

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

Canalizare menajera si statie de epurare localitatile Varadia si Mercina, comuna Varadia, judetul Caras-Severin

II. BENEFICIAR: COMUNA VARADIA

adresa poștală:

Str. Principala nr.379, jud. Caras-Severin

numele persoanelor de contact: primar Dănuț Ionel Mușa

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) Un rezumat al proiectului

1.Situația actuală

Alimentare cu apa

În comuna Varadia exista un sistem de alimentare pentru satele Varadia si Mercina, sistemul de alimentare si un proiect în derulare “**Extindere alimentare cu apă cu branșamente în localitățile Vărădia și Mercina**”, proiect prin care urmează să fie realizate branșamentele la cele două localități și încă un puț forat. **Consiliul Local al comunei Vărădia nu va accepta branșarea gospodăriilor individuale la rețeaua de apă potabilă a localității pentru instalații interioare până la realizarea unei rețele de canalizare și stație de epurare sau până la realizarea unei colectări și epurări conforme sau transferul apelor uzate menajere la cea mai apropiată stație de epurare care funcționează în parametrii reglementați.**

Date din autorizația de gospodărie a apelor Nr.40 /S.G.A-CS din 23 iunie 2021 :

Capacități :

Localitatea Vărădia: 803 locuitori totali/ 361 gospodării, 3 instituții publice, 10 cistele stradale și 23 hidranți de incendiu.

Localitatea Mercina: 568 locuitori totali/ 284 gospodării, o instituție publică, 5 cistele stradale și 33 hidranți de incendiu.

1. Alimentare cu apă în vederea potabilizării

1.1. Sursa: trei foraje de mică adâncime: F3 cu $H_3=26$ m, $Q=3,33$ l/s - în funcțiune;

F1 cu $H_1=26,5$ m; $Q=1,94$ l/s — în conservare;

F2 cu $H_2=26$ m, $Q=3,33$ l/s - în conservare.

Dimensiunile zonelor de protecție sanitară și perimetrul de protecție hidrogeologică au fost determinate prin studiu de specialitate întocmit de către **A.B.A. Banat și expertizat de I.N.H.G.A.**

Calitatea apei potabile se verifică de către unitățile descentralizate ale Ministerului Sănătății pe baza analizelor de laborator specifice.

Nr. crt.	Obiectiv	Codul captării subterane	Cod corp de apă suprafață	Coordonate GPS	
				X	Y
1	F1	ROBA 12/JAM	AB01GW00367	228499	404171
2	F2			228453	404116
3	F3			228412	404065

1.2. Volume și debite de apă autorizate:

- zilnic maxim = 78,35 m³ (0,90 l/s); anual = 28,60 mii m³;
- zilnic mediu = 60,27 m³ (0,70 l/s); anual = 22,00 mii m³;
- zilnic minim = 42,19 m³ (0,49 l/s); anual = 15,40 mii m³.

Funcționare permanentă: 365 zile/an, 7 zile/săptămână, 24 ore/zi.

1.3. Instalații de captare:

Apa este captată din cele 3 foraje cu electropompe submersibile ce au caracteristicile:

- F1 - Qpompa = 7 m³/h (1,94 l/s), H = 80 mCA;
- F2 - Qpompa = 12 m³/h (3,33 l/s), H = 80 mCA;
- F3 - Qpompa = 12 m³/h (3,33 l/s), H = 80 mCA.

1.4. Instalații de tratare:

Stația de tratare a apei este compusă din instalația de dedurizare, denitrificare și dezinfectie fiind dotată cu următoarele echipamente:

- filtru NW50, Q=25 m³/h - prefiltrare mecanică;
- sistem automatizat de filtre cu rășini special ecomix - demanganizare, dedurizare și reducerea amoniului;
- sistem automatizat de filtre cu rășini selective - eliminarea nitratilor;
- dezinfectia se realizează prin injectarea clorului cu o pompă dozatoare;

Apa tratată ajunge într-un rezervor tampon de stocare -pompare apă tratată, V=30 m³ de unde este pompată prin intermediul unei pompe (Q = 6 m³/h și H = 55 mCA) spre rezervoarele de înmagazinare V=2 x 80 m³.

