

MUNICIPIUL MOTRU, JUDETUL GORJ

MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE

APM GORJ

**CONFORM DECIZIEI ETAPEI DE EVALUARE
INITIALA NR. 6734 DIN 18.07.2022**

pentru investitia

**EXTINDERE CANALIZARE MENAJERA,
BRANSAMENTE / RACORDURI LA RETEAUA DE
APA SI CANALIZARE IN SATELE HORASTI,
LEURDA SI RAPA DIN MUNICIPIUL MOTRU**

Foaie de capat

| | |
|---------------------|---|
| Beneficiar | MUNICIPIUL MOTRU, JUDEȚUL GORJ |
| Numar contract | 34910 / 26.10.2021 |
| Tip contract | Servicii de proiectate |
| Numar proiect | XT142/2021 |
| Denumire proiect | EXTINDERE CANALIZARE MENAJERA, BRANSAMENTE / RACORDURI LA RETEAUA DE APA SI CANALIZARE IN SATELE HORASTI, LEURDA SI RAPA DIN MUNICIPIUL MOTRU |
| Faza de proiectare | Studiu de fezabilitate |
| Proiectant | S.C. XALLO TEHNIC S.R.L. Str. Victor Babes nr.15/4 430092 Baia Mare Tel: 0362.404.968 |
| Administrator | Valentin Danciu |
| Responsabil proiect | ing. dipl. Cristian Rus |

Iulie 2022

CUPRINS

| | |
|--|-----------|
| CUPRINS | 3 |
| Memoriu de prezentare | 6 |
| I. Denumirea proiectului | 6 |
| 1.1. Indicativul proiectului | 6 |
| 1.2. Autoritate competenta pentru protectia mediului | 6 |
| 1.3. Proiectant | 6 |
| 1.4. Evaluarea initiala a notificarii | 6 |
| II. Titular | 7 |
| III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect | 7 |
| 3.1. Rezumatul proiectului | 7 |
| 3.2. Justificarea necesitatii proiectului | 8 |
| 3.3. Valoarea investitiei | 14 |
| 3.4. Perioada de implementare propusa | 14 |
| 3.5. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului | 14 |
| 3.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele) | 16 |
| IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare | 25 |
| V. Descrierea amplasarii proiectului | 25 |
| VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului | 27 |
| A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu: | 28 |
| a) Protectia calitatii apelor: | 28 |
| b) Protectia aerului | 30 |
| c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor | 32 |
| d) Protectia impotriva radiatiilor | 33 |
| e) Protectia solului si subsolului | 33 |
| f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice | 34 |
| g) Protectia asezarilor umane si altor obiective de interes public | 36 |
| h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea | 37 |
| i) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase | 38 |

| | | |
|--------------|---|-----------|
| B. | Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii | 39 |
| VII. | Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect | 40 |
| VIII. | Prevederi pentru monitorizarea mediului | 41 |
| IX. | Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare | 42 |
| A. | Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele). | 42 |
| B. | Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat | 43 |
| X. | Lucrari necesare organizarii de santier | 44 |
| XI. | Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei | 46 |
| XII. | Anexe – piese desenate | 47 |
| XIII. | Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV | 47 |
| | CONCLUZII | 47 |
| | Anexe documentatie | 48 |

Tabele

| | |
|--|----|
| Tabel 1 – Limitele proiectului | 16 |
| Tabel 2 – Capacitatile investitiei | 16 |
| Tabel 3 – Debite de dimensionare rețea de canalizare | 17 |
| Tabel 4 Lucrarile propuse pentru extinderea rețelei de canalizare menajera | 19 |
| Tabel 5 Caracteristicile statiilor de pompare apa uzata | 20 |
| Tabel 6 – Consumuri energetice | 21 |
| Tabel 7 Situatia terenurilor ocupate definitiv de obiectivul de investitie..... | 22 |
| Tabel 8 Situatia terenurilor ocupate temporar de obiectivul de investitie | 22 |
| Tabel 9 Lista monumentelor istorice din municipiul Motru | 25 |
| Tabel 10 –APA - Sursele de poluare si masurile de diminuare a impactului in perioada de executie | 29 |
| Tabel 11 – APA - Sursele de poluare si masurile de diminuare a impactului in perioada de exploatare | 30 |
| Tabel 12 –AER - Sursele de poluare si masurile de diminuare a impactului in perioada de executie | 31 |
| Tabel 13 – AER - Sursele de poluare si masurile de diminuare a impactului in perioada de exploatare | 32 |
| Tabel 14 – SOL si SUBSOL - Sursele de poluare si masurile de diminuare a impactului in perioada de exploatare | 34 |
| Tabel 15 – Tipuri si cantitati estimate de deseuri generate in etapa de executie | 37 |
| Tabel 16 – Informatii despre substantele chimice utilizate in perioada de executie a proiectului | 39 |
| Tabel 17 – Masuri pentru monitorizarea mediului si pentru reducerea impactului | 41 |

Figuri

| | |
|--|----|
| Figura 1 Schema tehnologica a sistemului de alimentare cu apa din muncipiul Motru | 8 |
| Figura 2 Schema sistemului de canalizare menajera din muncipiul Motru | 11 |
| Figura 3. Plan amplasare in teritoriu – municipiul Motru..... | 14 |
| Figura 4. Limitele proiectului | 15 |
| Figura 5. Amplasarea lucrarilor proiectului în raport cu arile naturale protejate..... | 35 |

Memoriu de prezentare

Intocmit conform Legii nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului (Anexa nr.5E)

I. Denumirea proiectului

EXTINDERE CANALIZARE MENAJERA, BRANSAMENTE / RACORDURI LA RETEAUA DE APA SI CANALIZARE IN SATELE HORASTI, LEURDA SI RAPA DIN MUNICIPIUL MOTRU

1.1. Indicativul proiectului

XT142/2022

1.2. Autoritate competenta pentru protectia mediului

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii nr. 76, 210143 Targu Jiu

Tel: 0253-215384

Fax: 0253-212892

1.3. Proiectant

S.C. Xallo Tehnic S.R.L.

Str. Victor Babes nr.15/4

430092 Baia Mare

Tel: 0362.404.968

Responsabil documentatie: ing. Stefania Stecz, stefania.stecz@escalia.ro, 0752-234714

1.4. Evaluarea initiala a notificarii

Conform Deciziei etapei de evaluare initiale nr. 6734 din 18.07.2022 formulata de Agentia pentru Protectia Mediului Gorj,

- Proiectul propus intra sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului fiind incadrat in Anexa 2 la punctul 10 Proiecte de infrastructura, litera b) proiecte de dezvoltare urbana, inclusiv constructia centrelor comerciale si a parcarilor auto publice;
- Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor art.48 si 54 din Legea apelor nr.107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare.

II. Titular

Primaria municipiului Motru, judetul Gorj
B-dul. Garii, nr. 1, 215200 Motru, jud. Gorj
Tel: 0253-410007
Fax: 0253-410560
E-mail: primaria@primariamotru.ro
Reprezentant legal: Morega Costel Cosmin – Primar

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

3.1. Rezumatul proiectului

In proiect se propun măsuri de investiții pentru extinderea rețelei de distribuție apă potabilă și a rețelei de canalizare menajeră în localitățile apartinătoare municipiului Motru: Horasti, Leurda și Rapa.

Componentele proiectului sunt următoarele:

1. Extindere rețea de distribuție apă potabilă

- Rețea de distribuție în localitatea Leurda, în lungime totală de **724 m**, realizată din tubulatură PEHD PE100 PN6 De63 mm;
- Echipată cu cămine de vane de închidere, sectorizare, aerisire și golire: **7 buc**;
- Branșamente individuale pentru gospodăriile populației localităților:
 - Horasti: **173 buc**.
 - Leurda: **93 buc**.
- Lucrări speciale – traversări vai (cursuri de apă): **2 buc**.

2. Extindere rețea de canalizare menajeră

- Rețea de canalizare gravitațională în localitățile Horasti, Leurda și Rapa, cu lungime totală de **12.733 m**, realizată din tubulatură PVC De250 mm;
- Echipată cu cămine de vizitare din elemente prefabricate din beton: **502 buc**;
- Racorduri la rețeaua de canalizare pentru gospodăriile din localitățile Horasti, Leurda și Rapa: **406 buc**;
- Stații de pompare ape uzate echipate cu (1A+1R) pompe submersibile: **4 buc**;
- Conducte de refulare de la stațiile de pompare cu lungimea totală de **2.962 m**, realizate din tubulatură PEHD PN10 De90 mm;
- Lucrări speciale – traversări drumuri, cursuri de apă: **25 buc**. din care 18 pentru rețeaua gravitațională și 7 pentru conductele de refulare.

3.2. Justificarea necesitatii proiectului

Situatia actuala

Sistemul de alimentare cu apă

Sistemul de alimentare cu apa Motru cuprinde:

- Sursa de apa subterana;
- Aductiune: de la frontul de captare la gospodaria de apa;
- Gospodarie de apa: statie de clorinare si rezervoare de inmagazinare;
- Retea de distributie a apei, inclusiv statii de pompare pentru asigurarea presiunii in retea.

SCHEMA TEHNOLOGICA - SISTEM MOTRU

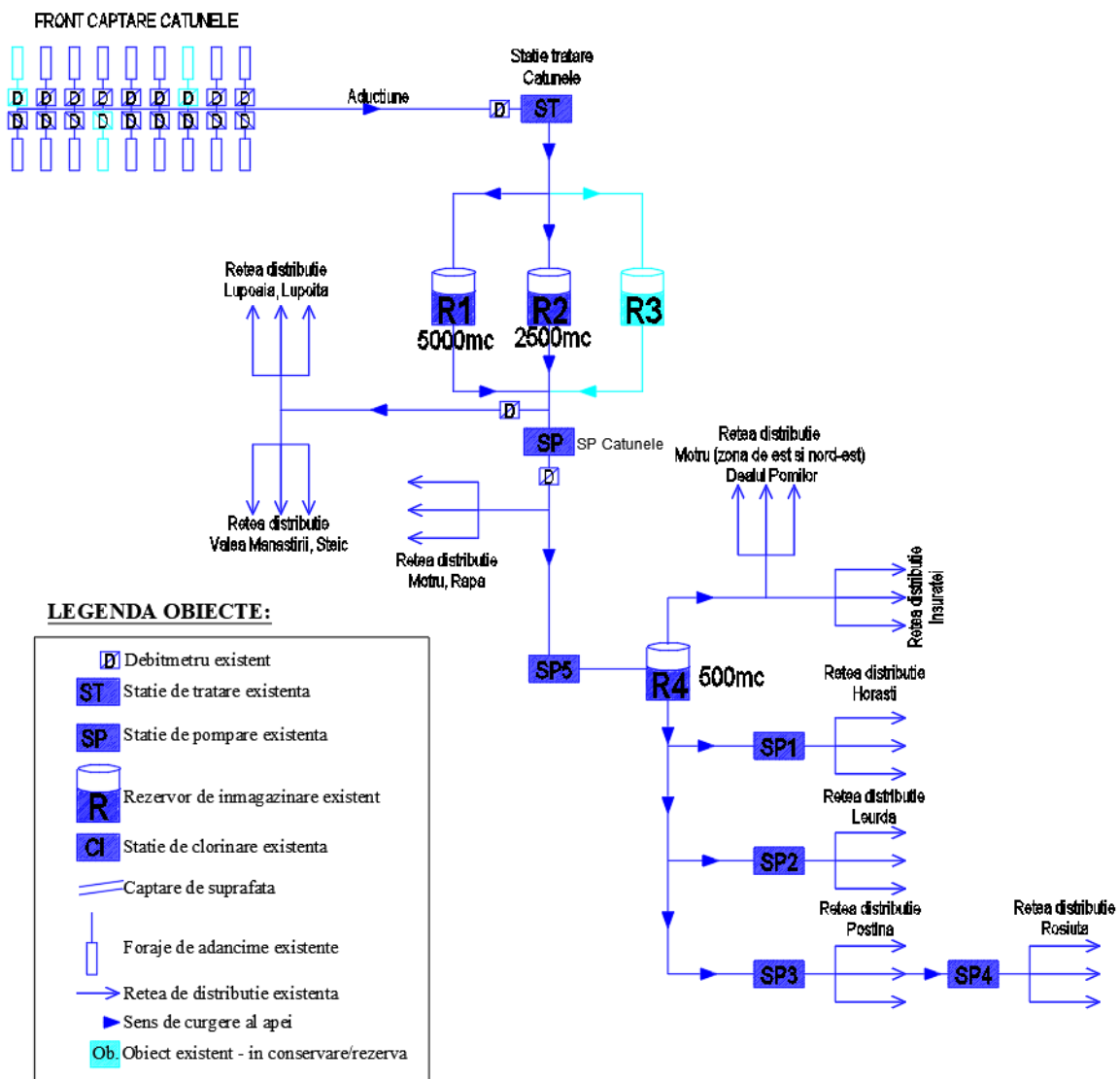


Figura 1 Schema tehnologica a sistemului de alimentare cu apa din muncipiul Motru (sursa: POIM Gorj)

Descrierea componentelor sistemului

▪ **Sursa**

Alimentarea cu apa a municipiului Motru se realizeaza din sursa subterana Catunele.

Sursa subterana Catunele este alcatuita din 23 foraje hidrogeologice de adancime (H=142m - 215m). Dintre cele 23 de foraje, 15 sunt la momentul actual functionale, 3 sunt in conservare si 5 sunt casate.

Debitul total care se poate extrage din sursa este de 150,2 l/s.

Forajele dispun de zona de protectie sanitara, perimetrul de protectie sanitara cu regim sever al fiecarui foraj fiind de forma circulara cu raza de 10m si forajul in centru, delimitat prin imprejmuire din stalpi metalici si panouri din plasa de sarma galvanizata, suprafata imprejmuita fiind de cca. 400mp pentru fiecare foraj.

Frontul de captare Catunele asigura necesarul de apa pentru municipiul Motru cu localitatile componente: Horasti, Leurda, Insuratei, Dealul Pomilor, Plostina, Rapa, Rosiuta si satele Lupoia si Valea Manastirii.

