța minimă între conducte și canale precum și între acestea și construcțiile existente trebuie să asigure stabilitatea construcțiilor, ținând seama de adâncimea de fundare precum și de caracteristicile geotehnice ale terenului.
- În cazul rețelelor de apă potabilă aflate în vecinătatea canalizării trebuie să se evite exfiltrațiile din canal și infiltrațiile apei de canalizare în rețeaua de apă potabilă.
- Încrucișările între rețelele edilitare subterane se fac, de regulă sub un unghi de proiecție într-un plan orizontal de 75... 90°. Se admit reduceri ale unghiului până la 45°, în cazul în care conductele sunt amplasate pe străzi care se intersectează până la acest unghi.
- În plan vertical, profilul în lung prin colector va fi conceput astfel încât pantele radierului canalelor să urmărească, pe cât posibil, pantele terenului natural pentru a rezulta un volum de terasamente minim, cu condiția respectării, unde este posibil, a vitezelor minime și maxime în colectoare.

Așezarea în plan vertical a rețelei s-a făcut ținând cont de configurația terenului, de adâncimea de îngheț, de sarcinile care acționează asupra canalelor și de punctele obligate.

Pentru identificarea conductei, pe toată lungimea se va monta bandă avertizoare din PVC de culoare albastră, cu inscripția CANAL, cu inserție metalică detectabilă, la 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei.

### **Camine vizitare / spalare / rupere de panta**

Pe traseul colectoarelor de canalizare menajera, la intersecția a două sau trei canale se prevăd cămine de intersecție, iar la schimbări de panta și la distanțe care variază după traseu, dar la maximum 60 m, s-au prevăzut cămine de vizitare.

Caminele de spalare s-au amplasat în locurile în care, din cauza pantelor insuficiente, nu se poate realiza viteza de autocurățire (0,7m/s). Aceste camine s-au amplasat în punctele incipiente ale rețelei de canalizare și apoi pe canale la distanțe de 150-200m între ele.





Căminele de spalare sunt cu funcționare manuală. Pentru spalare se va utiliza apă uzată acumulată din canal, sau apă curată provenită din rețeaua de alimentare cu apă.

Căminele de canalizare vor fi de tip prefabricat din tuburi de beton armat. Acestea vor avea diametrul  $\varnothing=1.000$  mm și înălțimea variabilă, în funcție de adâncimea de pozare a conductelor și vor fi prevăzute cu placă din beton armat cu dimensiunile  $1.200 \times 1.200$  mm și cu capac carosabil.

Căminele vor fi prevăzute cu gura de acces închisă cu un capac metalic de tip carosabil conform SR EN 124/1996, montat pe o ramă încadrată în beton, iar în interior vor fi fixate de pereții laterali, trepte metalice.

Partea superioară a capacului va fi montată la nivelul drumului, iar cadrul capacului va fi inclus în partea superioară a căminului. Căminul se așază pe un strat de beton de egalizare C8/10 de 10 cm grosime.

### Stații pompare apă uzată

Pe traseul propus pentru extinderea sistemului de canalizare, au fost prevăzute 4 stații noi de pompare a apelor uzate, amplasate în zone unde curgerea gravitațională devine imposibilă din cauza configurației terenului.

Stațiile de pompare se vor amplasa în cămine din beton cu diametrul de 1,5 m, în care se vor monta câte 2 pompe submersibile (1A+1R), de tip submersibil, cu rotor tip Vortex și vor avea următoarele caracteristici hidraulice:

- SPAU-p1:  $Q = 1$  l/s,  $H = 12$  mCA;
- SPAU-p2:  $Q = 1$  l/s,  $H = 11$  mCA;
- SPAU-p3:  $Q = 1$  l/s,  $H = 13$  mCA;
- SPAU-p4:  $Q = 1$  l/s;  $H = 18$  mCA.

Pe traseul propus pentru reabilitarea sistemului de canalizare, au fost prevăzute lucrări de înlocuire a echipamentelor din stațiile de pompare a apelor uzate existente.

Stațiile de pompare vor fi echipate cu câte 2 pompe submersibile (1A+1R), de tip submersibil, cu rotor tip Vortex și vor avea următoarele caracteristici hidraulice:

- SPAU 1: având  $Q = 3$  l/s,  $H = 7$  mCA,
- SPAU 2: având  $Q = 3$  l/s,  $H = 9,5$  mCA,
- SPAU 3: având  $Q = 3$  l/s,  $H = 6$  mCA,
- SPAU 4, SPAU 5:  $Q = 3$  l/s;  $H = 7-10$  mCA;

### Prevederi comune pentru toate grupurile de pompare

Împrejmuirea amplasamentelor stațiilor de pompare se va realiza cu panouri din sarmă galvanizată, pe stalpi metalici sau din beton armat, cu fundații izolate din beton simplu C12/15.