1.5. Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:

Conducta de aducțiune este realizată din PE-HD și are L = 250 m și Ø 65x3,6 mm. Înmagazinarea apei tratate se face în două rezervoare din Polistiff, V=2x80 m³.

1.6. Rețeaua de distribuție a apei:

Distribuția apei în cele două localități se face gravitațional printr-un sistem de conducte din PE-HD cu Ltotaia = 20312 m și Ø 65 - 140 mm.

Rețeaua de distribuție este echipată cu 9 cămine de vane, 56 hidranți de incendiu și 15 cișmele publice.

2. Apa pentru stingerea incendiilor

2.1. Rezerva intangibilă de incendiu este: 54 m³.

2.2. Debitul pentru refacerea rezervei de incendiu: 0,625 l/s, timp refacere incendiu 24 h.

3. Modul de asigurare a folosinței de apă

Pentru alimentarea cu apă a folosinței, la debite minime folosința este asigurată din forajul F3

4. Modul de folosire

4.1. Necesarul total de apă:

- maxim = 78,35 m³/zi;
- mediu = 60,27 m³/zi;
- minim = 42,19 m³/zi.

4.2. Cerința totală de apă:

- maxim = 78,35 m³/zi;
- mediu = 60,27 m³/zi;
- minim = 42,19 m³/zi.

4.3. Apa nu se recirculă.

5. Norma de apă

- 50 l/om.zi - nevoi gospodărești, în zone în care distribuția se face prin cișmele stradale;
- 5-20 l/om.zi -nevoi publice (clădiri publice, școală, grădiniță, dispensar);
- 30-60 l/om.zi agenți economici (magazine mici, restaurant, etc).

6. Evacuarea apelor uzate

Comuna Vărădia nu dispune de un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate menajera, distribuția apei se realizează doar prin cișmele stradale.

Pentru utilizatorii care dețin sisteme proprii de alimentare cu apă, soluția privind evacuarea apelor uzate menajere va fi asumată de consiliul local al comunei Vărădia, astfel încât, până la racordarea acestora la sistemul centralizat de canalizare, evacuarea apelor uzate (colectarea și transferul la o stație de epurare conforma) sa fie realizată adecvat.

În prezent, doar instituțiile publice sunt branșate la sistemul de alimentare cu apă. Apele uzate menajere rezultate se colectează în bazine etanș vidanjabile și se vidanjează la stația de epurare Reșița conform contractului nr. 8/08.05.2020 încheiat cu S.C. AQUACARAȘ S.A.

Apele pluviale colectate de pe vatra localității prin sistemul de rigole sunt descărcate în cursurile naturale din zona.

7. Instalații de măsurare a debitelor și volumelor de apă

Nr. crt.	Post hidrometric de exploatare - amplasament -	Element primar	Element secundar	Obs.
Pentru captări - aducțiuni				
1.	Forajul F1 apometru tip POWOGAZ, seria 35689951, citire: 00368 m ³ (07.06.2021); Sigiliu ABAB 00001970.			
2.	Forajul F2 apometru Baylan, seria SK 11-0641 MI-001, citire: 016888 m ³ (07.06.2021); Sigiliu ABAB 00002205.			
3.	Forajul F3 apometru tip B METERS,seria 20384-14, citire: 0043493 m ³ (07.06.2021); Sigiliu: ABAB 00004927.			
4.	Apometru general tip B METERS,seria 19053-15, citire: 0066738 m ³ (07.06.2021); Sigiliu: ABAB 00004927.			
5.	Distribuție Mercina apometru ZENNER, seria ZR 18419003024, citire: 1239 m ³ (07.06.2021);			