▪ **Aductiune**

Aductiunea de la frontul de captare Catunele la statia de tratare este o aductiune telescopica, cu diametrul cuprins intre De 90mm si De 250mm. Lungimea totala a conductei de aductiune este L=4.250m.

Transportul apei brute in conductele de aductiune se realizeaza gravitational.

▪ **Statie de clorinare**

Potabilizarea apei brute se face in statia de clorinare Catunele cu clor gazos. Dozarea clorului se face in 2 trepte: preclorinare si corectie clor pe plecarea din rezervoarele R1 si R2.

▪ **Rezervoare**

Gospodaria de apa Catunele detine urmatoarele rezervoare de inmagazinare:

- R1=5.000mc din beton armat, semiingropat;
- R2=2.500mc din beton armat, semiingropat;
- R3=5.000mc din beton armat, semiingropat, aflat in conservare;

Pe traseul retelei de distributie mai exista un rezervor de inmagazinare din EPDM, cu capacitatea de 500mc, alimentat prin pompare de statia de pompare SP5, ce asigura inmagazinarea apei pentru localitatile componente ale UAT Motru. Rezervorul este amplasat in vecinatatea localitatii Dealul Pomilor, pe dealul cu acelasi nume. Din acest rezervor se alimenteaza urmatoarele localitati, astfel:

- Gravitational - localitatile Insuratei, Dealul Pomilor si zona de est si nord-est a municipiului Motru (cca. 25% din populatia mun. Motru);
- Prin pompare – localitatile Horasti (SP1), Leurda (SP2), Plostina (SP3), Rosiuta (SP4).

▪ **Retea de distributie**

Reteaua de distributie apa potabila a sistemului de alimentare cu apa Motru are o lungime totala de 119 km (inclusiv conducte de transport). Materialele conductelor sunt din OL si PEID.

Pe reseaua de distributie exista 6.093 bransamente.

În localitățile componente ale UAT Motru, exceptând orașul Motru, distribuția apei se face atât prin bransamente individuale, care nu acoperă întreaga populație a localității cât și prin cistele stradale, rezultând un consum de apă necontorizat, nefacturat și care nu are cum să fie monitorizat.

- **Stații de pompare pe rețeaua de distribuție**

Rețeaua de distribuție a Municipiului Motru și a localităților componente funcționează prin pompare din gospodăria de apă Catunele. Apa potabilă este distribuită consumatorilor cu un grup de pompare (4A+1R), având caracteristicile: $Q_{1p}=34,7$ l/s și $H=40$ mCA.

Pentru asigurarea funcționalității rețelei de distribuție, datorită topologiei terenului, pe traseul rețelei de distribuție a fost necesară prevederea a încă 5 stații de repompare, puse în funcțiune în anul 2010, care deservesc localitățile componente, cu următoarele caracteristici:

- SP1: grup de pompare alcătuit din 2 pompe (1A+1R), $Q=8$ mc/h, $H=66$ mCA – loc. Horasti;
- SP2: grup de pompare alcătuit din 2 pompe (1A+1R), $Q=14$ mc/h, $H=60$ mCA – loc. Leurda;
- SP3: grup de pompare alcătuit din 2 pompe (1A+1R), $Q=3,15$ mc/h, $H=61,8$ mCA – loc. Plostina;
- SP4: grup de pompare alcătuit din 2 pompe (1A+1R), $Q=8$ mc/h, $H=68$ mCA – loc. Rosiuta;
- SP5: grup de pompare alcătuit din 2 pompe (1A+1R), $Q=36$ mc/h, $H=85$ mCA – loc. Dealul Pomilor;

Măsuri de investiții propuse în proiectul POIM

Operatorul regional, SC APAREGIO GORJ SA derulează la ora actuală proiectul Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Gorj” finanțat prin POIM Mediu în cadrul căruia se urmărește îmbunătățirea infrastructurii de apă și apă uzată.

Pentru îmbunătățirea infrastructurii de apă din municipiul Motru, în cadrul proiectului sunt propuse următoarele măsuri de investiții:

- **Măsuri de investiții pentru asigurarea capacității de înmagazinare:**
 - Integrarea în SCADA a rezervorului $V=500$ mc situat în vecinătatea cimitirului Plostina;
 - Realizare rezervor nou $V=500$ mc în vecinătatea cimitirului Plostina;
- **Măsuri de investiții pentru distribuția apei la consumatori:**
 - Reabilitare rețea de distribuție – 1.361 m.
 - Extindere rețea de distribuție – 13.227 m.

Deficiențele sistemului de alimentare cu apă

Luând în considerare situația actuală și investițiile ce vor fi realizate prin POIM Mediu, pentru sistemul de alimentare cu apă Motru au fost identificate următoarele deficiențe:

- Rețeaua de distribuție apă potabilă nu are acoperire în toate localitățile componente ale municipiului Motru;
- În localitățile componente ale UAT Motru, exceptând orașul Motru, distribuția apei se face atât prin bransamente individuale, care nu acoperă întreaga populație a localităților cât și prin cistele stradale, rezultând un consum de apă necontorizat, nefacturat și care nu are cum să fie monitorizat.

Sistemul de canalizare menajeră

Sistemul de canalizare din municipiul Motru este format din rețea de canalizare menajeră și stație de epurare.

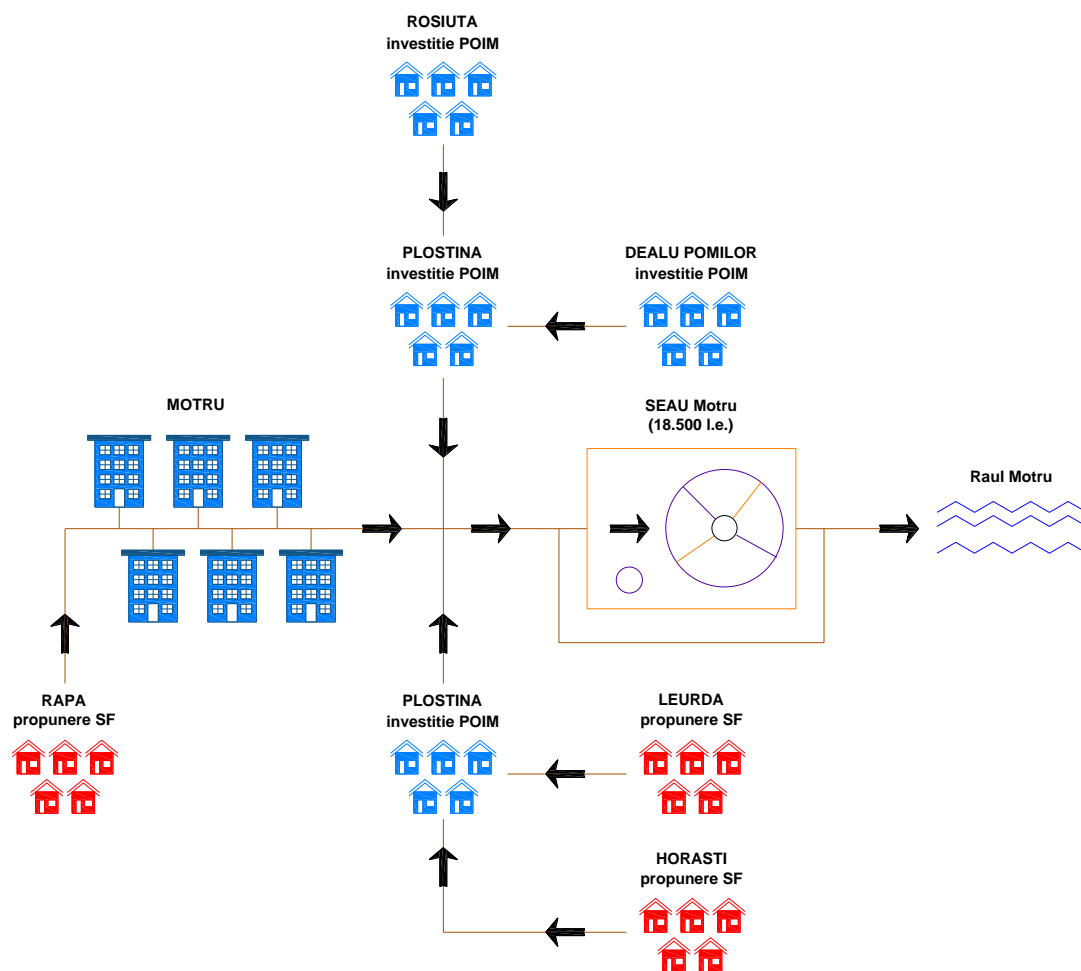


Figura 2 Schema sistemului de canalizare menajera din municipiul Motru

▪ Rețea de canalizare menajeră

În prezent există rețele de canalizare menajeră doar în municipiul Motru. Celelalte localități componente nu dețin rețele de canalizare menajeră.

Reteaua de canalizare este de tip separativ și mixt.

Reteaua de canalizare menajera are o lungime de 29,49 km și este formată din colectoare din beton și PREMO, cu diametre cuprinse între D250mm și D800mm (27,39 km) și PVC (2,1 km). Apele uzate ajung la stația de epurare Motru printr-un colector principal cu diametrul D800mm, cu o lungime de 4,6 km.

▪ Stație de epurare

Stația de epurare, situată în zona de sud-est a municipiului Motru, pe malul stâng al râului Motru are o capacitate (exprimată în locuitori echivalenți) de 18.500 I.e.

Accesul la stația de epurare se face din drumul național DN67 (Motru – Brosteni) - Calea Severinului pe un drum de exploatare.

Statia de epurare a fost realizata prin subproiectul "Reabilitare statie de epurare si inlocuire canal ape uzate (colector) spre raul Motru, reabilitare alimentare cu apa potabila si retea de distributie sate apartinatoare municipiul Motru, judetul Gorj", finantat Ministerul Dezvoltarii Regionale si Administratiei Publice prin Agentia de Implementare Compania Nationala de Investitii "CNI" in cadrul proiectului "Sistem integrat de reabilitare a sistemelor de alimentare cu apa si canalizare, a statiilor de tratare a apei potabile si a statiilor de epurare a apelor uzate, in localitatile cu o populatie de pana la 50.000 locuitori".

Receptorul statiei de epurare este raul Motru.

Statia de epurare este de tip monobloc si functioneaza dupa o tehnologie de epurare mecano-biologica, ce cuprinde:

- Treapta primara de epurare – asigura retinerea si indepartarea materiilor grosiere si a nisipului;
- Treapta secundara de epurare – asigura reducerea compusilor organici pe baza de carbon, azot si fosfor, stabilizarea si sedimentarea namolului;
- Treapta tertiara - asigura dezinfectia efluentului cu hipoclorit de sodiu;
- Linia namolului include ingrosarea statica si deshidratarea mecanica a namolului biologic in exces.

Statia de epurare este o constructie supraterana compacta constand dintr-un bazin ce cuprinde obiecte ale treptei mecanice si biologice de epurare. Instalatia de deshidratate este amplasata in compartimentul tehnic al statiei situat sub compartimentele liniei apei, ce face corp comun cu bazinului combinat acoperita cu o invelitoare retractabila din panouri transparente de policarbonat.

Masuri de investitii propuse in proiectul POIM

Pentru îmbunătățirea infrastructurii de apă uzată din municipiul Motru, în cadrul proiectului POIM Mediu sunt propuse următoarele măsuri de investiții:

- **Măsuri de investiții pentru colectarea și transport apei uzate**
 - Extindere retea de canalizare in zona centrala a municipiului Motru si localitatile Rosiuta, Plostina, Insuratei si Dealul Pomilor - 30.080 m;
 - Reabilitare retea de canalizare in zona centrala a municipiului Motru - 17.557 m;
 - Statii noi de pompare pentru transportul apelor uzate: 15 buc si conducte de refulare pe o lungime totala de 2.906 m;
- **Măsuri de investiții pentru stația de epurare**
 - Reabilitare decantor primar (linia veche a statiei de epurare) si transformare in bazin de retentie;
 - Echipare statie de epurare cu unitate de preluare namoluri vidanjate;
 - Amenajare platforma pentru depozitarea temporara a namolurilor deshidratate;
 - Reabilitare pavilion administrativ.

Deficientele sistemului de canalizare menajera

Luând în considerare situația actuală și investițiile ce vor fi realizate prin POIM Mediu, pentru sistemul de canalizare Motru au fost identificate următoarele deficiențe:

- Rețeaua de canalizare menajera nu are acoperire în toate localitatile componente ale municipiului Motru.

Fundamentarea proiectarii

Dezvoltarea economică și socială durabilă a municipiului Motru depinde în mare măsură de nivelul echipării edilitare a acestuia, de asigurarea tuturor utilităților necesare desfășurării activității potențialilor investitori sau consumatori, prin ridicarea standardului de viață.

Până în acest moment, municipiul Motru a întreprins demersurile necesare reabilitării/modernizării și extinderii sistemelor centralizate de alimentare cu apă și canalizare menajeră. Necesitatea încadrării proiectelor în limite valorice, datorită constrângerilor programelor de finanțare, a restrâns aria acestora și astfel municipiul Motru a fost nevoit să cuprindă în proiecte doar măsurile de investiții prioritare.

Pentru asigurarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare conforme este necesară și oportună extinderea rețelelor de distribuție apă potabilă și de canalizare menajeră în toate localitățile componente ale municipiului Motru.

Sistemul de alimentare cu apă

- Sistemul actual de alimentare cu apă permite extinderea rețelei de distribuție pe străzile care nu au acoperire la ora actuală;
- Debitul de apă la sursă asigură necesarul de apă și pentru populația suplimentară care la ora actuală nu este branșată la sistemul centralizat;
- Extinderea rețelei de distribuție asigură conformarea cu Directiva 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului uman (Directiva 2184/2020).

Sistemul de canalizare menajeră

- Sistemul actual canalizare permite extinderea rețelei de canalizare menajeră în localitățile care nu au acoperire la ora actuală; colectoarele principale au capacitatea hidraulică necesară preluării și transportului debitelor suplimentare de apă uzată;
- Stația de epurare are capacitatea hidraulică și tehnologică necesară preluării și tratării debitelor suplimentare de apă uzată;
- Extinderea rețelei de canalizare menajeră asigură conformarea cu Directiva 91/271/CEE privind tratarea apelor urbane reziduale (articolul 3 privind echiparea localităților cu sisteme de colectare a apelor uzate menajere).