Între fundațiile orizontale ale stălpilor din beton simplu se va realiza câte o grindă de legătură din beton armat cu dimensiunile  $L \times H = 15 \times 30$  cm (20 cm în pământ, 10 cm deasupra terenului). Grinda va fi armată constructiv. Cantitatea de confecții metalice (armatură  $\varnothing 10$  + mustați de fixare stalpi în fundație) fiind de cca. 15 kg/panou.

Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare se face subteran. Subtraversările cablurilor electrice se vor realiza prin tranșee deschise.

Stațiile de pompare vor fi dotate cu următoarele elemente:

- ✓ tablou electric și de automatizare cu pornire directă care asigură toate funcțiile și protecțiile necesare;
- ✓ accesorii: scară de acces din inox, racord ventilare, capac din aluminiu cu închidere cu cheie;
- ✓ traductor de nivel hidrostatic pentru nivel minim (oprire pompă), maxim (pornire pompă);



- ✓ senzori de nivel tip plutitori pentru protecția la lipsa de apă și alarmă nivel maxim;
- ✓ instalații hidraulice complete: autocuplaj fontă, conducte refulare din inox, coturi și ramificații din inox cu pierderi de presiune reduse, robineți de secționare, clapet antiretur cu bilă cu montare și funcționare în mediu cu umiditate ridicată;
- ✓ instalație de ventilație mecanică (priză de aer proaspăt și ventilator de evacuare aer viciat).
- ✓ vana pentru golirea conductei de refulare (acolo unde este cazul).

Pompele vor funcționa alternativ și vor porni/opri automat funcție de nivelul apei din bazin.

Pompele vor avea sisteme de glisare pe verticală, astfel încât revizia, repararea sau înlocuirea lor să se facă cu ușurință și în timp scurt, fără să fie nevoie de golirea bazinului de aspirație.

Pentru executarea de lucrări în bazinul de aspirație va fi prevăzută instalație de ventilație mecanică pentru îndepărtarea gazelor nocive în scopul evitării accidentelor și exploziilor.

### **Statii de epurare - reabilitare**

Se propune înlocuirea în totalitate a stațiilor de epurare subterane existente cu stații de epurare supraterane, reabilitarea acestora fiind aproape imposibil de realizat sau cu costuri foarte mari pentru igienizarea obiectelor existente și riscuri privind sănătatea personalului care ar executa aceste lucrări.

Sistemul propus include următoarele etape:

- Pre-epurare mecanică
- Tratare Biologică utilizând namolul activat recirculat - sistemul de bio-media flotant – cu înlăturarea azotului.
- Tratare namol în exces
- Sistem de dezinfectie (dozare hipoclorit sau UV )

Sistemul propus cuprinde următoarele unități de tratare:

1. Epurare mecanică
  - ✓ Gratar rar
  - ✓ Gratar fin
  - ✓ Staite de pompare de intrare și bazin de omogenizare
  - ✓ Deznisipator
  - ✓ Pompe de alimentare
2. Epurare biologică (soluție containerizată supraterană modulară)
  - ✓ Bazin cu namol activat pentru eliminarea biologică a azotului
    - ✓ Mixer submersibil ( zona Anoxică)
  - ✓ Stația de suflante
  - ✓ Decantor
  - ✓ Pompe de recirculare namol activ
  - ✓ Linie de namol în exces
  - ✓ Unitare de dozare în vederea eliminării fosforului
3. Tratarea namolului în exces
  - ✓ Ingrosare mecanică
  - ✓ Sistem de deshidratare (saci filtranti)
  - ✓ Sistem de dozare polielectrolit
4. Sistem de dezinfectie



✓ Unitate de dezinfecție cu UV

Calitatea apei la ieșirea din stația de epurare - în condițiile respectării parametrilor de intrare.

Parametri	VALORI INTRARE Calitatea apei de intrare conform NTPA 002/2005	VALORI IESIRE Calitatea apei la ieșirea din stația de epurare conform NTPA 001/2005
Debit zilnic mediu	200 mc/zi	
BOD (Biological Oxygen Demand)	300 mg/l	25 mg/l
COD (Chemical Oxygen Demand)	500 mg/l	125 mg/l
SS (suspended Solids)	350 mg/l	35 mg/l
PH	6 - 9	6 - 9
Total N	35	15
Total P	5	2

**Statie de epurare noua**

A fost prevăzută o stație de epurare compactă, bazată pe principiul SBR (sequencial batch reactor – reactor biologic cu alimentare secvențială), dimensionată pentru un debit nominal de 4,8 mc/zi, corespunzător pentru 42 LE.

Stația de epurare SBR asigură un grad de epurare al apelor uzate menajere de până la 98% și o calitate a apei epurate ce permite evacuarea acesteia în orice receptor natural.

Aceasta va fi complet automatizată și va fi alcătuită din 2 rezervoare din polietilenă:

- rezervor sedimentare cu volumul de 9 mc
- reactor biologic cu volumul de 9 mc.

Ambele rezervoare vor fi dotate cu gura de ventilație.