8. Alte elemente caracteristice în legătură cu folosința de apă:

În prezent în comuna Vărădia se derulează investiția “ **Extindere alimentare cu apă cu branșamente în localitățile Vărădia și Mercina** “ comuna Vărădia, conform avizului de gospodărire a apelor nr. ABAB 209/24.08.2020, prin care se va realiza și un foraj. În conformitate cu documentele de planificare în domeniul infrastructurii de apă potabilă și apă uzată (Master Planul actualizat la nivelul județului Caraș-Severin, aprobat de Consiliul Județean Caraș-Severin) și din domeniul gospodăririi apelor (Planul de Management reactualizat al SH Banat - HG 859/2016 - M.O. 1004 bis/14.12.2016), localitățile Vărădia și Mercina sunt prinse ca aglomerări cu mai puțin de 2000 locuitori echivalenți. Pentru aglomerările sub 2000 l.e. Directiva Ape Uzate prevede colectare și epurare adecvată. **Consiliul Local al comunei Vărădia nu va accepta branșarea gospodăriilor individuale la rețeaua de apă potabilă a localității pentru instalații interioare până la realizarea unei rețele de canalizare și stație de epurare sau până la realizarea unei colectări și epurări conforme sau transferul apelor uzate menajere la cea mai apropiată stație de epurare care funcționează în parametrii reglementați.**

Canalizarea menajeră

Comuna Vărădia nu dispune de un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate menajera, distribuția apei se realizează doar prin cișmele stradale.

Pentru utilizatorii care dețin sisteme proprii de alimentare cu apă, soluția privind evacuarea apelor uzate menajere va fi asumată de consiliul local al comunei Vărădia, astfel încât, până la racordarea acestora la sistemul centralizat de canalizare, evacuarea apelor uzate (colectarea și transferul la o stație de epurare conforma) sa fie realizată adecvat.

În prezent, doar instituțiile publice sunt branșate la sistemul de alimentare cu apă. Apele uzate menajere rezultate se colectează în bazine etanș vidanjabile și se vidanjează la stația de epurare Reșița conform contractului nr. 8/08.05.2020 încheiat cu S.C. AQUACARAȘ S.A.

Apele pluviale colectate de pe vatra localității prin sistemul de rigole sunt descărcate în cursurile naturale din zona.

2.Descrierea generală

Comuna Vărădia nu dispune de un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate menajera, iar distribuția apei se realizează doar prin cișmele stradale.

Pentru utilizatorii care dețin sisteme proprii de alimentare cu apă, soluția privind evacuarea apelor uzate menajere va fi asumată de consiliul local al comunei Vărădia, astfel încât, până la racordarea acestora la sistemul centralizat de canalizare, evacuarea apelor uzate (colectarea și transferul la o stație de epurare conforma) sa fie realizată adecvat.

În prezent, doar instituțiile publice sunt branșate la sistemul de alimentare cu apă. Apele uzate menajere rezultate se colectează în bazine etanș vidanjabile și se vidanjează la stația de epurare Reșița conform contractului nr. 8/08.05.2020 încheiat cu S.C. AQUACARAȘ S.A.

Apele pluviale colectate de pe vatra localității prin sistemul de rigole sunt descărcate în cursurile naturale din zona.

Prin investitia propusa se doreste epurarea apei uzate adunata de pe raza comunei, prin realizarea unui sistem de retele de canalizare gravitacionala si a unei statii de epurare. Localitatea Varadia are 803 locuitori iar localitatea Mercina are 568 locuitori, in total 1371 locuitori.

Descrierea generala a lucrarilor pe specialitati

Realizarea unui sistem centralizat de canalizare menajera, amplasat in comuna Varadia, care sa descarce apa colectata intr-o statie noua de epurare al apelor uzate menajere.

Astfel rezulta o lungime de 15.880 ml conducta, dupa cum urmeaza:

conducta de canalizare PVC, Ø250mm – L=15.150 ml

conducta de canalizare PVC, Ø300mm – L=730 ml

conducta de refulare PEID DN 110 mm – L=2550 ml.

conducta de refulare PEID DN 90 mm – L=740 ml.

Pe traseul sistemului de canalizare menajera se vor amplasa 465 camine de racord canal, incluzand conducta de racord si 347 camine de vizitare.