Accesul la apă curentă și canalizare, la electricitate, gaze naturale, servicii de salubritate, apropierea de furnizorii de servicii educaționale, medico-sanitare, comerciale și sociale, formează un tot unitar care dau o măsură a calității vieții.

În aceste condiții, UAT Motru trebuie să întreprindă toate demersurile necesare asigurării condițiilor dezvoltării socio-economice durabile.

Proiectul se adresează comunității locale, instituțiilor publice, agenților economici și potențialilor investitori. Astfel, de rezultatele proiectului vor beneficia:

- 678 locuitori - populație care beneficiază suplimentar de alimentare cu apă din sistemul centralizat;
- 1.023 locuitori - populație care beneficiază suplimentar de canalizare menajeră în sistemul centralizat;
- Indirect, întreaga populație a municipiului Motru, mediul social și economic.

3.3. Valoarea investitiei

Conform Devizului general, valoarea totală a investitiei este: 13.497.758,95 lei (fara TVA).

3.4. Perioada de implementare propusa

Investitia se va realiza in perioada 2022-2023. Durata de executie este de 12 de luni de la emiterea Ordinului de incepere a lucrarilor pana la receptia la terminarea lucrarilor. Proiectul se consideră finalizat după terminarea perioadei de notificare a defectelor (36 luni) și admiterea Recepției finale.

3.5. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului

Amplasamentul proiectului:

Judetul Gorj, municipiul Motru, intravilanul localităților Horăști, Leurda și Râpa.



Figura 3. Plan amplasare in teritoriu – municipiul Motru

Municipiul Motru este situat in partea sud-vestica a judetului Gorj, la linia de demarcatie dintre judetul Gorj si judetul Mehedinti.

Municipiul Motru se afla la distante aproximativ egale de resedinta judetului Gorj, municipiul Targu Jiu (45 km) si resedinta judetului Mehedinti, municipiul Drobeta Turnu Severin (42 km).

Caile de acces in zona municipiului Motru sunt reprezentate prin DN67 Drobeta Turnu Severin - Targu Jiu - Ramnicu Valcea care se intersecteaza cu DJ671B (limita judetului Mehedinti - Vagiulesti - Samarinesti - Motru - Lupoia - Catunele - Glogova - Camuiesti), pe teritoriul orasului Motru si DJ673 (Dealu Pomilor – Miculesti).

UAT Motru are în componență 9 localitati: Motru – municipiu reședință, Lupoita, Plostina, Dealu Pomilor, Rosiuta, Insuratei, Horăști, Leurda și Râpa.

Teritoriul administrativ al municipiului Motru se învecinează:

- la nord cu comunele Glogova si Ciuperceni
- la est cu comunele Matasari si Slivilesti
- la sud cu comuna Samarinesti si judetul Mehedinti
- la vest cu comuna Catunele.

Terenul pe care urmeaza să se realizeze obiectivul de investiții face parte din domeniul public al municipiului Motru. Traseele rețelelor de distribuție și de canalizare menajeră proiectate urmăresc trama stradală a localităților Horăști, Leurda și Râpa.

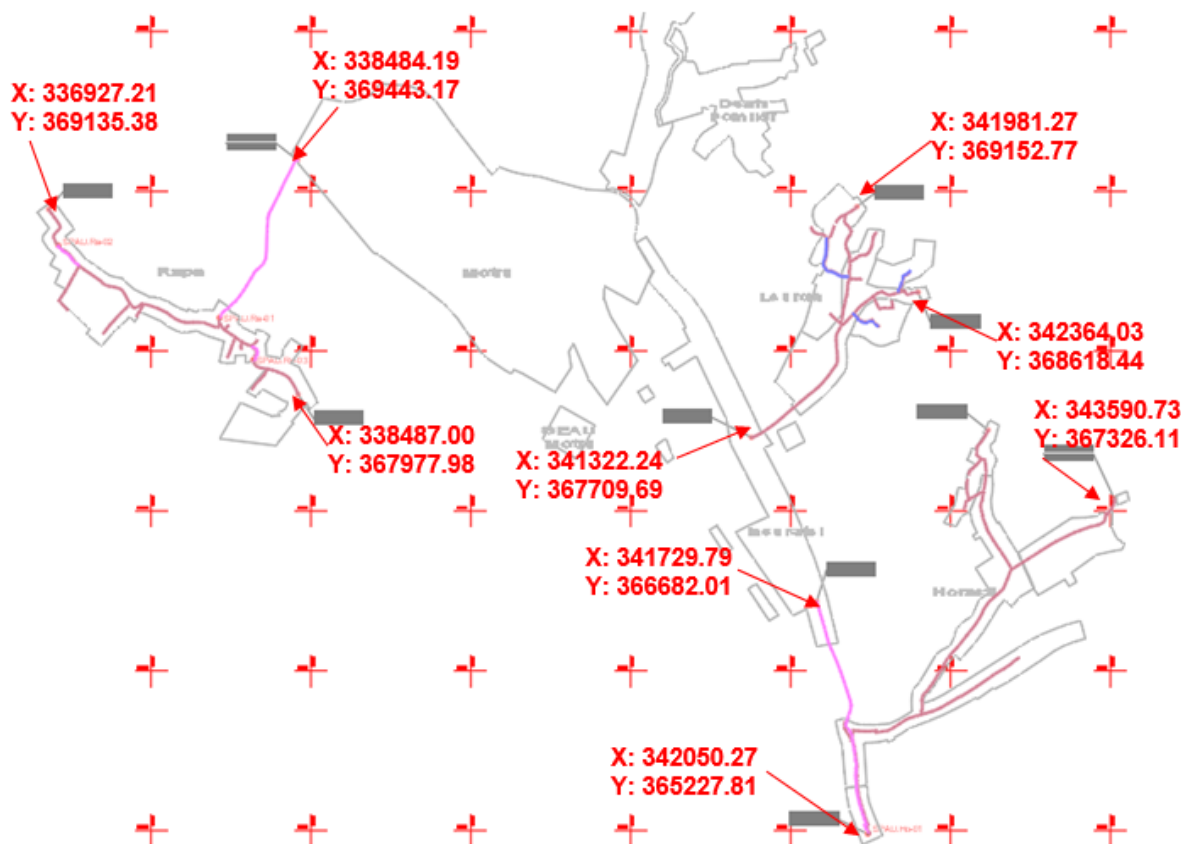


Figura 4. Limitele proiectului

Limitele proiectului:

Coordonatele limitelor proiectului, in sistem de referinta STEREO70, se prezinta in tabelul urmator.

Tabel 1 – Limitele proiectului

| Localitate | Punct | X | Y |
|------------|------------|-----------|-----------|
| Rapa | Limita N-V | 336927.21 | 369135.38 |
| | Limita N-E | 338484.19 | 369443.17 |
| | Limita S | 338487.00 | 367977.98 |
| Leurda | Limita N | 341981.27 | 369152.77 |
| | Limita E | 342364.03 | 368618.44 |
| | Limita S-V | 341322.24 | 367709.69 |
| Horasti | Limita N | 342801.48 | 367755.42 |
| | Limita NE | 343590.73 | 367326.11 |
| | Limita V | 341729.79 | 366682.01 |
| | Limita S | 342050.27 | 365227.81 |

Plansele reprezentand limitele amplasamentului:

Limitele amplasamentului sunt reprezentate in: **Plansa PS-00 - Plan de situatie general Horasti, Leurda si Rapa.**

3.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele)

Profilul investitiei

Servicii de alimentare cu apă și de canalizare menajera

In proiect se propun masuri pentru extinderea rețelelor de distribuție apă și de canalizare menajeră cu asigurarea branșamentelor / racordurilor pentru populație.

Capacitatile investitiei:

Indicatorii tehnici și de performanță ai investitiei care fac obiectul prezentei documentatii tehnice sunt inclusi in tabelul urmator.

Tabel 2 – Capacitatile investitiei

| Nr. Crt. | Denumire lucrari de investitie | U.M. | Cantitate |
|----------|---|--------------------|-----------|
| | Sistem alimentare cu apă | | |
| 1 | Populația direct beneficiară | Locuitori | 678 |
| 2 | Lungime rețea nouă de distribuție | m | 724 |
| 3 | Branșamente individuale pentru populație | Buc. | 266 |
| 4 | Volum suplimentar apă potabilă | m ³ /an | 28.583 |
| 5 | Consum mediu energie electrică suplimentară | kW/an | - |

| Nr. Crt. | Denumire lucrari de investitie | U.M. | Cantitate |
|----------|---|--|-----------|
| | Sistem de canalizare menajeră | | |
| 6 | Populația direct beneficiară | Locuitori | 1.023 |
| 7 | Lungime rețea nouă de canalizare menajeră gravitațională | m | 12.733 |
| 8 | Lungime conducte de refulare noi | m | 2.962 |
| 9 | Stații noi de pompare apă uzată | Buc. | 4 |
| 10 | Racorduri individuale pentru populație | Buc. | 406 |
| 11 | Volum suplimentar apă uzată | m ³ /an | 43.128 |
| 12 | Consum mediu energie electrică suplimentară | kW/an | 9.110 |
| 13 | Consum specific energie electrică (extindere rețea de canalizare) | kW/ m ³ apă uzată colectată | 0,21 |

Pentru dimensionarea rețelelor noi de distribuție și canalizare s-au luat în considerare următoarele:

- Populația rezidentă din localitățile în care s-au propus extinderi ale rețelei de distribuție apă potabilă: Leurda - 210 locuitori;
- Populația din localitățile în care s-au propus extinderi ale rețelei de canalizare menajeră: Horasti - 468 locuitori, Leurda – 210 locuitori, Rapa – 345 locuitori;
- Debitul de apă și apă uzată au fost determinate utilizând normative și standarde de proiectare.

Debitul de dimensionare a rețelei de distribuție în localitatea Leurda, este:

- $Q_{o,max} = 4,18 \text{ m}^3/\text{h} = 1,16 \text{ l/s}$

Debitul de dimensionare a rețelei de canalizare apă uzată menajeră sunt:

Tabel 3 – Debite de dimensionare rețea de canalizare

| Localitate | Populație | APA UZATA (l/s) | | | | APA UZATA (m ³ /zi, h) | | | |
|------------|-----------|-----------------|---------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| | | Q _s | Q _{zi med} | Q _{zi max} | Q _{o max} | Q _s | Q _{zi med} | Q _{zi max} | Q _{o max} |
| Horasti | 468 | 0.54 | 0.63 | 0.86 | 2.59 | 46.80 | 54.05 | 74.59 | 9.32 |
| Leurda | 210 | 0.24 | 0.28 | 0.39 | 1.16 | 21.00 | 24.26 | 33.47 | 4.18 |
| Rapa | 345 | 0.40 | 0.46 | 0.64 | 1.91 | 34.50 | 39.85 | 54.99 | 6.87 |

Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Municipiul Motru detine sisteme centralizate de alimentare cu apă și de canalizare menajeră a căror descriere s-a făcut în secțiunea anterioară.

Amplasamentele pe care vor fi realizate măsurile proiectului sunt puse la dispoziția proiectului de UAT Motru și au ca destinație actuală cai de comunicație (drumuri).

Pozarea conductelor se va face subteran, pe terenuri aparținând domeniului public, paralel cu trasa străzii, pe cât posibil în spațiul verde, în acostamente și trotuare și doar unde nu se dispune de spațiu necesar, în carosabil.

Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea

Lucrarile proiectate supuse avizarii sunt lucrari de construire si cuprind lucrări specifice extinderii rețelei de distribuție apă potabilă și a rețelei de canalizare menajeră cu asigurarea branșamentelor și racordurilor pentru populație.

Propuneri proiect

Obiect 1. Extindere rețea de distribuție apă potabilă

- Rețea de distribuție in localitatea Leurda, în lungime totală de **724 m**, realizată din tubulatură PEHD PE100 PN6 De63 mm;
- Echipată cu cămine de vane de închidere, sectorizare, aerisire si golire: **7 buc**;
- Branșamente individuale pentru gospodariile populației localitatilor:
 - Horasti: **173 buc**.
 - Leurda: **93 buc**.
- Lucrări speciale – traversari vai (cursuri de apa): **2 buc**.

Se propune extinderea rețelei de distributie in localitatea Leurda, pentru acoperirea tuturor zonelor rezidentiale cu 724 m conducte din PEHD PE100 PN6 De63 mm.

Traseul rețelelor proiectate este figurat in planul de situatie. Amplasarea rețelei de distributie respecta distantele minime intre conducte, pe verticala si pe orizontala, conform STAS 8591-1:1991. In zonele in care conductele se vor intersecta cu alte rețele, mentionate de utilizatori pe planul coordonator, sapaturile vor fi executate manual.

Pozarea conductei se va face subteran, pe terenuri apartinand domeniului public, paralel cu trama stradala, pe cat posibil in spatiul verde, in acostamente si trotuare si doar unde nu se dispune de spatiu necesar, in carosabil. Pozarea conductelor din PEID PE100 se va face ingropat in strat compactat de nisip care sa protejeze conducta.

Camine de vane de sectorizare si inchidere au fost prevazute pentru reducerea la minimum a sectoarelor afectate de o eventuala avarie. Caminele de aerisire sunt prevazute in punctele de maxim ale rețelei respectiv, cele de golire in punctele de minim.

Sunt constructii subterane din beton armat de forma paralelipedica, cu dimensiuni adecvate instalatiilor hidraulice pe care le adapostesc, acoperite cu capace carosabile din fonta, inglobate in placa din beton armat. Cota finita a placii se va situa la nivelul cotei terenului amenajat din zona de amplasare. Vor fi echipate cu vane din fonta cu corp plat si sertar cauciucat.

Pentru bransarea gospodariilor individuale la rețeaua de distributie a apei potabile vor fi prevazute teuri de bransare 63/25 mm, pentru fiecare gospodarie in parte. Fiecare bransament va cuprinde:

- camin pentru apometru din PE sau echivalent, Dn500mm, complet echipat, inclusiv robinet de concesiune si contor apa rece Dn20 mm, amplasat la limita proprietatii, pe domeniul public;
- conducta de apa PEHD De25mm, cu lungime variabila, in functie de pozitia caminului de bransament fata de conducta de distributie;
- dop PE compresiune De25mm pentru fiecare camin de apometru, pana la cuplarea instalatiei interioare a gospodariilor.