**Instalații electrice**

Prezentul proiect tratează următoarele tipuri de instalații electrice pentru cele 5 stații de pompare apă uzată existente de reabilitat precum și pentru 4 stații de pompare apă uzată noi proiectate:

- Instalații electrice de distribuție energie electrică;
- Instalații electrice de prize;
- Instalații de forță;
- Instalații de protecție și împământare.

**Stații de pompare apă uzată**

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare apă uzată va fi realizată din sistemul de distribuție zonal de joasă tensiune, printr-un racord aferent fiecărei stații, ce va fi stabilit de S.C. Electrica S.A.

➤ **Profilul și capacitățile de producție;**  
În cadrul proiectului au fost incluse lucrări de reabilitare și extindere sisteme de alimentare cu apă potabilă și canalizare menajeră în comună.

➤ **Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Nu este cazul.



➤ **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

Pe amplasament vor avea loc procesele specifice alimentării cu apă și canalizare menajera.

În perioada de construcție toate materialele necesare se vor aduce pe locație de la producători autorizați.

**- Materiile prime și auxiliare, energia și combustibili utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

Principalele materii prime utilizate pentru obiectivul ce face obiectul proiectului sunt: nisip aprovizionat de la bazele autorizate, respectiv stații de sortare, conducte PEID, PVC, piese de îmbinare aprovizionate de la societăți comerciale specializate.

Alimentarea cu energie electrică a grupurilor de pompare se va realiza subteran

Combustibilii utilizați (motorina) pentru funcționarea utilităților atât în faza de execuție cât și exploatare (pentru mentenanță) se vor procura de la stațiile de distribuție a carburanților. Nu se va stoca combustibil pe amplasamentele care fac obiectul proiectului.

**- Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

În etapa de execuție a investițiilor propuse în proiect, asigurarea necesarului de apă pentru realizarea lucrărilor (nevoi igienico-sanitare personal, apă tehnologică) se va realiza, în funcție de amplasare, din rețeaua existentă sau din alte surse autorizate, prin transport cu cisterna. Apa potabilă pentru personal se va asigura prin achiziționare din comerț (apă îmbuteliată).

Alimentarea cu energie electrică în perioada de execuție a lucrărilor (alimentarea echipamentelor de lucru și iluminatul în șantier) va reveni în sarcina antreprenorului

**-Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Refacerea zonei posibil afectată în etapa de execuție a investiției este o măsură obligatorie impusă companiilor care vor întreprinde activitățile de construcție. Prin urmare vor fi reamenajate spațiile verzi afectate în timpul etapei de construcție, iar terenurile vor fi aduse la starea inițială de dinainte de începerea etapei de construcție.

Execuția rețelelor de apă potabilă și canalizare presupune în unele zone spargerea și refacerea drumurilor și a carosabilului la starea inițială.

Se recomandă ca refacerea carosabilului să se execute cu firme autorizate.

La finalizarea lucrărilor de construcție, terenurile vor fi aduse la starea inițială de dinainte de începerea etapei de construcție, inclusiv refacerea corespunzătoare a spațiilor verzi afectate.

În capitolul XI sunt prezentate mai detaliat măsurile propuse pentru refacerea amplasamentelor.

**- Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Nu este cazul; În cadrul proiectului se vor utiliza drumurile existente și nu se vor realiza drumuri noi.

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

Metodele folosite în construcție sunt:

- Predarea - primirea amplasamentului
- Trasare topo
- Terasamente
- Confectionare armaturi



- Montare armaturi
  - Confectionarea cofrajelor
  - Montarea cofrajelor
  - Lucrari de betoane
  - Montarea elementelor prefabricate
  - Confectii metalice
  - Receptia materialelor
  - Retele de alimentare cu apa potabila din PEHD
  - Retele de canalizare menajera din PVC
  - Desfaceri sisteme rutiere
  - Trasarea drumurilor
  - Terasamente drumuri
- Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Lucrarile de constructie vor incepe imediat dupa obtinerea autorizatiei de construire si a altor acte de reglementare, urmand ca la terminarea lucrarilor sa se faca receptia si punerea in functiune a obiectivului. In perioada de garantie a lucrarilor se vor desfasura lucrarile de remediere a terenului.

Lucrarile se vor executa cu respectarea proiectului, respectând totodata si toate normele, normativele, standardele si legislatia în vigoare la data executiei lucrarilor.

Inceperea lucrarilor de subtraversare se va putea realiza dupa terminarea lucrarilor pregatitoare, dupa localizarea retelelor existente si dupa verificarea la fata locului a tuturor conditiilor impuse de catre personalul tehnic autorizat.

Se va respecta cu strictete programul pentru controlul calitatii lucrarilor pe faze determinante.

La executarea lucrarilor se vor respecta toate prevederile legale prevazute in normative, STAS – uri, pentru fiecare gen de lucrare in parte.

In cadrul lucrarilor de organizare care revin constructorului se vor lua toate masurile privind siguranta circulatiei, norme de P.S.I., semnalizarea pe timp de zi si de noapte etc.

Beneficiarul va trebui sa detina toate avizele si autorizatiile, conform prevederilor legale in vigoare la data executiei, fapt ce va fi verificat de organele in drept.