Infiiintarea sistemului de canalizare implica si construirea a 4 noi statii de pompare a apei uzate menajere. Statiile de pompare vor fi executate sub forma unui cheson circular si vor fi echipate cu instalatii mecanice, hidraulice, electrice, si de automatizare care sa permita functionarea automatizata in conditii de eficienta si siguranta maxime. Vor fi prevazute toate facilitatile necesare pentru montarea si demontarea facila si in deplina siguranta a echipamentelor.

Nr. Crt	Statia de pompare / Strada	Q (l/s)	Hp (m)	P (kW)
1	SPAU 1	3.00	10.00	0.42
2	SPAU 2	5.00	35.00	2.5
3	SPAU 3	3.00	10.00	0.42
4	SPAU 4	3.00	10.00	0.42
5	SPAU 5	3.00	10.00	0.42

In cadrul proiectului se are in vedere si realizarea unei statii noi de epurare, statia avand o capacitate de 1.371 populatie echivalenta si va prelua apele uzate colectate din sistemul de canalizare din localitatea Varadia.

Capacitate hidraulica statie de epurare:

Debite de proiectare	Unitate	Valoare
Debitul zilnic mediu: Qzi med	m³/zi	121.23
Debitul zilnic maxim: Qzi max	m³/zi	157.60
Debitul orar maxim: Qh max	m³/h	14.24

Efluentul din statia de epurare va indeplini standardele pentru apa uzata epurata conform cerintelor normelor legale in vigoare (NTPA 001/2002).

Pe reseaua de canalizare se vor amplasa 3 subtraversari de ape curgatoare (o subtraversare a raului Caras si doua subtraversari ale paraului Varadia).

Subtraversarea eventualelor drumuri de accese se va realiza prin sapatura deschisa, avandu-se in vedere securizare peretilor santului.

Subtraversarea drumurilor locale, intalnite pe amplasament se va face prin protejare cu conducta metalica si prin foraj orizontal acolo unde pozarea conductei prin sapatura deschisa va duce la distrugerea stratului de asfalt existent.

Fata de celelalte retele de utilitati, conducta de canalizare se va amplasa conform normelor in vigoare, asigurandu-se buna functionare a acesteia.

Fata de reseaua electrica aeriana existenta, conducta de canalizare se va amplasa la o distanta minima de 2 m fata de fundatia stalpilor, sau daca nu este posibil se va avea in vedere protejarea acestora.

Conducta de canalizare va fi pozitionata la o distanta de minim 0,5 m pana la 0,6 m fata de cablurile subterane de telefonie si la 1 m fata de conducta de alimentare cu apa.

Pentru comuna Varadia se va folosi o Statie de epurare mecano-biologica, care sunt proiectate pentru epurarea tuturor tipurilor de ape uzate orasenesti iar principiul biologic are la baza epurarea cu biomasa in suspensie (oxidare-nitrificare), pre-epurare mecanica, denitrificare frontala si stabilizarea aeroba a namolului. Statia de epurare este echipata si cu sistem pentru precipitarea fosforului. Datorita acestor procese eficienta statiilor este prevazuta sa atinga valori de 90-98 %. Calitatea apei uzate atinsa dupa epurare permite acesteia sa fie deversata intr-un emisar natural conform normativelor in vigoare.

Distanta de la statia de epurare pana la prima casa este de 250 m. In functie de distanta amplasamentului statiei de epurare fata de ultima locuinta, distanta mai mica de 300, statia de epurare va fi complet acoperita.

Statia de Epurare va deversa apa epurata in raul Caras.

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

Zona în care se găsește amplasamentul nu e zona verde prevăzută în actele de urbanism. Conform CU : intravilan, și extravilan.

Zona la finalul lucrărilor va fi fără deseuri rezultate de la angajați.

Suprafețele de teren afectate de realizarea proiectului se vor curăța de resturile de materiale și se vor nivela.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Amplasamentul lucrărilor se întinde pe terenul deținut de beneficiar, fiind localizat pe drumurile din localitatea Varadia, Jud. Caraș-Severin.