Vor fi executate atat racorduri pe extinderea rețelei propusa in localitatea Leurda, cat si pe rețeaua de distributie existenta in localitatea Horasti.

Pe traseul conductelor de distributie este necesar a se executa 2 supratraversari ale unor vai (cursuri de apa). Pe portiunea supratraversarii conducta de transport va fi termoizolata si introdusa intr-un tub de protectie din teava de otel, etansat la capete.

Obiect 2. Extindere rețea de canalizare menajeră

- Rețea de canalizare gravitațională in localitatile Horasti, Leurda si Rapa, cu lungime totală de **12.733 m**, realizată din tubulatură PVC De250 mm;
- Echipată cu cămine de vizitare din elemente prefabricate din beton: **502 buc**;
- Racorduri la rețeaua de canalizare pentru gospodariile din localitatatile Horasti, Leurda si Rapa: **406 buc**;
- Stații de pompare ape uzate echipate cu (1A+1R) pompe submersibile: **4 buc**;
- Conducte de refulare de la stațiile de pompare cu lungimea totala de **2.962 m**, realizate din tubulatură PEHD PN10 De90 mm;
- Lucrări speciale – traversări drumuri, cursuri de apa, s.a.: **25 buc**. din care 18 pentru rețeaua gravitacionala si 7 pentru conductele de refulare.

Retea de canalizare gravitacionala

Se propune extinderea rețelei de canalizare menajera in localitatile Horasti, Leurda si Rapa din municipiul Motru, cu 12.733 m colectoare gravitacionale din PVC SN8 DN250 mm pentru canalizare exterioara.

Centralizatorul rețelei de canalizare gravitațională se prezintă astfel.

Tabel 4 Lucrarile propuse pentru extinderea rețelei de canalizare menajera

| Nr. | Tronson | Lungime colector PVC De250mm [m] |
|---|---------|----------------------------------|
| 1 | Horasti | 5.322 |
| 2 | Leurda | 4.058 |
| 3 | Rapa | 3.353 |
| Total extinderi rețea de canalizare gravitațională | | 12.733 |

Traseul rețelelor proiectate este figurat in planul de situatie. Amplasarea rețelei de canalizare respecta distantele minime intre conducte, pe verticala si pe orizontala, conform STAS 8591-1:1991. Pantele de pozare ale conductelor respecta prevederile NP133-2013.

La proiectarea rețelelor de canalizare s-au respectat urmatoarele:

- poziția colectoarelor nu trebuie să pericliteze siguranța celorlalte rețele subterane și siguranța sanitară a utilizatorilor;
- asigurarea soluțiilor raționale pentru intervenții în rețea pentru reparații/reabilitări fără deteriorarea altor rețele;
- intervenția la rețele să se poată face în mod rațional.

Reteaua de canalizare va fi echipata cu camine de vizitare si racorduri pentru gospodariile populatiei.

Caminele de vizitare sunt construcții verticale care asigură legătura între colectorul de canalizare și stradă. Permit accesul personalului de operare la colectoare și asigură ventilarea rețelei.

Vor fi realizate din elemente de cămin prefabricate din beton îmbinate cu garnituri de cauciuc. Căminele vor avea diametrul D1000mm și vor fi prevăzute cu scară de acces și capac carosabil. Adâncimea de pozare a căminelor de vizitare este funcție de adâncimea de pozare a conductelor de canalizare.

Racordarea gospodariilor populației la rețeaua de canalizare se va realiza prin racorduri individuale formate dintr-un cămin de inspecție (racord) și conducta de racord.

Pe traseul conductelor de canalizare gravitațională sunt necesare traversări ale drumului județean DJ671B, traversări drumuri de interes local, traversări cursuri de apă și pasaje de calea ferată. Subtraversările se vor realiza cu respectarea prevederilor STAS 9312-1987.

Retea de canalizare sub presiune

Pentru transportul apelor uzate în rețeaua de canalizare a aglomerației Motru (existența și propusă prin POIM Mediu) sunt necesare 4 stații de pompare apă uzată.

Tabel 5 Caracteristicile stațiilor de pompare apă uzată

| Nr. | Stație de pompare apă uzată | Debit intrare SPAU [l/s] | Cheson | | Pompe | | |
|-----|-----------------------------|--------------------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------------------|--------------------------------|
| | | | Diametru Ø [m] | Adâncime H [m] | Nr. pompe [A+R] | Debit pompare minim impus [l/s] | Înălțime de pompare aleasă [m] |
| 1 | SPAU.Ho-01 | 2,59 | 1,40 | 4,00 | 1+1 | 2,59 | 25,00 |
| 2 | SPAU.Ra-01 | 1,91 | 1,40 | 4,00 | 1+1 | 2,50 | 5,00 |
| 3 | SPAU.Ra-02 | 0,24 | 1,40 | 4,00 | 1+1 | 2,50 | 20,00 |
| 4 | SPAU.Ra-03 | 0,37 | 1,40 | 4,00 | 1+1 | 2,50 | 15,00 |

Stațiile de pompare sunt construcții compacte, preasamblate în cămine din poliesteri ranforțați cu filamente continue din fibră de sticlă sau echivalent, echipate cu electropompe submersibile în configurație (1A+1R). Funcționarea stațiilor este automată în baza semnalelor primite de la senzorii de nivel minim-maxim.

Pentru transportul sub presiune a apelor uzate se propune tubulatură din PEHD PE100 PN10 cu îmbinare cap la cap sau prin electrofuziune, în montaj subteran prin săpătură deschisă.

Conductele de refulare vor fi realizate din tubulatură PEHD PE100 PN10 De90mm și vor avea lungimea totală de 2.962 m.

Pentru asigurarea funcționalității conductelor de refulare, respectiv a siguranței în exploatare, au fost prevăzute camine de vane de sectorizare, închidere, aerisire și golire – 7 buc.

Pe traseul conductelor de refulare este necesar să se execute traversări ale unor drumuri, pasaj C.F., vai (cursuri de apă).

Refacerea amplasamentelor

La finalizarea lucrărilor, amplasamentele afectate vor fi refacute la starea inițială.

Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora

In perioada de executie vor fi folosite materiale de constructii specifice lucrarilor de alimentare cu apă și de canalizare menajera, respectiv: apa, nisip, betoane, conducte, armaturi.

Combustibilul utilizat in perioada de executie este motorina. Pentru activitati specifice santierului va fi asigurata energia electrica.

Motorina va fi asigurata din statiile de distributie carburanti, iar energia electrica din sistemul energetic national.

Consumurile de motorina si de energie electrica nu pot fi determinate in acest moment, ele fiind specifice Antreprenorului.

In perioada de exploatare, pentru obiectele prezentei investitii, nu sunt necesare materii prime si combustibili. Energia electrica este necesara pentru functionarea statiilor de pompare de pe traseul retelei de canalizare menajera.

Energia electrica va fi asigurata din sistemul energetic national.

Tabel 6 – Consumuri energetice

| Nr. | Consumator | Putere instalata | Putere consumata | |
|--------------|------------|------------------|------------------|-----------------|
| | | [kW] | [kWh/zi] | [kWh/an] |
| 1 | SP-01 | 2,60 | 6,24 | 2.277,60 |
| 2 | SP-02 | 2,60 | 6,24 | 2.277,60 |
| 3 | SP-03 | 2,60 | 6,24 | 2.277,60 |
| 4 | SP-04 | 2,60 | 6,24 | 2.277,60 |
| TOTAL | | | 24,96 | 9.110,40 |

Racordarea la retelele utilitare existente in zona

Rețeaua de distribuție apă potabilă proiectată pentru localitatea Leurda va fi cuplată la sistemul de alimentare cu apă al municipiului Motru (rețeaua de distribuție din localitatea Leurda).

Rețeaua de canalizare menajeră proiectată pentru localitățile Horăști, Leurda și Râpa va fi cuplată la sistemul de canalizare menajeră al municipiului Motru.

- Descarcare ape uzate Horăști și Leurda în rețeaua de canalizare Insurăței;
- Descărcare ape uzate Râpa în rețeaua de canalizare Motru.

Lucrarile de instalatii electrice vor include racordul electric al statiilor de pompare la sistemul national de alimentare cu energie electrica.

Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Dupa executarea lucrarilor, amplasamentele vor fi refacute la starea initiala.

Suprafetele ocupate definitiv si temporar pentru realizarea investitiei sunt in proprietatea domeniului public, din punct de vedere juridic in administrarea Municipiului Motru. Terenurile afectate de lucrarile proiectului se situeaza in intravilanul municipiului Motru.

Pentru realizarea investiției este necesară ocuparea următoarelor suprafețe de teren:

- **definitiv** - se consideră ocupare definitivă suprafața ocupată efectiv de stațiile de pompare de pe rețeaua de canalizare menajeră.

Tabel 7 Situația terenurilor ocupate definitiv de obiectivul de investiție

| Obiect | | Suprafață afectată [m ²] |
|---------------------------------|--|--------------------------------------|
| 1 | Camine de vane pe rețele de distribuție apă | 7 x 4,00 = 28,00 |
| 2 | Camine de bransament | 266 x 1,00 = 266,00 |
| 3 | Camine vizitare rețea de canalizare menajera | 502 x 1,50 = 753,00 |
| 4 | Camine de racord | 406 x 0,55 = 223,30 |
| 5 | Stație de pompare: SPAU.Ho-01 | 1 x 15,00 = 15,00 |
| 6 | Stație de pompare: SPAU.Ra-01 | 1 x 15,00 = 15,00 |
| 7 | Stație de pompare: SPAU.Ra-02 | 1 x 15,00 = 15,00 |
| 8 | Stație de pompare: SPAU.Ra-03 | 1 x 15,00 = 15,00 |
| 9 | Camine de vane pe conducte de refulare SPAU-ri | 7 x 4,00 = 28,00 |
| Total suprafață afectată | | 1.358,30 |

- **temporar** - se ocupă suprafețe de teren din vecinătatea traseelor conductelor (spațiu afectat de pozarea conductelor) și spațiul afectat de organizarea de șantier.

Tabel 8 Situația terenurilor ocupate temporar de obiectivul de investiție

| Obiect | | Lungime conducte [m] | Suprafață afectată [m ²] |
|---------------------------------|------------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| 1 | Rețea de distribuție | 724 | 1.086 |
| 2 | Rețea de canalizare menajeră | 12.733 | 19.100 |
| 3 | Conducte de refulare | 2.962 | 4.443 |
| 4 | Organizare de șantier | | 2.500 |
| Total suprafață afectată | | | 27.129 |

Conductele de distribuție apă și de canalizare menajeră se execută îngropat, paralel cu caile de acces. La finalizarea execuției lucrărilor, vor fi îndepărtate toate surplusurile de materiale rezultate din execuție, terenul va fi nivelat. Amplasamentele afectate vor fi refacute (zone verzi, trotuare, carosabil).

Pentru organizarea de șantier va fi ocupată temporar o suprafață de teren pe care Antreprenorul o va utiliza pe perioada de execuție pentru depozitarea materialelor și pentru asigurarea spațiilor necesare personalului. La finalizarea lucrărilor, amplasamentul organizării de șantier se va elibera de utilaje și construcții mobile (containere), de toate materialele și deșeurile, iar zona va fi refacută prin reinstalarea stratului vegetal decopertat la începutul lucrărilor.

Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu sunt necesare cai noi de acces sau schimbări ale celor existente.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

În perioada de execuție se utilizează următoarele resurse naturale: apă, pietris, nisip, pamant.

In perioada de exploatare nu se utilizeaza resurse naturale.

În proiect sunt prevăzute lucrări pentru extinderea rețelei de distribuție în localitatea Leurda. Apa necesară populației bransate la lucrările proiectului va fi asigurată din sistemul de alimentare cu apă Motru.

Metode folosite in constructie/demolare

Lucrarile proiectului sunt lucrari normale de constructii constand din: sapaturi, umpluturi, turnare beton, montaj echipamente si instalatii.

Proiectul nu cuprinde lucrari de demolare.

Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

Pentru realizarea obiectivelor proiectului se propun urmatoarele lucrari:

1. Organizare de santier;
2. Lucrari de baza
 - Terasamente (sapaturi, umpluturi, compactari etc);
 - Montaj conducte de canalizare din PVC si PEID;
 - Execuție cămine de vane din beton pe traseul rețelei de distribuție apă și a conductelor de refulare apă uzată;
 - Montaj camine de vizitare prefabricate din beton pe traseul rețelei de canalizare gravitationale;
 - Executie branșamente și racorduri pentru populatie;
 - Montaj statii de pompare apă uzată prefabricate;
 - Conexiuni retele, echipare camine;
3. Lucrari speciale
 - Alimentare cu energie electrica statii de pompare;
 - Lucrari pentru traversari de drumuri si cursuri de ape;
4. Lucrari auxiliare
 - Probe tehnologice si teste;
 - Refacere amplasamente (carosabil, trotuare, zona verde).

Lucrarile de pozare a conductelor se vor derula in paralel pe mai multe strazi pentru scurtarea perioadei de executie si implicit diminuarea impactului asupra mediului si asupra factorului uman. La atacarea unui tronson din proiect, vor fi executate in acelasi timp toate lucrarile necesare: pozare conducta, montaj camine de vane / camine de vizitare si facilitati pentru branșare / racordare.

Nu se va incepe executia la un alt tronson pana la finalizarea celui anterior. Lucrarile pe un tronson se considera incheiate dupa finalizarea probelor si testelor tehnologice, acoperirea transeei si refacerea amplasamentului.

Planul de executie va fi elaborat de catre Constructor si aprobat de Beneficiar.

Testele pentru punerea in functiune vor demonstra performanta hidraulica a a lucrărilor executate.

Exploatarea lucrărilor proiectate se va face în baza Manualului de exploatare și întreținere ce va cuprinde totalitatea operațiilor și activităților efectuate de către Operator în vederea funcționării corecte a întregului sistem.