Beneficiarul lucrarii si constructorul se vor conforma prevederilor din proiect, avizelor si autorizatiei de construire.

Constructorul va respecta amplasamentele indicate in planse si conditiile tehnice din proiect.

Execuția lucrărilor se va realiza pe o perioadă de 24luni.

**b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate:** nu este cazul;

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

Resursele naturale care se vor folosi in perioada de executie sunt:

- apa,
- nisip aprovizionat de la bazele autorizate, respectiv statii de sortare;
- agregate minerale de balastiera: (balast, nisip, piatra sparta) pentru executarea sapelor, tencuielilor zidariilor si pavajelor - materialele se vor achizitiona de la firmele specializate pe baza de contract in functie de cantitatile necesare in faza de executie.



- Lemn - se va utiliza la executia cofrajelor, sprijinirilor de mal etc, se va achizitiona pe baza de contract cu firme specializate in functie de cantitatile necesare la faza de executie a proiectului

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

Deseurile rezultate sunt:

- cod 15 01 01 – ambalaje de tip hartie si carton;
- cod 15 01 02 – ambalaje de materiale plastice;
- cod 20 03 01 - deseuri municipale amestecate;
- cod 20 01 02 – deseuri din sticla
- cod 17 04 05 - deseuri de fier
- cod 17 01 01 - deseuri de beton
- cod 17 05 04 - deseuri de pământ
- cod 17 03 02 – asfalturi;
- cod 17 02 03 – deseuri materiale plastice;

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

- **Protecția calității apelor:**

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

Principalele surse de poluare a apei în perioada de executie a lucrarilor de constructii-montaj pentru investitiile propuse pentru reabilitare si extindere sistemele de alimentare cu apa si canalizare vor fi urmatoarele:

- executia propriu-zisa a lucrarilor: lucrarile de terasamente determina antrenarea unor particule fine de pamânt;
  - manipularea si punerea în opera a materialelor de constructii (beton, bitum, agregate etc.) determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecarei operatii de constructie;
  - pierderile accidentale de materiale, combustibili, uleiuri de la masinile si utilajele santierului;
  - organizarea de santier, prin apele uzate menajere provenite de la organizarea de santier, apele meteorice care spala platforma santierului, pierderile de la depozitele de carburanti si de alte materiale folosite în procesul de constructie;
  - depozitarea necorespunzatoare a deseurilor rezultate si a materialelor utilizate.
- Sursele potentiale de poluare a apei în perioada de operare pot fi:
- activitatile de întretinere ale retelelor de distributie si canalizare.
  - interventii în caz de avarii;

**Apele uzate**

În perioada de executie a lucrarilor, ca urmare a activitatilor desfasurate vor rezulta ape uzate tehnologice si ape uzate menajere.

Apele uzate tehnologice rezultate din lucrarile de constructie, executia de probe de presiune si etanseitate, precum si din curatarea conductelor, vor fi colectate în rezervoare speciale, dupa care vor fi transportate catre o statie de epurare a apelor uzate menajere din zona.

Apele uzate menajere rezultate de la toaletele ecologice care vor fi utilizate pe amplasament vor fi transportate periodic catre o statie de epurare a apelor uzate menajere din zona. Vidanjarea si transportul apelor uzate menajere se va realiza prin intermediul unei societati autorizate, pe baza de comanda/contract.



**- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;**

Prin realizarea obiectivelor propuse prin proiect, respectiv construirea Stației de epurare, se va asigura calitatea cursurilor de apă receptoare prin descarcarea apelor epurate conform NTPA001/2005, NTPA011/2005 și Directiva EU nr.271/EEC/91

Cele două stații care vor fi reabilitate se găsesc una pe malul drept al paraului Cernisoara, Sat Cuieni, cea de a doua pe malul stâng al paraului Cernisoara în satul Ciocaltei.

Stafia nouă va fi amplasată pe în Satul Ciocaltei.

Schema de epurare adoptată urmărește în mod special reținerea materiilor în suspensie (MS), a particulelor flotante, eliminarea substanțelor organice biodegradabile (exprimate prin CBO5) și eliminarea compușilor azotului și fosforului.

În perioada de construcție, evacuările fecaloid menajere aferente punctului de lucru reprezintă principala sursă de generare a apelor uzate, motiv pentru care se va instala pe șantier toaleta ecologică vidanjabila, a cărei mentenanță se va realiza de o firmă specializată, pe bază de contract

**• Protecția aerului:**

**- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;**

Sursele de impurificare a atmosferei în timpul realizării obiectivului sunt surse aferente metodelor de execuție și sunt nepermanente, ele apărând numai în perioada de execuție, aceste surse fiind reprezentate de emisiile de gaze provenite de la esapamentul mijloacelor de transport și a utilajelor, dotate cu motoare cu aprindere prin compresie (MAC) și praful provocat de acestea în timpul deplasării.

În perioada de funcționare obiectivul nu poluează factorul de mediu aer.

**- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

Pentru protecția atmosferei în perioada de execuție a lucrărilor:

➤ se vor utiliza mașini/echipamente performante, cu emisii reduse de poluanți din arderea combustibililor (catalizator, consum de motorină cu conținut redus de sulf, eficiența sporită a arderii în motoare; se va evita utilizarea mașinilor non-Euro);

➤ se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face pe cât posibil cu vehicule cu prelate.

➤ pentru a se împiedica ridicarea prafului în atmosfera provocat de utilaje, se va umezi terenul acolo unde este necesar.

**• Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

**- sursele de zgomot și de vibrații;**

- traficul rutier

- funcționarea utilajelor

- activitățile desfășurate în perioada de execuție în zonă pot constitui o sursă de zgomot.

Zgomotul înregistrat pe perioada lucrărilor este temporar și intermitent, în funcție de durata de funcționare a utilajelor.

Pe perioada de funcționare a obiectivului, nu există surse de zgomot.

**- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;**

Având în vedere că activitatea nu este permanentă, apreciem că:

- față de împrejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor este nesemnificativ și nu va afecta populația;



- nu se impun amenajări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;
- **Protecția împotriva radiațiilor**

- **sursele de radiații;**

Nu este cazul. În faza de execuție și în faza de funcționare nu vor exista surse de radiații și nu se vor folosi materiale radioactive.

- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;**

Nu este cazul.

- **Protecția solului și a subsolului:**

- **sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime;**

Pe perioada realizării obiectivului, posibilele surse de poluare sunt reprezentate de utilajele folosite la execuția lucrărilor, existând riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibili, ca urmare a unor defecțiuni tehnice. De asemenea, se pot constitui ca sursa deșeurile generate pe amplasamente.

În perioada de funcționare obiectivul nu prezintă un pericol de poluare pentru factorul de mediu sol.

- **lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;**

- ✓ depozitarea deșeurilor municipale 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.

- **Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

- **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;**

Nu este cazul.

- **Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- **identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;**

În zonă nu sunt obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție.

Sursele de poluanți pentru așezările umane





Functionarea rețelei de alimentare cu apă a rețelei de canalizare și stație de epurare are un impact pozitiv asupra comunei deoarece se va îmbunătăți starea sanitară și creșterea confortului edilitar al localității, protecția calității apelor subterane și de suprafață.

În concluzie, obiectivul analizat nu are efect negativ asupra așezărilor umane și a altor obiective de interes public.

**- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;**

Obiectivul propus nu afectează negativ așezările umane în zonă, nu constituie o sursă de poluare pentru așezările umane existente.

- **prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

**Tipurile de deseuri generate pe amplasament sunt:**

La executia obiectivului, se va ține seama de reglementările în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea.

Deșeurile rezultate sunt:

- cod 15 01 01 – ambalaje de tip hartie și carton;
- cod 15 01 02 – ambalaje de materiale plastice;
- cod 20 03 01 - deseuri municipale amestecate;
- cod 20 01 02 – deseuri din sticlă
- cod 17 04 05 - deseuri de fier
- cod 17 01 01 - deseuri de beton
- cod 17 05 04 - deseuri de pământ
- cod 17 03 02 – asfalturi;
- cod 17 02 03 – deseuri materiale plastice;

Se vor avea în vedere următoarele:

Deșeurile municipale- vor fi depozitate în pubele amplasate pe șantier, de unde vor fi ridicate periodic de societatea de salubritate din zonă pe baza de contract.

**Modul de gestionare a deșeurilor**

În timpul executiei lucrării se va face colectarea selectivă a deșeurilor. Deșeurile vor fi depozitate în pubele ecologice cu capac sau container metalic, în spațiu special amenajat.

Deșeurile vor fi predate operatorului de salubritate pe baza de contract de prestări servicii.

- **Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

*Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse în proiect*

**In faza de executie**, singura substanță chimică utilizată este motorina, necesară funcționării vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea lucrărilor

Clasificarea și codificarea substanțelor periculoase utilizate în etapa de construire - conform Reg (CE) 1272-2008

Denumirea materiei prime/substanței chimice/preparatului chimic	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice		
	Categorie	Periculozitate. Fraze de risc conform fișei cu date de securitate	
Motorina	Periculos	Lichid inflamabil, categoria 3	H226 H304



		Poate fi letal in caz de inghitire si de patrundere in caile respiratorii Toxicitate acuta, categoria 4 inhalare Corodarea/ iritarea pielii, categoria 2 Susceptibil provocare cancer, categoria 2 Poate provoca leziuni ale organelor in caz de expunere prelungita sau repetate, categoria 2 Toxic pentru viata acvatica, avand efecte de lunga durata	H332 H315 H351 H373 H 411
--	--	---	---------------------------------------

Carburanții și uleiurile necesare funcționării vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea lucrărilor nu se vor stoca pe amplasamente.