NU se creează cai noi de comunicație. Se folosesc caile de comunicație existente.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Materialele folosite la umpluturi și refaceri vor fi aprovizionate de la operatori autorizați (conduțe PEID/PVC, nisip, balast, etc)

b) Justificarea necesității proiectului

Investiția este necesară pentru a satisface necesarul de apă (sistemul de canalizare permite bransarea cetățenilor la sistemul actual de apă) al localităților Varadia și Mercina, aparținătoare comunei Varadia.

În prezent în comuna Vărădia se derulează investiția “ Extindere alimentare cu apă cu bransamente în localitățile Vărădia și Mercina “ comuna Vărădia, conform avizului de gospodărire a apelor nr. ABAB 209/24.08.2020, prin care se va realiza și un foraj. În conformitate cu documentele de planificare în domeniul infrastructurii de apă potabilă și apă uzată (Master Planul actualizat la nivelul județului Caraș-Severin, aprobat de Consiliul Județean Caraș-Severin) și din domeniul gospodăririi apelor (Planul de Management reactualizat al SH Banat - HG 859/2016 - M.O. 1004 bis/14.12.2016), localitățile Vărădia și Mercina sunt prinse ca aglomerări cu mai puțin de 2000 locuitori echivalenți. Pentru aglomerările sub 2000 l.e. Directiva Ape Uzate prevede colectare și epurare adecvată. Consiliul Local al comunei Vărădia nu va accepta bransarea gospodăriilor individuale la rețeaua de apă potabilă a localității pentru instalații interioare până la realizarea unei rețele de canalizare și stație de epurare sau până la realizarea unei colectări și epurări conforme sau transferul apelor uzate menajere la cea mai apropiată stație de epurare care funcționează în parametrii reglementați.

Investiția este oportună deoarece aduce venituri la Operatorul de Apă / Canal. Totodată este oportună deoarece ridică nivelul de calitate al vieții în fiecare gospodărie.

Dezvoltarea comunei necesită asigurarea unei infrastructuri moderne, pentru a crea condițiile necesare unui confort urban sporit și unor condiții de mediu mai bune.

Datorită parcelării și a concesionării a întregii zone construibile prin PUG și a dinamicii construirii de case noi, capacitatea totală a zonei se poate mări considerabil.

Prin implementarea acestor sisteme de utilitati si racordarea la acestea prin aceste programe de investitie, comuna Varadia va deveni atractiva pentru diferite proiecte de dezvoltare imobiliare, astfel crescand nivelul de investitii a comunei si repopularea acesteia.

Prin implementarea acestui tip de investitie se va asigura un cadru sustenabil de dezvoltare locala durabila, prin posibilitatea de asigurare a unui confort urban sporit.

Pe de alta parte aceste tipuri de investitii contribuie direct la realizarea unor conditii de mediu mai bune, in care poluarea solului si a panzei freatice de joasa adancime sa fie inlaturata, sau in mare masura limitata.

c) Valoare investiției

Valoarea totală a investiției este de 16.143.177,44 lei la care se adauga TVA.

d) Perioada de implementare propusă

Durata de realizare preconizată este de 24 luni cu posibilitatea de extindere pana la 36 luni.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Se anexeaza documentației:

- Plan de încadrare în zonă
- Plan de situatie

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

- Pentru realizarea sistemului de canalizare se vor folosi conducte din PEID si PVC cu o durata de viata de minim 50 ani, lucrari necesare:
 - Retea gravitacionala de canalizare;
 - Conducte de refulare, statii de pompare;
 - Conducte racorduri individuale;
 - Camine vizitare si camine racord;
- Statie de epurare mecano-biologica proiectata pentru epurarea tuturor tipurilor de ape uzate orasenesti iar principiul biologic are la baza epurarea cu biomasa in suspensie, aerata cu bule fine. Statia de epurare este echipata si cu sistem pentru precipitarea fosforului.