Zonele afectate de lucrări temporare (rețele de distribuție apă / rețele canalizare menajeră) își vor relua folosințele inițiale, la finalizarea lucrărilor (cai de circulație).

Amplasamentele stațiilor de pompare vor fi curățate de excesul de materiale, iar dacă este necesar, vor fi sistematizate.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Proiectarea lucrărilor prezentului proiect supus avizării a fost realizată în strânsă legătură cu:

- Situația existentă a sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare menajeră din municipiul Motru (prezentată în secțiunea 3.2);
- Măsurile de investiții propuse în proiectul “Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Gorj” proiect derulat prin Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM) de către operatorul regional de apă-canal SC APAREGIO GORJ SA (prezentate în secțiunea 3.2).

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Pentru realizarea obiectivului de investiții nu a fost necesară realizarea unei analize de opțiuni, măsurile de investiții propuse fiind de extindere a rețelei de distribuție apă potabilă în vederea conformării cu Directiva 98/83/CE și de extindere a rețelelor de canalizare în vederea conformării cu art.3 din Directiva 91/21/CEE.

Nu au fost luate în considerare alternative privind amplasamentul obiectivului de investiție întrucât extinderile rețelelor de distribuție și de canalizare menajeră trebuie să deservească gospodăriile care la ora actuală dețin soluții locale, în general improprii.

Soluția tehnică din proiect reprezintă varianta optimă din punct de vedere tehnico-economic și al impactului social și de mediu.

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Prin realizarea investiției se asigură servicii de calitate pentru locuitorii din zona proiectului și se creează premisele necesare dezvoltării socio-economice a zonei. Indirect poate conduce la creșterea numărului de locuințe.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Pentru prezenta investiție Primăria Municipiului Motru a emis Certificatul de urbanism nr. 5 din 07.01.2022.

Certificatul de urbanism reglementează regimul juridic, economic și tehnic al terenului pe care se vor realiza lucrările proiectului în vederea începerii procedurii de autorizare a executării lucrărilor de construcții, precum și a instalațiilor aferente acestora.

În vederea obținerii Autorizației de construire, prin Certificatul de urbanism s-au solicitat următoarele avize și acorduri:

- Actul administrativ al Autorității competente pentru protecția mediului;
- Aviz SC APAREGIO GORJ SA;

- Aviz Distribuție Energie Oltenia.

Referitor la punctul de vedere al Autoritatii competente pentru protectia mediului, APM Gorj a formulat Decizia etapei de evaluare initiala Nr.6734 din 18.07.2022.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

Prezentul proiect nu cuprinde lucrari de demolare.

V. Descrierea amplasarii proiectului

Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare

Proiectul nu intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera.

Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare

Amplasamentul proiectului se afla in zona de influenta a patrimoniului cultural asa cum se prezinta in Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul Ministrului Culturii si Cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare.

Lista monumentelor istorice din municipiul Motru se prezinta in tabelul urmatoar.

Tabel 9 Lista monumentelor istorice din municipiul Motru

| Nr. crt. | Cod LMI / RAN | Denumire LMI / RAN | Localizare | Datare |
|----------|------------------------------------|--|------------|-----------|
| 1 | GJ-II-m-B-09313 | Biserica "Sf. Gheorghe" - Horasti | Horasti | 1878-1886 |
| 2 | GJ-II-a-B-09331 | Ansamblul bisericii de lemn „Sfântul Ioan Botezătorul” | Plostina | 1840-1850 |
| 2.1 | GJ-II-m-B-09331.01 | Biserica de lemn „Sfântul Ioan Botezătorul” | Plostina | 1840-1850 |
| 2.2 | GJ-II-m-B-09331.02 | Clopotnița | Plostina | 1840-1850 |
| 3 | GJ-II-m-B-09332 | Biserica de lemn „Sfinții Voievozi” | Leurda | 1839 |
| 4 | GJ-II-m-B-09333 (RAN: 78150.01) | Biserica „Adormirea Maicii Domnului” | Lupoita | 1768-1797 |

(Sursă: <https://patrimoniul.ro/monumente-istorice/lista-monumentelor-istorice>)

Lucrările de extindere a rețelei de distribuție și de canalizare menajeră nu interferează cu monumentele și siturile arheologice, fiind proiectate de-a lungul căilor de circulație localităților Horăști și Leurda. Pentru localitatea Rapa Lista nu cuprinde monumente de patrimoniu imobil.

Harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind: folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia; politici de zonare si de folosire a terenului; arealele sensibile

Folosinta actuala a amplasamentului proiectului este cai de comunicatii rutiere. Traseele rețelei de distribuție și de canalizare menajera vor fi paralele cu strazile pe care se pozeaza, de preferinta in spatiul verde, in acostamente si trotuare.

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970

Coordonate STEREO 70 ale amplasamentului proiectului sunt următoarele.

| Localitate | Punct | X | Y |
|------------|------------|-----------|-----------|
| Rapa | Limita N-V | 336927.21 | 369135.38 |
| | Limita N-E | 338484.19 | 369443.17 |
| | Limita S | 338487.00 | 367977.98 |
| Leurda | Limita N | 341981.27 | 369152.77 |
| | Limita E | 342364.03 | 368618.44 |
| | Limita S-V | 341322.24 | 367709.69 |
| Horasti | Limita N | 342801.48 | 367755.42 |
| | Limita NE | 343590.73 | 367326.11 |
| | Limita V | 341729.79 | 366682.01 |
| | Limita S | 342050.27 | 365227.81 |

Coordonatele amplasamentului proiectului sunt evidentiata pe planul de situatie **Plansa PS-00 - Plan de situatie general Horasti, Leurda si Rapa**, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970.

Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare

Nu au fost luate în considerare alternative privind amplasamentul obiectivului de investitie întrucât extinderile rețelelor de distribuție și de canalizare menajeră trebuie să deservească gospodăriile care la ora actuală dețin soluții locale, în general impropii.

Solutia tehnică din proiect reprezinta varianta optima din punct de vedere tehnico-economic si al impactului social si de mediu.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului

Lucrarile propuse prin prezentul proiect nu produc poluarea zonei si conduc la o crestere a nivelului de trai al populatiei.

Prin realizarea extinderilor retelei de distributie si de canalizare menajera se asigura accesul populatiei la servicii centralizate de calitate care duc la cresterea nivelului de trai, protectia mediului si sanatatii populatiei.

Lucrarile propuse prin prezentul proiect nu vor avea impact negativ asupra faunei si florei, folosintelor, bunurilor materiale, climei, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente.

In perioada de executie, lucrarile propuse pot crea efecte locale, pe termen scurt, in principal cauzand disconfortul populatiei.

Pentru prevenirea eventualelor accidentari, in perioada de executie se vor avea in vedere semnalizarea corespunzatoare a sapaturilor lasate deschise perioada mai indelungata, cu benzi si lumini avertizoare atat pe timp de zi cat si pe timp de noapte. Pentru a facilita accesul riveranilor in zonele in care se vor efectua lucrarile de executie la conducte, se vor monta pasarele de acces asigurate contra alunecarii si prevazute cu balustrade de protectie.

La finalizarea lucrarii, amplasamentele afectate vor fi aduse la starea initiala.

Populatia riverana va fi afectata in perioada de executie prin disconfortul creat de traficul rutier si utilajele nerutiere specifice santierului. Impactul lucrarilor derulate in perioada de executie este de scurta durata si localizat in vecinatatea santierului.

In proiect s-au prevazut masuri obligatorii pentru executantul lucrarii astfel incat sa se preintampine degradarea componentelor de mediu. In acest sens se vor avea in vedere:

- protejarea solului si subsolului in zonele adiacente obiectivului de lucru;
- interzicerea depozitarii de materiale sau stationarii utilajelor in albie;
- evitarea poluarii apelor si solului cu produse petroliere ca urmare a exploatarei utilajelor tehnologice;
- utilizarea de vehicule si utilaje de lucru prevazute cu motoare Diesel cu emisii reduse;
- verificarea periodica si intretinerea corespunzatoare a vehiculelor si utilajelor de lucru;
- restrangerea pe cat posibil a spatiului de depozitarea materiilor prime pe suprafete rationally dimensionate, langa obiectivul de executie;
- managementul corespunzator al deseurilor;
- excedentele de materiale rezultate in urma sapaturilor vor fi transportate si depozitate, conform acordurilor incheiate cu beneficiarul, in locuri special amenajate, cu respectarea principiilor ecologice.

In perioada de exploatare prezentul proiect nu va produce efecte negative asupra mediului si asupra populatiei.

Realizarea proiectului va crea un impact pozitiv direct asupra mediului social si economic. Dezvoltarea (extinderea) infrastructurii de alimentare cu apa si de canalizare menajera este conditie esentiala a dezvoltarii socio-economice a unei zone populate, indiferent de caracterul urban sau rural al acesteia.

Prin masurile impuse, impactul proiectului asupra mediului si sanatatii populatiei se considera „negativ neglijabil”.

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

a) Protectia calitatii apelor:

Surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Investitia analizata este situata pe corpul de apa de suprafata *RORW7.1.36_B93 Motru – conf. Lupoiaia (amonte loc. Motru) – conf. Jirov.*

Raul Motru, afluent de dreapta al Jiului, izvoraste din versantul sud-vestic al Muntilor Valcan, de sub varful Oslea, izvorul fiind situat la altitudinea de 1230m.

Traseul parcurs acopera o distanta de 134 km, si dreneaza un bazin de 1.895 km², traversand sisturile cristaline si granitele de la contactul dintre Muntii Valcan si Muntii Mehedinti si mai apoi calcarele Podisului Mehedinti, separand apoi Piemontul Cosustei de Dealurile Jiului, iar in cele din urma parcurgand sinuos bazinul carbonifer al Olteniei.

Are o panta medie de 13‰ si un coeficient de sinuozitate de 1,56. Altitudinea medie a bazinului hidrografic este 369 m.

Principalii afluenti sunt Motrul Sec, Cosustea si Husnita, iar principalele localitati traversate sunt orasele Motru si Strehaia. Cea mai mare suprafata a bazinului (69%) se regaseste in judetul Mehedinti, restul (31%) regasindu-se in judetul Gorj. (*sursa: www.mmediu.ro - Plan de management ROSCI0366 Raul Motru*)

Din punct de vedere hidrogeologic, amplasamentul proiectului este situat pe corpul de apă subterană *ROJI07 Oltenia.*

In subsolul regiunii cercetate, in urma convergentei factorilor de natura geomorfologica, climatologica, hidrologica, geologica si structural-tectonica sunt indeplinite conditiile de formare a unor structuri acvifere cu extindere regionala. Din punctul de vedere al varstei stratigrafice, hidrostructurile mentionate sunt generate in roci de varsta pliocena.

Acest complex acvifer este bine dezvoltat, fiind alcatuit din strate nisipoase acvifere intercalate intre stratele de carbuni IV–XII.

Stratele de nisipuri din acest complex acvifer sunt situate in parte in interfluvii, constituind acvifere cu nivel liber suspendate, alimentate din precipitatii si care se descarca prin izvoare de versant.

Principalul orizont acvifer din Complexul acvifer dacian-romanian din formatiunea de Jiu-Motru se gaseste cantonat in nisipurile dintre stratele de lignit VIII si X. El a fost interceptat in zona studiata de forajele hidrogeologice 2305, 2306, 2309, 2321 si 4336 Plostina, 2312 Lupoita, 2303 Valea Bisericii si 4214 Leurda. Aceste foraje au interceptat in intervalul mentionat, 1–2 strate acvifere cu grosimi de 0,5–13m, cantonate in nisipuri heterogene si chiar cu pietrisuri marunte, dar in majoritate in nisipuri marunte.

Alimentarea cu apa a strzelor acvifere de adancime din acest complex, se face atat prin infiltrarea directa a precipitatiilor atmosferice in zonele de aflorare, cat si prin drenarea acumularilor de apa din depozitele deluviale. Aceste acumulari sunt mai importante in zonele afectate de alunecari, unde grosimea mare a depozitelor deluviale si existenta valurilor de alunecare, care impiedica siroirea apelor din precipitatii, favorizeaza infiltrarea unor cantitati mari de apa.

In perioada de executie

Lucrarile care se executa in cadrul proiectului sunt lucrari normale de constructii (excavatii, umpluturi, constructii din beton, lucrari pentru retele subterane, manipularea materialelor de constructie, traficul obisnuit de santier, organizare de santier).

Sursele de poluare pentru corpurile de apa identificate si masurile de diminuare ale impactului acestora se prezinta astfel:

Tabel 10 –APA - Sursele de poluare si masurile de diminuare a impactului in perioada de executie

| Surse de poluare | Masurile de diminuare a impactului |
|---|--|
| Scurgeri accidentale de produse petroliere de la functionarea utilajelor implicate in realizarea lucrarilor | Amenajare parcare pentru vehicule si utilaje; Montare separator de produse petroliere; Utilizarea de vehicule si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic; Verificarea periodica si intretinerea corespunzatoare a vehiculelor si utilajelor de lucru; Pe amplasamentul lucrarii nu se vor realiza operatii de reparare a utilajelor, iar alimentarea cu carburanti se va face doar la statiile de carburanti; In cazul producerii incidentului se vor aplica metode organizatorice pe amplasament si utilizarea de materiale biodegradabile. |
| Depozitarea si manipularea necorespunzatoare a materialelor utilizate in executia lucrarilor | Depozitarea materialelor necesare realizarii proiectului se va realiza corespunzator, in functie de starea fiecarui material in parte si de riscul de poluare asupra mediului ce poate fi generat de acesta; Zonele de depozitare a materialelor, materiilor prime si deseurilor nu se vor amplasa in vecinatatea cursurilor de apa; Santierul va fi prevazut cu dotari pentru interventie in caz de poluari accidentale. |
| Stocarea si gestionarea necorespunzatoare a deseurilor rezultate in urma lucrarilor | Deseurile rezultate in urma lucrarilor de constructie se vor depozita temporar in locuri special amenajate, selectiv, astfel incat sa se evite orice risc de poluare generat de acestea. De asemenea, eliminarea deseurilor de pe amplasament se va realiza doar de catre societati autorizate. |
| Activitati igienico-sanitare ale personalului de executie | Echiparea Organizarii de santier cu toalete ecologice. |

Aceste surse de poluanti pot aparea in principal ca urmare a nerealizarii corespunzatoare a lucrarilor de executie sau a unor poluari accidentale si pot conduce la alterarea calitatii apelor de suprafata si subterane, impactul fiind direct, local, temporar, de scurta durata, cu efecte reversibile.