Atat in perioada de executie cat si in cea de functionare, alimentarea cu carburanți și schimburile de ulei ale vehiculelor se vor efectua în unități specializate și autorizate pentru astfel de activități.

**În perioada de funcționare** a investitiei propuse prin proiect, utilizarea de substanțe și preparate chimice este necesara cu precadere funcționării stațiilor de epurare.

*Materii prime si materiale utilizate in etapa de operare:*

Clasificarea substanțelor și preparatelor chimice utilizate în cadrul stațiilor de epurare a apelor uzate, in perioada de operare - conform Reg (CE) 1272-2008

Materii prime	Date identificare	Fraze de risc	Periculozitate	Mod de depozitare	Destinație
Polielectrolit de floclulare/ îngroșare/ deshidratare nămol	Polimeri acrilici cationici	CLP: H302 – nociv la ingerare; H319- produce iritații oculare	<b>Nepericulos</b>	Se depozitează în ambalajele originale (in general sub formă de pulbere, granule) în locuri uscate	Statiile de tratare a apei/ Statiile de epurare apa uzata,

*Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.*

În vederea asigurării condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației, substanța și preparatul chimic periculos ce va fi utilizat va fi etichetat și stocat corespunzător, în recipiente/containere/rezervoare special prevăzute și în spații amenajate adecvat, cu restricționarea accesului și prevederea tuturor măsurilor de protecție necesare.



Obligatoriu substanța chimică va fi însoțită de Fișe Tehnice de securitate, instrucțiuni privind modul de ambalare, transport, măsurile de protecția muncii la manipularea acestora etc.

Depozitarea și manipularea substanței/preparatului chimic se va face conform instrucțiunilor din fișele tehnice și fișele de securitate. Transportul acesteia se face fie de către furnizor, fie de către firme de transport autorizate pentru transportul substanțelor periculoase.

Ambalajele care rezultă de la utilizarea substanței chimice sunt gestionate conform recomandărilor din fișele tehnice de securitate și vor fi predate către operatori autorizați pentru valorificare/eliminare.

Depozitarea substanțelor și preparatelor chimice utilizate pentru funcționarea stațiilor de epurare se depozitează în containerul pentru aditivi chimici, special amenajat, poziționat lângă stația de epurare, în ambalajele originale.

Recepția, manipularea și depozitarea substanței chimice periculoase se face conform normelor specifice, în condiții de siguranță pentru personal și mediu.

Manipularea substanței chimice periculoase se va face de către personalul instruit și dotat cu echipamente de protecție adecvat, conform normelor tehnice de securitate în muncă.

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

**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 certificatului de urbanism eliberat de către Primăria Comunei Roesti, nr.4 din 17.03.2020, terenul se află în intravilanul și extravilanul comunei Roesti, zona fără interdicție temporară sau definitivă de construire și se află înregistrat în inventarul domeniului public al comunei Roesti.

**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:** lucrările propuse se vor realiza pe malul stâng al paraului Cernisoara – cod cadastral VIII.I-173.9.3.

(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) :**

Factori de mediu	Natura impactului			
	Direct/	Secundar/ Cumulativ	Pe termen scurt, mediu sau lung	Permanent/ Temporar
Indirect	Secundar/	S	S	T
Cumulativ	Pe termen scurt, mediu sau lung	S	S	T
Temporar		S	S	T
Populație	I	S	S	T
Sanatate umana	I	S	S	T
Flora și fauna	I	S	S	T
Sol	I	S	S	T
Bunurilor materiale	I	-	-	-
Apa	I	S	S	T
Aer	I	S	S	T
Clima	-	-	-	-

**b) natura impactului** - Impactul este local, cu durata limitata, numai in zona frontului de lucru, prin implementarea proiectului nu se va schimba functiunea zonelor invecinate sau activitatile ce se desfasoara in vecinatatea amplasamentului.

Realizarea proiectului va contribui la imbunatatirea conditiilor de viata a populatiei din aria proiectului, prin asigurarea de apa potabila si colectarea si epurarea apelor uzate menajere.

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

**(d) intensitatea și complexitatea impactului** –

Pe perioada de derulare a proiectului va exista un impact *nesemnificativ*, pe termen scurt, în ceea ce priveste zgomotul, doar la nivelul amplasamentului. De asemenea, vor exista emisii temporare – *impact temporar*, asupra atmosferei de la utilajele ce vor fi folosite pentru realizarea obiectivelor.

In perioada de operare, echipamentele mecanice si electrice ar putea genera zgomot, dar nivelul acestora va fi redus doar pe amplasamentul statiilor de pompare, statiilor de epurare, deci va fi un *impact direct, nesemnificativ*, pe toata perioada de operare.

**(e) probabilitatea impactului :**

In timpul realizarii proiectului si functionarii obiectivului probabilitatea producerii unui impact major asupra mediului este nesemnificativa:



In perioada executiei lucrarilor, impactul generat asupra regimului calitativ si cantitativ al surselor de apa este limitat la zonele unde se realizeaza lucrari. In perioada de operare, prin masurile constructive adoptate, prin tehnologia de executie si regulamentele de exploatare, care se vor aplica in conformitate cu legislatia in vigoare, se reduce la minim probabilitatea de aparitie a unui impact negativ asupra apei.