Etape de epurare ale tehnologiei statiei de epurare sunt :

- Pompare debit influent + gratar rar
- Masurarea debitului influent cu ajutorul unui debitmetru inductiv
- Epurare mecanică fina
- Denitrificare
- Oxidare-nitrificare
- Reducerea fosforului
- Decantare finală

- Ingrosare namol
 - Depozitare namol
 - Control aerare cu sonda oxigen
 - Control evacuare namol in exces cu sonda de suspensii
 - Deshidratare namol
 - Statie de pompare efluent
 - Dezinfectie efluent cu hipoclorit de sodiu
 - Masurarea debitului efluent cu ajutorul unui debitmetru inductiv
 - Automatizare tip SCADA ce include monitorizarea si vizualizarea datelor cu transmitere avarii via SMS
- Statiile de pompare ape uzate monobloc, etansate, integral prefabricate din PEID100/PA/ABS/PUR/POM/PVC-HI/ASA, cu separare de solide, complet echipata.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu este cazul

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

Amplasamentul studiat se gaseste in localitatea Varadia si Mercina.

Terenurile pe care se vor executa lucrările proiectate sunt cuprinse pe domeniul public-administrativ al acesteia.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor

Sursele de poluare reprezentate de produsele petroliere rezultate din activitatea de întreținere a utilajelor care, antrenate de apele meteorice, afectează atât apele de suprafață cât și apele subterane.

Astfel, constructorul va asigura utilaje și echipamente aflate în stare bună de funcționare, fără improvizații ce pot genera scurgeri de lubrifianti sau combustibil.

b) protecția aerului

Sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de gazele de eșapament emenate de utilajele cu ardere internă folosite în execuția lucrărilor și transportul materiei prime. Nivelul noxelor trebuie redus pe cât posibil, iar utilizarea unor utilaje noi și performante reprezintă o condiție necesară în îndeplinirea acestui deziderat.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Având în vedere că lucrările ce urmează a fi executate se află și în localitate și faptul că se vor folosi utilaje de transport, pe perioada lucrărilor se va respecta un program strict în care

utilajele pot tranzita localitățile. De asemenea, pe raza localităților se vor introduce restricții de viteză, respectiv de tonaj și se va evita pe cât posibil apropierea de locuințe în ideea evitării transmiterii acestor vibrații la clădirile de locuit.

d) protecția împotriva radiațiilor:

Nu sunt surse de radiații.

e) protecția solului și a subsolului

Ca potențiale surse de poluare a solului se enumeră scurgerile de lubrifianți sau alte produse petroliere, atât în zona construită cât și în cadrul organizării de șantier și a locului de staționare a utilajelor. Se recomandă ca zona de staționare a utilajelor, care nu este amenajată prin betonare, să se prevadă cu material absorbant (nisip, rumeguș), pentru a preveni infiltrațiile materialelor poluante în sol.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Lucrările ce se realizează, fiind situate pe traseul existent, nu au impact negativ asupra florei și faunei și nu influențează acest factor de mediu.

Prin prevederile din proiect se urmărește realizarea exigențelor de calitate, rezistență și stabilitate, siguranța în exploatare și protecția mediului.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Lucrările se vor executa în intravilanul localității.

Prin lucrările propuse, nu se vor aduce implicații nefavorabile asupra mediului înconjurător.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

Surplusul de excavație constând pământ vegetal se va utiliza de către primărie pentru diferite lucrări de construcții; cantitățile rămase vor fi transportate și depozitate în locurile indicate de către autoritățile competente.

Pentru realizarea eficientă și organizarea optimă a colectării și transportului deșeurilor și materialelor reciclabile se va avea în vedere alegerea unui sistem adecvat de colectare.

Se recomandă colectarea de tip selectiv, în recipiente speciale alese în funcție de tipurile și cantitățile de deșeurii generate.

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeurii generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

Gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dauna mediului, în special:

- a) fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
- b) fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- c) fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special;

Obiectivele principale privind deșeurile sunt:

- protejarea sanatatii populatiei;
- protejarea mediului;
- mentinerea curateniei publice pentru ca spatiile sa fie acceptabile din punct de vedere estetic;
- conservarea resurselor naturale;

Deseurile din constructii sunt identificate ca un flux prioritar de deșeuri de catre U.E. deoarece pot

constitui o sursa pentru reciclare si re folosire in industria constructiilor.