Activitatea care se va desfasura in cadrul obiectivului nu presupune alimentarea cu apa industriala si in consecinta nu vor rezulta ape uzate tehnologice. Pentru aprovizionarea cu apa potabila a personalului se va utiliza apa imbuteliata.

In perioada de exploatare

La ora actuala, principala sursa de poluare a apelor de suprafata si subterane o reprezinta apele uzate provenite de la gospodariile populatiei evacuate direct sau indirect cursurile de apa din zona.

Odata cu realizarea proiectului, apele uzate vor fi colectate si transportate prin conducte etanse in reteaua de canalizare a municipiului Motru.

Exploatarea corecta a retelelor de distributie apa si de canalizare menajera, respectand manualul de operare, elimina riscurile legate de poluarea apelor de suprafata si subterane cu ape uzate menajere.

Tabel 11 – APA - Sursele de poluare si masurile de diminuare a impactului in perioada de exploatare

| Surse de poluare | Masurile de diminuare a impactului |
|---|---|
| Exfiltratii de ape uzate din reseaua de canalizare in sol, ape de suprafata sau rigole pluviale | Utilizarea de materiale care sa asigure un grad ridicat de etanseitate; Respectarea programului de revizii si reparatii; Personal de operare bine calificat si cu posibilitate de interventie rapida. |

Impactul asupra apei este nesemnificativ, acceptabil atat in perioada de executie cat si in perioada de exploatare.

Statiile si instalatiile de epurare sau preepurare a apelor prevazute

Nu sunt prevazute instalatii de epurare sau preepurare a apelor uzate.

In perioada de executie fiecare santier va fi dotat cu toalete ecologice care vor fi vidanjate de operatori specializati.

Reteaua de canalizare proiectata va descarca apele uzate in reseaua de canalizare a municipiului Motru care este deservita de o statie de epurare.

b) Protectia aerului

Surse de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri

In perioada de executie

Poluantii pentru aer in timpul executiei sunt pulberile si gazele de esapament produse de traficul auto si utilajele de pe santier.

Pulberile prafoase rezulta de la rulara mijloacelor de transport pe caile de acces (asigurarea santierului cu materii prime, transportul pamantului, utilajelor etc).

Pulberile chimice (NO_x, CO, pulberi metalice, etc) rezulta din operatiile de imbinare prin sudura. Gazele de esapament rezulta de la vehiculele si utilajele folosite in timpul executiei. Contin: NO_x, CO, pulberi, COV, SO_x.

Sursele de poluare sunt mobile si uniforme. Mijloacele de transport se considera surse liniare de poluare. Utilajele pentru montajul retelelor isi modifica continuu pozitia, chiar daca se deplaseaza pe distante scurte, in zona frontului de lucru. Astfel se poate aprecia ca unifoma repartizarea poluantilor de-a lungul santierului. In afara perimetrului santierului, concentratiile poluantilor scad in intensitate proportional cu distanta fata de acesta. Alegerea mijloacelor de transport si a utilajelor intra in sarcina constructorului, fapt ce poate afecta concentratia anumitor poluanti in aer.

Poluarea aerului este de scurta durata si este limitata in timp (numai in perioada de executie).

Sursele de poluare identificate si masurile de diminuare ale impactului acestora se prezinta astfel:

Tabel 12 –AER - Sursele de poluare si masurile de diminuare a impactului in perioada de executie

| Surse de poluare | Masurile de diminuare a impactului |
|--|--|
| Pulberi prafoase si gaze specifice arderii combustibililor in motoarele vehiculelor/utilajelor | Utilizarea de vehicule si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic; Verificarea periodica si intretinerea corespunzatoare a vehiculelor si utilajelor de lucru; Evitarea efectuarii activitatilor de incarcare/descarcare materiale de constructie atunci cand viteza vantului este mai mare decat 3 m/s; Amplasarea de ecrane protectoare in jurul santierului; Nivelarea si stropirea permanenta a platformelor de lucru; Acoperirea incarcaturii pentru a evita imprestierea pe caile de rulare. |

Sursele de poluare sunt surse la sol sau in apropierea solului, deschise si mobile.

Natura temporara a lucrarilor de constructie si specificul diferitelor faze de executie, diferentiaza emisiile specifice acestor lucrari, atat in ceea ce priveste estimarea, cat si controlul emisiilor.

O sursa suplimentara de praf este reprezentata de eroziunea vantului, fenomen care insoteste, in mod inerent, lucrarile de constructie. Fenomenul apare datorita existentei, pentru un anumit interval de timp, a suprafetelor de teren neacoperite, expuse actiunii vantului.

Praful generat de manevrarea materialelor si de eroziunea vantului este, in principal, de origine naturala (particule de sol, praf mineral).

In perioada de exploatare

Singurul disconfort al retelei de canalizare este legat de aparitia mirosului caracteristic fermentarii, mai pregnant in perioadele calde care accelereaza procesele de descompunere. Acesta apare la stagnarea apelor uzate in conducte, camine de vizitare.

Reteaua de canalizare proiectata va asigura viteza de autocuratie, eliminandu-se astfel mirosurile si disconfortul populatiei.

Functionarea rețelei de distribuție nu produce efecte asupra componentei de mediu aer.

Sursele de poluare identificate și măsurile de diminuare ale impactului acestora se prezintă astfel:

Tabel 13 – AER - Sursele de poluare și măsurile de diminuare a impactului în perioada de exploatare

| Surse de poluare | Măsurile de diminuare a impactului |
|---|---|
| Miros și poluanți specifici fermentării substanțelor organice din componenta apelor uzate în colectoarele de canalizare | Verificarea periodică și întreținerea corespunzătoare a rețelei de canalizare; Asigurarea vitezei de autocurățire pe conductele de canalizare; Respectarea programului de curățare a rețelei de canalizare; Evitarea stagnerii apelor uzate pe rețea; Deseurile rezultate din curățarea rețelei de canalizare vor fi transportate la stația de epurare Motru. |

Impactul asupra aerului este nesemnificativ, acceptabil atât în perioada de execuție și nesemnificativ în perioada de exploatare.

Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Pentru execuția și exploatarea lucrărilor proiectate nu sunt necesare instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Surse de zgomot și de vibrații

In perioada de execuție

Sursele de zgomot și vibrații în perioada execuției, provin de la utilajele de manipulare-montaj și de la traficul auto.

Nivelul de zgomot la sursă este cca. 85-95 dBA, iar în unele cazuri 110 dBA. Caracterul zgomotului este de joasă frecvență și durata este cca. 8-10 ore/zi.

Vibrațiile care se produc nu ajung sub nivelul de 20 Hz, nivel sub care este afectat organismul uman.

Execuția rețelei de distribuție și de canalizare se va desfășura în imediată apropiere a imobilelor ceea ce va crea un disconfort local și de scurtă durată pentru populație.

In perioada de exploatare

Nu au fost identificate surse de zgomot pentru perioada de exploatare.

Stațiile de pompare vor fi montate subteran. Echipamentele prevăzute se încadrează în prevederile STAS 10.009/88.

Impactul generat de zgomot este nesemnificativ, acceptabil în perioada de execuție. În perioada de exploatare nu produce impact.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor produse în perioada de execuție a lucrărilor nu este necesară aplicarea unor măsuri speciale. Este însă necesar să se respecte următoarele:

- Respectarea graficului de execuție;
- Utilizarea de vehicule și utilaje performante;
- Respectarea programului de lucru (lucrările se vor executa doar pe timp de zi);
- Verificarea periodică și întreținerea corespunzătoare a vehiculelor și utilajelor de lucru;
- Reducerea vitezei de circulație a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- Oprirea motoarelor vehiculelor și utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

d) Protecția împotriva radiațiilor

Lucrările propuse nu produc și nu folosesc radiații în procesul tehnologic, deci nu necesită măsuri de protecție.

e) Protecția solului și subsolului

Surse de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

In perioada de execuție

În perioada de execuție a investiției nu există surse industriale de impurificare a solului cu poluanți. Acestea pot apărea doar accidental. Aceste pierderi sunt nesemnificative cantitativ și pot fi înlăturate fără a avea efecte nedorite asupra solului.

Sursele potențiale de poluanți pentru sol, subsol și ape subterane în perioada de execuție sunt reprezentate de:

- Scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autovehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor. Aceste surse pot conduce la alterarea calității solului, subsolului și apelor subterane. Eventualele scurgeri directe pe sol de produse petroliere (carburanți) sau alte substanțe vor conduce la afectarea superficială a stratului de sol;
- Depozitarea necorespunzătoare a materialelor de construcții și a deșeurilor;
- Gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate generate în etapa de execuție a lucrărilor (ape uzate menajere);
- Traficul vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea obiectivului. Odată cu impurificarea aerului, există posibilitatea ca o anumită cantitate din poluanții atmosferici să ajungă pe sol, putând conduce la modificarea caracteristicilor acestuia.

In perioada de exploatare

Sursele potențiale de poluanți pentru sol, subsol și ape subterane în perioada de exploatare sunt:

Tabel 14 – SOL si SUBSOL - Sursele de poluare si masurile de diminuare a impactului in perioada de exploatare

| Surse de poluare | Masurile de diminuare a impactului |
|--|--|
| Exfiltratii de ape uzate din reseaua de canalizare in sol, cursuri de apa, rigole pluviale | Utilizarea de materiale care sa asigure un grad ridicat de etanseitate; Respectarea programului de curatare a retelei de canalizare; Gestionarea judicioasa a deseurilor rezultate din exploatarea sistemului. |

Poluarea solului si subsolului se caracterizeaza ca fiind negativa moderata spre negliabil in perioada de executie si nesemnificativa in perioada de exploatare.

Lucrari si dotari pentru protectia solului si subsolului

Nu sunt necesare lucrari si dotari speciale pentru protectia solului si subsolului.

In perioada de executie a lucrarilor vor fi respectate urmatoarele masuri:

- Utilizarea de vehicule si utilaje performante;
- Evitarea amplasarii directe pe sol a materialelor de constructie si a deseurilor rezultate in urma lucrarilor;
- Alimentarea cu carburanti se va realiza doar in statiile de carburanti;
- Organizarea de santier va cuprinde zone de depozitate adecvate pentru fiecare tip de material utilizat in santier;
- Colectarea deseurilor se va face selectiv, in containere etanse si acoperite, amplasate in spatii special amenajate;
- Echiparea organizarii de santier cu toalete ecologice;
- Organizarea de santier va fi prevazuta cu dotari pentru interventie in caz de poluari accidentale;
- In cazul unei contaminari a solului, portiunea afectata va fi indepartata si tratata/eliminata in functie de tipul de contaminare;
- Constructorul va elabora un Plan de prevenire si combatere a poluarii accidentale si va instrui personalul implicat in lucrari pentru respectarea prevederilor acestuia.

In perioada de exploatare vor fi respectate urmatoarele masuri:

- Respectarea Manualului de operare;
- Respectarea programului de revizii si reparatii al retelelor.

f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Lucrarile proiectate sunt amplasate in intravilanul localitatilor Horăști, Leurda și Râpa din municipiul Motru, de-a lungul cailor de circulatie, intre trama stradala si limita de proprietate a gospodariilor populatiei.

Proiectul nu intră 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.

Lucrarile proiectate sunt amplasate la distante mari fata de situarile ROSCI0366 Raul Motru si ROSCI0045 Coridorul Jiului.

Cea mai apropiata arie naturala protejata, Geoparcul Platoul Mehedinti se afla la cca. 2,5 km fata de lucrarile proiectate (localitatea Râpa).

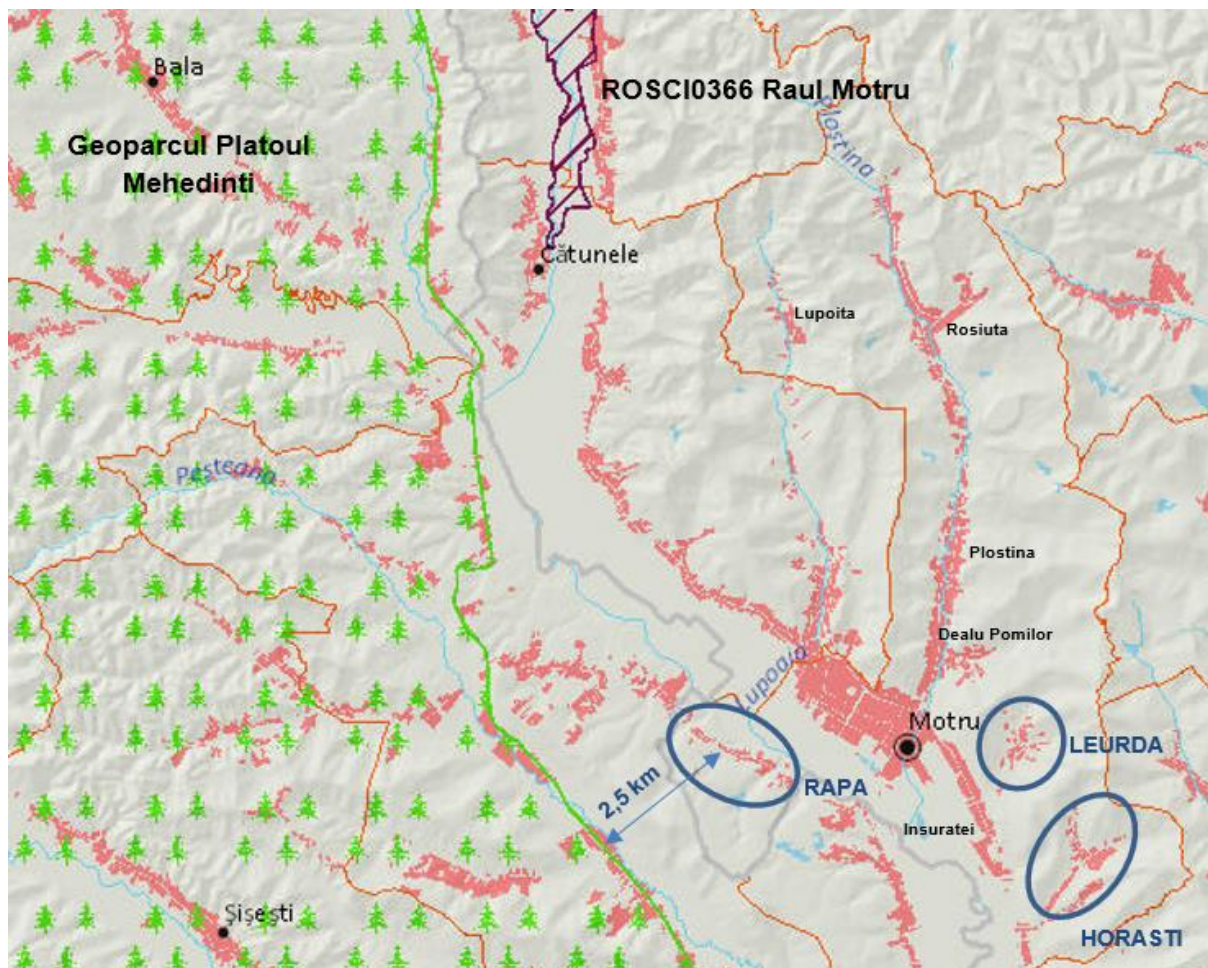


Figura 5. Amplasarea lucrarilor proiectului în raport cu ariile naturale protejate

Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate

In perioada de executie, prin aplicarea masurilor prezentate in sectiunile anterioare de protectie a apelor, aerului si solului si de reducere a nivelului de zgomot, se asigura protectia biodiversitatii, monumentelor naturale si ariilor protejate.