Probabilitatea de aparitie a unui potential impact negativ semnificativ asupra calitatii aerului este minima atat in faza de executie cat si in cea de operare. Sursele de poluare fixe vor genera emisii de praf, pulberi, gaze de ardere cu extindere locala si de intensitate mica, iar cele mobile sunt surse libere, deschise, emisiile generate de acestea vor fi ocazionale, iar cantitatea acestora va fi in functie de volumul activitatii desfasurate.

In perioada executiei lucrarilor, impactul produs asupra solului este limitat la zonele unde se realizeaza lucrarile sau in imediata vecinatate a acestora. In perioada de operare, prin masurile constructive adoptate, tehnologia de executie si regulamentele de exploatare aplicate conform legislatiei in vigoare, se va reduce la minim probabilitatea de aparitie a unui potential impact negativ asupra solului

In perioada de executie, prin respectarea masurilor impuse prin avizele si autorizatiile obtinute, prin masurile constructive adoptate si tehnologia de executie aplicata conform legislatiei in vigoare la momentul realizarii lucrarilor, se va reduce la minim probabilitatea de aparitie a unui posibil impact negativ asupra florei si faunei din zona. In perioada de operare, in conditii normale de functionare, se estimeaza ca impactul produs asupra florei si faunei este nesemnificativ.

In perioada de executie, probabilitatea de aparitie a unui disconfort creat de sursele de zgomot si vibratii este relativ scazuta, limitata la zona de amplasare a lucrarilor. Constructorul va efectua lucrarile in intervalele orare permise de legislatia in vigoare, astfel incat disconfortul creat sa fie minim. In perioada de operare, prin masurile adoptate de catre beneficiar - utilizarea de echipamente (suflante, pompe, motoare) care produc un nivel scazut de zgomot si vibratii; montarea utilajelor cu nivel de zgomot ridicat (suflante) in spatii inchise, probabilitatea aparitiei unui impact semnificativ este minima.

Probabilitatea de aparitie a impactului asupra populatiei este limitata la zonele de amplasare a lucrarilor. Prin masurile constructive adoptate, tehnologia de executie si regulamentele de exploatare care vor fi aplicate in conformitate cu legislatia in vigoare, atat in perioada de executie a lucrarilor cat si in perioada de operare, se reduce la minim probabilitatea de aparitie a oricarui impact negativ asupra populatiei si sanatatii umane.

**(f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului:**

Impactul va fi unul reversibil, direct și indirect, pe termen scurt.

Realizarea investitiei nu genereaza impact negativ asupra factorilor de mediu; nici in timpul perioadei de executie a lucrarilor, si nici in timpul perioadei de functionare

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

**(h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului: - măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ**

*Perioada de executie a lucrarilor*

Principalele masuri privind asigurarea protectiei calitatii apei vor fi:

- stocarea materialelor de constructie si a deseurilor rezultate în aceasta etapa pe suprafete special amenajate;
- întretinerea corespunzatoare a vehiculelor si a echipamentelor în scopul prevenirii pierderilor de uleiuri sau de carburanti;



- îndepărtarea de pe șantier a oricarui echipament sau vehicul care prezintă defectiuni;
- interzicerea spălării vehiculelor și a intervențiilor tehnico-mecanice asupra vehiculelor și utilajelor folosite în timpul executării lucrărilor în incinta organizării de șantier și în zona de desfășurare a lucrărilor;
- aprovizionarea cu materiale în funcție de planificarea lucrărilor, astfel încât să se evite stocarea acestora pe amplasamente;
- evitarea executării lucrărilor de reabilitare în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic);
- dotarea organizărilor de șantier cu grupuri sanitare ecologice;
- organizarea de șantier și baza de producție nu vor fi amplasate în apropierea cursurilor de apă și nici în interiorul ariilor protejate;
- nu se va permite deversarea de materii prime, materiale, deseuri în cursurile de apă;

*Perioada de operare*

Măsurile pentru asigurarea protecției calității apei vor consta în:

- inspectarea periodică și controlul rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare;
- aplicarea corespunzătoare și actualizarea periodică a Planului de prevenire și combatere a poluarilor accidentale pentru sistemul de alimentare cu apă și canalizare;
- aplicarea corespunzătoare și actualizarea Planului de intervenție rapidă pentru remedierea pagubelor și a efectelor asupra mediului în caz de incident/avarie;
- respectarea programului de mentenanță a sistemului de alimentare cu apă și a rețelei de canalizare;

**Lucrări necesare organizării de șantier:**

*Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:*

Organizarea de șantier se face pe un teren în extravilanul localității, aparținând domeniului public, pus la dispoziția constructorului de către Primăria comunei Roesti,

Se va amenaja o platformă balastată, împrejmuțată, pentru depozitare, echipamente, utilaje.