In perioada de exploatare, masurile cuprinse in proiect nu produc efecte asupra biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate.

g) Protecția asezărilor umane și altor obiective de interes public

Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectura, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

Din punct de vedere juridic, amplasamentul investiției se află pe domeniul public, în administrarea UAT Motru. Rețelele de distribuție apă și de canalizare menajeră vor fi pozate în intravilan localităților Horăști, Leurda și Râpa, de-a lungul de-a lungul căilor de circulație.

Proiectul contribuie la dezvoltarea socio-economică a zonei prin realizarea următoarelor obiective:

- Asigurarea accesului populației la servicii de alimentare cu apă și de canalizare menajeră;
- Îmbunătățirea condițiilor de viață;
- Protecția mediului și sănătății populației;
- Creșterea potențialului economic al zonei.

Distanța față de așezările umane

Lucrările pentru extinderea rețelei de distribuție și de canalizare se vor executa în zona rezidențială, scopul acestora fiind asigurarea apei potabile din sistemul centralizat pentru populația localității Leurda și colectarea apelor uzate de la gospodăriile populației din localitățile Horăști, Leurda și Râpa.

Distanța față de monumente istorice și de arhitectura

Asa cum s-a prezentat în capitolul V. *Descrierea amplasării proiectului*, patrimoniul cultural imobil al municipiului Motru are înscrise în Lista monumentelor istorice 2 monumente de arhitectura de interes local în zona de influență a proiectului (GJ-II-m-B-09313 Biserica "Sf. Gheorghe" – Horăști și GJ-II-m-B-09332 Biserica de lemn „Sfinții Voievozi” – Leurda).

Rețelele de distribuție și de canalizare menajeră propuse în cele două localități nu interferează cu monumentele, fiind proiectate de-a lungul căilor de circulație ale localităților Horăști și Leurda.

Distanța față de alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

În zona de interes a proiectului nu s-au identificat zone cu regim de restricție sau zone de interes tradițional.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Pentru reducerea la minim a impactului asupra mediului social, suplimentar față de măsurile propuse în secțiunile anterioare, în etapa de execuție se recomandă luarea următoarelor măsuri:

- informarea cetățenilor cu privire la programul lucrărilor;
- efectuarea lucrărilor pe timp de zi;
- curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestor drumuri;
- protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor;

- montare pasarele de acces la gospodariile populatiei asigurate contra alunecarii si prevazute cu balustrade de protectie;
- utilizarea de vehicule, echipamente si utilaje performante, conforme din punct de vedere tehnic, cu cele mai bune tehnologii existente.

In ceea ce priveste protectia monumentelor istorice, in cazul in care in urma sapaturilor se vor descoperi obiecte de importanta istorica, constructorul va anunta autoritatile competente si va tine cont de recomandarile acestora, in ceea ce priveste modul de continuare a lucrarilor.

Trebuie de asemenea mentionat faptul ca, proiectul va avea un impact pozitiv pe termen lung asupra populatiei, prin imbunatatirea calitatii vietii umane.

h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

Lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate

In perioada de executie

In perioada de executie pot rezulta urmatoarele tipuri de deseuri: pamant din descoperiri, de excavatie, materiale de constructii, resturi conducte, conductori, tamplarie, uleiuri uzate.

Tipurile si cantitatile estimate de deseuri ce vor fi generate in etapa de executie, precum si modalitatile de gestionare sunt prezentate in tabelul urmator.

Tabel 15 – Tipuri si cantitati estimate de deseuri generate in etapa de executie

| Denumire deseuri | Cod deseuri | Sursa generare | Cantitate estimata (tone) | Mod de gestionare |
|--|--------------------|--|----------------------------------|---|
| Pamant si pietre | 17 05 04 | Lucrari de excavare si amenajare a terenului | 1.600 | Reutilizare la realizarea umpluturilor si refacerea amplasamentelor |
| Deseuri de beton | 17 01 01 | Carotarea caminelor de vizitare, construirea caminelor de vane | 0,20 | Depozitare temporara in cadrul organizarii de santier Valorificare/ eliminare prin firme specializate |
| Materiale plastice (deseuri PVC, PEID) | 17 02 03 | Construirea retelelor, benzi de delimitare si avertizare a amplasamentelor | 0,20 | Depozitare temporara in cadrul organizarii de santier Valorificare prin firme specializate |
| Amabalaje de hartie si carton | 15 01 01 | Aprovizionarea organizarii de santier cu materii prime si auxiliare | 0,10 | Depozitare temporara in cadrul organizarii de santier Valorificare prin firme specializate |
| Deseuri de lemn | 17 02 01 | Realizarea cofrajelor | 0,05 | Depozitare temporara in cadrul organizarii de santier Reutilizare sau eliminare prin firme specializate |
| Deseuri municipale amestecate | 20 03 01 | Personalul implicat in lucrarile de constructii | 1,50 | Depozitare temporara in cadrul organizarii de santier Eliminare prin firme de salubritate |

Pana la transportul deseurilor spre unitatile de valorificare sau depozitul de deseuri, acestea vor fi stocate temporar pe suprafete impermeabilizate, in containere sau soproane special amenajate.

Evidenta gestiunii deseurilor generate pe santier, colectarea, transportul si depozitarea temporara sau definitiva a acestora se va face conform prevederilor HGR nr.856 din 16.08.2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

In perioada de exploatare

Deseurile tehnologice rezultate din curatarea retelei de distributie și de canalizare au regim nepermanent de productie si vor fi transportate la statia de epurare Motru.

Echipamentele uzate (pompe) se supun principiilor de management a deseurilor de echipamente electrice si electronice (DEEE) putand fi preluate de furnizorul de echipamente in sistem „unu la unu”.

Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate

Pentru reducerea cantitatilor de deseuri generate se recomanda:

- reutilizarea pamantului si pietrisului rezultat din excavatii pe amplasament, pentru umpluturi si refacerea amplasamentelor;
- comandarea la statia de betoane si punerea in opera a cantitatii de beton recomandata in proiect la calitatea specificata;
- efectuarea lucrarilor cu personal calificat astfel incat sa se diminueze pierderile de materiale;
- preluarea de catre furnizorii de materiale a ambalajelor in vederea reutilizarii.

Planul de gestionare a deseurilor

In Planul de management al mediului pe durata executiei lucrarilor, Antreprenorul va include si o componenta de gestionare a deseurilor care va contine:

- Inventarul tipurilor si cantitatilor de deseuri ce vor fi produse, inclusiv clasa lor de periculozitate;
- Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate;
- Determinarea modalitatii si a responsabilitatilor privind implementarea masurilor de gestionare a deseurilor.

Antreprenorul va asigura degajarea de orice resturi de materiale de constructie si deseuri a traseelor lucrarilor. La terminarea lucrarilor amplasamentele vor fi aduse la starea initiala.

In perioada de exploatare vor fi respectate prevederile Manualului de operare.

i) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse

In perioada de executie

In perioada de executie se vor utiliza materiale de constructie ce vor fi aprovizionate de constructor in vederea executiei lucrarilor prevazute in proiect. Se vor utiliza carburanti si uleiuri necesare functionarii vehiculelor si utilajelor implicate in executia lucrarilor.

In tabelul de mai jos sunt prezentate informatii cu privire la substantele si preparatele chimice ce vor fi utilizate in perioada de executie a proiectului.

Tabel 16 – Informatii despre substantele chimice utilizate in perioada de executie a proiectului

| Denumirea materiei prime, a substantei sau preparatului chimic | Destinatie | Cantitate utilizata | Clasificarea si etichetarea substantelor sau preparatelor chimice | | |
|--|------------|---------------------|---|--|--|
| | | | Categorie | Periculozitate | Fraze de pericol |
| Motorina | Utilaje | nd | P | Lichid inflamabil, categoria 3; Poate fi mortal in caz de inghitire si de patrundere in caile respiratorii; Toxicitate acuta, categoria 4 Inhalare; Corodarea/iritarea pielii, categoria 2; Susceptibil de a provoca cancer, categoria 2; Poate provoca leziuni ale organelor in caz de expunere prelungita sau repetata, categoria 2; Toxic pentru viata acvatica, avand efecte de lunga durata. | H226 H304 H332 H315 H351 H373 H411 |

Executia lucrarilor nu implica producerea de substante si preparate chimice periculoase.

In perioada de exploatare

In perioada de exploatare nu se utilizeaza substante si preparate chimice periculoase.

Modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei

Alimentarea cu carburanti si schimburile de ulei ale vehiculelor se vor efectua in unitati specializate si autorizate pentru astfel de activitati.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

Pentru realizarea lucrarilor nu este necesara utilizarea de resurse naturale. Investitia propusa consta in pozarea conductelor de PIED / PVC, montarea statiilor de pompare, realizare camine de vane și a caminelor de vizitare, montare vane, bransamente si racorduri.

Rețelele de distributie si de canalizare menajera propuse se pozeaza ingropat, intre limita de proprietate a gospodariilor si trama stradala, la finalul lucrarilor amplasamentul reluandu-si functiunea initiala.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect

Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ)

Constructia si operarea investitiei propuse pot genera urmatoarele forme de impact:

- Impact pozitiv ca urmare a asigurarii serviciilor de distributie apa si de canalizare menajera pentru din localitățile Horăști, Leurda si Râpa;
- Impact negativ local, pe termen scurt (pe perioada de executie), ca urmare a realizarii lucrarilor in zona rezidentiala, de-a lungul cailor de circulatie localitățile Horăști, Leurda si Râpa.

Impactul pozitiv este unul de lunga durata si conduce la imbunatatirea calitatii vietii umane si la oportunitati de dezvoltare socio-economica.

Deopotriva, prin asigurarea serviciilor de alimentare cu apa si de canalizare menajera sunt vizate direct obiectivele de mediu privind imbunatatirea starii de sanatate a populatiei umane si deci impactul asupra acestei componente de mediu este de asemenea unul pozitiv.

Impactul cumulativ analizat pentru etapa de functionare a proiectului, in concordanta cu investitiile similare realizate anterior sau de perspectiva din municipiul Motru, este de asemenea unul pozitiv pe termen lung.

De mentionat ca in municipiul Motru se deruleaza proiectul „PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA SI APA UZATA IN JUDETUL GORJ”, prin PROGRAMUL OPERATIONAL INFRASTRUCTURA MARE – Sector Mediu, unde sunt propuse masuri de investitii pentru imbunatatirea infrastructurii de apa si apa uzata.

Investitiile propuse in prezentul proiect vin in continuarea masurilor de investitii ce se executa prin POIM Mediu.

Astfel, cele doua proiecte vor contribui la cresterea gradului de utilare al gospodariilor populatiei.

Este vorba deci de un efect cumulativ semnificativ asupra factorilor de mediu si asupra populatiei, dar de scurta durata intrucat lucrarile se vor executa pe tronsoane scurte, iar trecerea la un tronson nou se va face doar dupa finalizarea lucrarilor pe tronsonul anterior si aducerea terenului la starea initiala.

Investigatiile efectuate pentru identificarea riscurilor asociate schimbarilor climatice, nu au condus la considerarea unor situatii critice sau posibilitatea aparitiei unor impacturi ca urmare a modificarii semnificative a conditiilor climatice.

Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate)

Impactul proiectului este unul local si de scurta durata, fara a afecta populatii, habitate sau specii.

Magnitudinea si complexitatea impactului

Investitia propusa va avea un impact general negativ nesemnificativ in faza de construire si pozitiv semnificativ in faza de functionare.

Probabilitatea impactului

Probabilitatea impactului este foarte redusa.

Durata, frecventa si reversibilitatea impactului

Investitia propusa va avea un impact negativ redus, manifestat numai in perioada de construire si un impact pozitiv pe perioada de functionare.

Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Impactul negativ al proiectului asupra mediului este redus si nu sunt necesare masuri speciale pentru evitarea, reducerea sau ameliorarea lui.

Masurile prevazute pentru perioada de executie a lucrarilor sunt prezentate in sectiunile anterioare.

Natura transfrontaliera a impactului.

Nu este cazul, data fiind distanta mare pana la granita.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona

In perioada de executie

Masurile necesare a fi respectate pe perioada de executie a lucrarilor sunt prezentate in tabelul urmator.

Tabel 17 – Masuri pentru monitorizarea mediului si pentru reducerea impactului

| Masura | Responsabilitate |
|---|-------------------------------------|
| Respectarea conditiilor impuse in actele de reglementare, in avize si acorduri emise pentru proiect, precum si a legislatiei in vigoare | Antreprenor Diriginta de santier |
| Respectarea programului de lucru | Antreprenor Diriginta de santier |
| Gestionarea judicioasa a deseurilor din santier | Antreprenor Diriginta de santier |
| Inlaturarea oricarui impact negativ asupra solului, apei, aerului | Antreprenor Diriginta de santier |
| Interventia rapida si eficienta in cazul poluarilor accidentale | Antreprenor Diriginta de santier |

In perioada de exploatare

Controlul cantitativ si calitativ al apelor uzate se va executa la statia de epurare Motru. Monitorizarea calitativa va fi efectuata de SC Aparegio Gorj SA si Sistemul de Gospodarire a Apelor Gorj.

Implementarea proiectului nu va influenta negativ calitatea aerului din zona.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

- A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele).**

Investitia propusa va contribui la indeplinirea angajamentelor luate de Romania si va asigura conformarea cu Directiva 98/83/CE privind calitatea apei destinata consumului uman si cu Directiva 91/271/CEE privind apele uzate urbane.

Proiectul intra sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului fiind incadrat in Anexa 2 la punctul 10 Proiecte de infrastructura, litera b) proiecte de dezvoltare urbana, inclusiv constructia centrelor comerciale si a parcarilor auto publice.

Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.

Proiectul nu se incadreaza in Anexa I – „Lista cuprinzand activitatile propuse” a Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25.02.1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001.

Lucrarile proiectului nu se regasesc in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23

octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele).

B. Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Proiectul face parte din obiectivele strategice ale municipiului Motru (*Strategia de dezvoltare locala 2021-2027*)

- Obiectiv strategic: A. Îmbunătățirea calității vieții locuitorilor
- Obiectiv Specific: A.IV. Gestionarea eficientă a dezvoltării urbane și îmbunătățirea calității mediului
- Masura: A.IV.4. Creșterea accesului populației la servicii publice de interes local

Proiectul se încadrează în obiectivele strategiilor regionale:

- Obiectivele politice europene: OP5. O Europă mai aproape de cetățeni prin promovarea dezvoltării durabile și integrate a zonelor urbane, rurale și de coastă și a inițiativelor locale;
- Planul de Dezvoltare Regionala Sud-Est 2021-2027 – Obiectiv specific 3. O regiune mai ecologică, cu emisii scăzute de carbon prin promovarea tranziției către o energie nepoluantă și echitabilă, a investițiilor verzi și a adaptării la schimbările climatice
- Strategia integrată de dezvoltare durabilă a Județului Gorj 2021-2027 – Obiectivul Strategic 1.3: Creșterea numărului de localități conectate la rețele de apă și apă uzată cu cel puțin 15% până în anul 2027.

Primăria municipiului Motru a depus prezentul proiect la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației pentru finanțare prin Programul Național de Investiții "Anghel Saligny".

Proiectul se încadrează în obiective specifice ale Programului la litera **a) îmbunătățirea condițiilor igienico-sanitare, a calității mediului și diminuarea surselor de poluare la nivel local.**

În acest context, obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- Implementarea Directivei 98/83/CE (Directiva 2184/2020) privind calitatea apei destinată consumului uman transpusă în legislația românească prin Legea nr.458/2002, cu modificările și completările ulterioare;
- Implementarea Directivei 91/271/CEE privind colectarea și epurarea apelor uzate menajere, transpusă în legislația românească prin HG nr.188/2002, cu modificările și completările ulterioare;
- Asigurarea gradului de acces la serviciile de alimentare cu apă și de canalizare menajeră, conform principiului eficienței costului și al siguranței maxime în funcționare, luând în considerare gradul de suportabilitate al populației din zona deservită prin creșterea ratei de conectare la servicii centralizate de alimentare cu apă și de canalizare menajeră;
- Alimentarea cu apă sigură și durabilă a tuturor locuitorilor;

- Creșterea gradului de acoperire cu servicii de canalizare menajeră;
- Protejarea mediului, a calitatii apelor de suprafata si subterane;
- Reducerea riscurilor pentru sănătatea populației;
- Motivarea investițiilor în UAT Motru și regiune.

X. Lucrari necesare organizarii de santier

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

În etapa de execuție a proiectului, va fi necesară realizarea unei Organizări de șantier ce va fi utilizată în principal pentru depozitarea temporară a materialelor necesare execuției proiectului și a deșeurilor rezultate din lucrări (cu excepția pământului excavat). De asemenea, constructorul va instala în incinta Organizării de șantier containere pentru birouri și vestiare, toalete ecologice, puncte PSI. Organizarea de șantier va fi împrejmuită.

În vederea realizării obiectivului propus, pentru organizarea execuției lucrărilor, se impun următoarele:

- accesul în incinta a materialelor și echipamentelor necesare va fi asigurat pe căile de acces existente;
- amenajarea platformelor pentru depozitarea materialelor, deșeurilor și a diverselor echipamente utilizate în lucrările de construcție;
- amplasarea containerelor necesare pentru desfășurarea activităților;
- lucrări de împrejmuire a terenului ocupat de organizarea de șantier;
- materialele de construcții necesare se vor depozita temporar în incinta organizării de șantier, până la punerea lor în opera;
- pentru personalul de execuție vor fi asigurate apă potabilă îmbuteliată și toalete ecologice;
- vor fi respectate normele de protecția muncii. Se vor respecta prevederile HG nr. 300/02.03.2006, privind cerințele de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile. Constructorul va desemna pe parcursul execuției un responsabil cu protecția muncii;
- la intrarea în organizarea de șantier se va amplasa un panou cu toate datele de recunoaștere ale obiectivului, durata de execuție etc;
- periodic, se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejuririi astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incinta;
- în incinta organizării de șantier se va amenaja un pichet de intervenție PSI dotat cu mijloace de stins incendii.

Depozitarea materialelor se va face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat. Depozitele constau în spații libere, delimitate prin împrejmuire cu gard și porți de acces dotate cu sisteme de închidere și încuiere – pentru materialele care permit depozitarea în spații deschise, precum și din containere/magazii metalice – pentru materiale și alte bunuri care necesită astfel de condiții de înmagazinare.

Deșeurile se vor colecta în incinta organizării de șantier, în spații și containere adecvate, selectiv. Se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populație și limitarea cantităților de deșuri eliminate prin evacuare la depozitul de deșuri.

Forța de muncă de pe șantier trebuie organizată în formații de muncitori, corespunzător lucrărilor și metodelor de execuție prevăzute prin proiect. Aceasta se realizează printr-o cât mai bună diviziune a muncii. Organizarea locului de muncă este considerată rațională atunci când se asigură condițiile necesare pentru munca cu cea mai mare productivitate posibilă, cu cât mai mic consum de efort, mișcări inutile și incomode.

Localizarea organizării de șantier

Organizarea de șantier va fi amplasată pe un teren indicat de autoritatea locală sau un spațiu închiriat de Antreprenor.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Lucrările organizării de șantier pot produce impact asupra mediului prin:

- Poluare accidentală cu scurgeri de carburanți;
- Poluare accidentală prin antrenarea de către apele pluviale a materialelor de construcții și deșeurilor;
- Poluare aer cu pulberi și gaze de la utilajele și vehiculele de transport;
- Poluare fonică de la utilajele și vehiculele de transport;

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

Sursele de poluanți din cadrul organizării de șantier sunt reprezentate de:

- utilaje și autovehicule de transport - emisii de poluanți atmosferici, scurgeri accidentale de produse petroliere;
- funcționarea utilajelor și manipularea materialelor necesare lucrărilor de construcție – zgomot;
- lucrări de amenajare a terenului - pulberi în suspensie;
- apele uzate menajere provenite de la toaletele ecologice;
- depozitarea necorespunzătoare a materialelor de construcție, substanțelor și deșeurilor rezultate din lucrări.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Nu sunt necesare dotări și măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Pentru diminuarea impactului asupra mediului se prevăd următoarele măsuri:

- Platforma amenajată pentru stocarea utilajelor și vehiculelor;
- Utilizare utilaje și vehicule performante cu grad redus de zgomot și emisii;
- Verificarea periodică și întreținerea corespunzătoare a vehiculelor și utilajelor de lucru;
- Depozitarea materialelor în spații special amenajate;
- Managementul corespunzător al deșeurilor;
- Imprejmuirea organizării de șantier cu gard (panouri).

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei

Lucrari propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii

In vederea refacerii amplasamentelor afectate de realizarea investitiei, se vor implementa urmatoarele masuri:

- eliminarea tuturor deseurilor si a materialelor ramase dupa finalizarea lucrarilor de executie, prin intermediul unor firme specializate;
- refacerea zonelor afectate temporar de lucrari (suprafeta organizarii de santier etc.) prin reinstalarea stratului vegetal decopertat si depozitat la inceputul lucrarilor;
- refacerea portiunilor de drumuri afectate de lucrari;
- degajarea amplasamentelor de utilaje si constructii mobile (containere) utilizate in cadrul organizarii de santier.

Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale

In cazul aparitiei unor scurgeri accidentale de produse petroliere, provenite de la utilajele si autovehiculele de transport implicate in lucrarile de constructie, factorul de mediu posibil a fi afectat este solul. In acest sens, ca masura preventiva se recomanda dotarea organizarii de santier cu material absorbant, pentru interventia imediata in caz de aparitie a unor poluari accidentale.

In cazul aparitiei unor scurgeri accidentale de substante periculoase (motorina, uleiuri etc.), vor fi luate imediat masuri corespunzatoare, astfel:

- Izolarea sursei de poluare:
 - evitarea raspandirii substantei periculoase prin oprirea mecanica si recuperarea prin utilizarea barajelor si santurilor de colectare, interceptarea prin crearea de santuri si diguri;
 - limitarea extinderii suprafetei contaminate utilizand materiale absorbante si mijloace de interventie.
- Indepartarea substantelor poluante:
 - recuperarea pierderilor intr-un recipient;
 - colectarea, transportul si depozitarea intermediara in conditii de securitate corespunzatoare pentru mediu, in vederea recuperarii, sau dupa caz, a neutralizarii ori distrugerii substantelor poluante.
- Gestionarea deseurilor rezultate in urma deversarilor accidentale:
 - pamantul contaminat cu substante poluante va fi indepartat in vederea eliminarii prin intermediul firmelor autorizate;
 - materialul absorbant utilizat la absorbtia substantelor poluante va fi colectat in recipiente metalice acoperite in vederea valorificarii/eliminarii prin intermediul firmelor autorizate.

De asemenea, pe toata perioada de realizare a lucrarilor se recomanda verificarea periodica a starii utilajelor si vehiculelor precum si instruirea personalului privind procedurile de prevenire a poluarii accidentale si verificarea periodica a respectarii acestora.

Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei

Durata minima de viata a investitiei, conform HG nr. 2139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea si duratele normale de functionare a mijloacelor fixe, este de 24-36 ani pentru lucrarile de extindere a rețelei de distribuție (poz.1.8.6 Conducte pentru alimentare cu apă, inclusiv traversările; rețele de distribuție. Galerii subterane pentru instalații tehnico-edilitare) și de 32-48 ani pentru lucrarile de extindere a rețelei de canalizare (poz.1.8.7 Conducte de canalizare).

La sfarsitul acestei perioade sau daca se inregistreaza avarii, conductele/caminele se inlocuiesc.

Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare, in vederea utilizarii ulterioare a terenului

Extinderea rețelelor de distribuție și de canalizare menajeră nu afecteaza folosinta actuala a terenurilor, fiind pozate ingropat.

XII. Anexe – piese desenate

| Nr.crt. | Denumire plansa | Nr. plansa |
|----------------|--|-------------------|
| 01 | Plan de situatie general Horasti, Leurda si Rapa | PS-00 |

XIII. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV

CONCLUZII

Din punctul de vedere al factorilor de mediu aer, apa si sol, proiectul propus nu reprezinta o sursa semnificativa de poluare, daca se respecta conditiile mentionate in documentatie.

Descrierea rezumativa a impactului:

- impactul asupra populatiei – redus datorita folosirii utilajelor care se incadreza in limitele de zgomot si vibratii impuse in cadrul asezarilor umane;
- impactul asupra sanatatii umane - proiectul va avea impact pozitiv asupra sanatatii umane prin asigurarea extinderii rețelei de distributie si de canalizatre menajera in localitatile Horăști, Leurda și Râpa;

- impactul asupra solului – impactul negativ cu caracter punctiform poate surveni ca urmare a scurgerilor accidentale de carburant sau ulei de motor survenite in urma defectiunilor aparute la utilajele folosite in etapa de construire;
- impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei – fara impact in faza de construire si impact pozitiv in faza de functionare prin reducerea emisiilor de substante specifice apelor fecaloid menajere in raurile de suprafata;
- impactul asupra calitatii aerului, climei – impact temporar redus in perioada de construire;
- impactul asupra zgomotelor si vibratiilor – impact temporar redus in perioada de construire;
- impactul asupra peisajului si mediului vizual – impact direct foarte redus;
- impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente – fara impact, lucrarile nu se vor desfasura in imediata apropiere a obiectivelor de patrimoniu istoric si cultural;
- magnitudinea si complexitatea impactului - impact general negativ nesemnificativ in etapa de executie si pozitiv semnificativ in etapa de exploatare;
- probabilitatea impactului – foarte redusa;
- durata, frecventa si reversibilitatea impactului – impact negativ redus numai in perioada de executie si impact pozitiv in perioada de exploatare;
- natura transfrontiera a impactului – nu este cazul, data fiind distanta mare pana la granita.

Investitia va contribui la indeplinirea angajamentelor luate de Romania si va asigura conformarea cu Directiva 98/83/CE privind calitatea apei destinata consumului uman si cu Directiva 91/271/CEE privind apele uzate urbane.

Anexe documentatie

Certificat de urbanism nr.5 din 07/01/2022 emis de Primaria Municipiului Motru

Decizia etapei de evaluare initiala nr. 6734 din 18.07.2022 emisa de APM Gorj

Intocmit
ing. dipl. Stefania Stecz



Semnatura si stampila titularului

.....