Materialele se transportă din bazele de aprovizionare în șantier doar în momentul în care se vor pune în operă, nefiind necesară depozitarea acestora în zona punctului de lucru.

Utilajele folosite în execuție nu vor fi staționate după program în punctul de lucru, ci în organizarea de șantier existentă a constructorului.

În zona de execuție a lucrărilor și în organizarea de șantier va fi amplasată câte o toaletă ecologică vidanjabilă a căror mentenanță se va realiza de către o firmă specializată pe baza de contract.

Amplasare panou informativ la intrarea în șantier.

Semnalizarea punctelor de lucru precum și asigurarea siguranței circulației pe timpul execuției lucrărilor.

De asemenea, se va avea în vedere, asigurarea echipamentelor de protecție a lucrătorilor, programul de lucru etc. Toate acestea intră în responsabilitatea constructorului.

Organizarea de șantier va fi împrejmuțată și dotată cu pichet PSI.

*Localizarea organizării de șantier;*



Terenul necesar organizării de șantier va fi pus la dispoziție de Primăria comunei Roesti, Jud Valcea

*Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;*

Impactul lucrărilor de organizare de șantier asupra mediului este nesemnificativ

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

În perioada de construcție, evacuările fecaloid menajere aferente punctului de lucru reprezintă principala sursă de generare a apelor uzate, motiv pentru care se va instala pe șantier toaleta ecologica vidanjabila, a căror mentenanță se va realiza de firme specializate, pe bază de contract.

De asemenea, se pot lua în considerare apele meteorice care spala platforma șantierului, pierderile de carburanți de la echipamente și utilaje, alte materiale folosite în procesul de construcție, deseuri generate în incinta organizării de șantier.

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

Principalele măsuri privind asigurarea protecției mediului în organizarea de șantier vor fi:

- ✓ interzicerea spălării vehiculelor și a intervențiilor tehnico-mecanice asupra vehiculelor și utilajelor folosite în timpul executării lucrărilor în incinta organizării de șantier;
- ✓ dotarea organizărilor de șantier cu grupuri sanitare ecologice;
- ✓ curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- ✓ oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- ✓ alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport în stații de distribuție;
- ✓ depozitarea temporară a deșeurilor de construcție pe platforme protejate, special amenajate;
- ✓ depozitarea deșeurilor asimilabile menajere în pubele prevăzute cu capace, amplasate într-o zonă amenajată corespunzător și eliminarea periodică a acestora printr-un operator autorizat;
- ✓ eliminarea deșeurilor de construcție prin operatori autorizați;

## **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 **intră** sub incidența prevederilor art. 48 și art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

Se vor respecta condițiile impuse prin avizul de gospodărire al apelor nr.46/03.07.2020 eliberat de ABA Olt – Sistemul de Gospodărire al Apelor Valcea.

### **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 ;



- ✓ In situatia in care, dupa emiterea actului administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului si inaintea depunerii documentatiei pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii, documentatia tehnica sufera modificari ca urmare a schimbarii solutiei tehnice sau a reglementarilor legislative astfel incat acestea nu au facut obiectul evaluarii privind efectele asupra mediului, vor fi mentionate de catre verficatorul tehnic atestat pentru cerinta 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.

**Protectia apei:** conform punctului de vedere exprimat de S.G.A. Valcea, acest proiect se supune reglementarii din punct de vedere al gospodaririi apelor conform Legii Apelor nr.107/1996, art.48 si 54, fiind emis avizul de gospodarire al apelor nr.46/03.07.2020.

**Protectia aerului la faza de construire:**

- inspectii tehnice auto la vehiculele de transport materiale de constructii.

**Protectia aerului la faza de functionare**

Estimarea emisiilor de poluanti pe baza factorilor de emisie s-a facut conform metodologiei OMS 1993 si AP42-EPA.

**Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:** nu este cazul.

**Protectia asezărilor umane și a altor obiective de interes public:** nu este cazul.

**Protectia solului și a subsolului :** nu este cazul.

**Protectia ecosistemelor terestre și acvatice:** proiectul nu este amplasat in arie, ori in imediata apropiere a unei arii protejate.

**Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:** nu este cazul.

**Gestionarea deseurilor**

- Deseurile menajere precum si cele rezultate din activitatea de constuire vor fi depozitate in pubele si eliminate printr-o societatea de salubritate autorizata.
- Se va tine evidenta gestiunii deseurilor conform prevederilor HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor .
- Gestionarea tuturor categoriilor de deseuri se va realiza cu respectarea stricta a Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor
- Deseurile (hartie/carton, plastic, sticla, metale) se vor colecta selectiv, pe categorii si se vor preda operatorilor autorizati in vederea eliminarii/valorificarii acestora.
- Prezenta decizie este valabila pe toata perioada de realizarea a proiectului , 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 solicitarii 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 protectia 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);
- publicat de titular în ziar "ARENA Valceana", din data 13-15.10.2020.

Până la adoptarea prezentei decizii, nu au existat sesizări și comentarii din partea publicului interesat /potențial afectat.