Toate deseurile rezultate in urma lucrarilor vor fi transportate, valorificate, depozitate sau eliminate numai prin societati autorizate. Nu se vor abandona deșeurile.

Deseurile din constructii si demolari sunt incadrate la categoria 17 conform Catalogului European al Deseurilor, iar in Romania sunt reglementate prin Hotararea Guvernului nr 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

Etapile de eliminare a deseurilor sunt:

- pre colectare ---> colectare ---> transport ---> depozitare;
- sortare primara la sursa ---> pre colectare ---> colectare ---> transport ---> sortare secundara (tratare) --- > depozitare;

Deșeurile rezultate din construcții conțin, de obicei, următoarele tipuri de deseuri:

- beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice –Cod 17 01 (cf. HG 856/2002)

17 01 01 beton – 30 mc

- lemn, sticlă și materiale plastice – cod 17 02 (cf. HG 856/2002).

17 02 01 lemn - 4 mc

17 02 02 sticlă - 0.1 mc

17 03 01* asfalturi cu conținut de gudron de ulei

metale (inclusiv aliajele lor)- cod 17 04 (cf. HG 856/2002) – 0.1 to

- 20 01 08 deșeuri menajere și asimilabil menajere, rezultate din activitățile personalului angajat;

- deșeuri de ambalaje

(15 01 01 hârtie și carton, 15 01 02 materiale plastice, 15 01 03 lemn, 15 01 07 sticlă) - 0.05t

20 01 01 hârtie și carton - 0.01t

Deșeurile din construcții și demolări sunt stocate la locul de generare, urmând apoi să fie transportate la instalațiile de tratare (recuperare resturi metalice, concasare beton și cărămizi) ori la depozitele de deșeuri.

Deșeurile reciclabile în cazul activităților de construcții, se vor stoca deșeurile nepericuloase în containere metalice de capacitate mare. Pentru fiecare categorie de deșeuri reciclabile în parte, se

recomandă să se asigure un container separat, și anume:

- sticlă;
- metal;

- plastic;
- lemn;
- alte resturi de materiale de construcții;

Dezvoltarea sistemelor de reutilizare și reciclare a deșeurilor din construcții și demolări reprezintă un aspect foarte important în gestionarea acestei categorii de deșeuri.

Din punct de vedere ecologic, prin reutilizarea și reciclarea deșeurilor din construcții și demolări se reduce cantitatea de deșeuri depozitate și implicit spațiul destinat depozitelor și se realizează o economie a materiilor prime.

Deseurile menajere proprii – zise vor fi colectate în pungi de plastic și depozitate în europubele. Deseurile vor fi ridicate de firma de salubritate.

Pământul excavat necontaminat poate fi utilizat pentru:

- material de umplutura pentru diferite construcții;
- suport în vederea îmbunătățirii terenurilor slabe;
- izolarea unor bariere tampon pentru izolarea fonica;
- închiderea depozitelor de deseuri menajere și încadrarea acestora în peisaj;

Deseurile periculoase din construcții și demolări pot include:

- materiale periculoase
- lacuri, vopsele, adezivi, metale grele etc;
- materiale nepericuloase care au fost contaminate prin amestecare cu materiale periculoase;
- soluri și pietrișuri contaminate cu substanțe periculoase;

Transportul deșeurilor din construcții și demolări se realizează în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. Depozitarea și gestiunea tuturor deșeurilor rezultate din activitatea de execuție se vor face cu respectarea: o Legea nr. 27/2007 – privind aprobarea O.U.G nr. 61/2006 o H.G. nr. 856/2002, Hotărâre privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase; o Legea Nr 92/2021 privind regimul deșeurilor ;

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Deșeurile rezultate din procesul tehnologic nu sunt periculoase.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

În vederea realizării investiției în bune condiții, executantul va asigura aprovizionarea cu materialele necesare de la furnizorii cei mai apropiați și care prezintă o garanție în privința calității acestora.

Materialele necesare execuției lucrărilor vor urmări un program de transport, manipulare, depozitare și punere în operă, respectându-se ruta de transport, locul de depozitare și de lucru indicate pe planul de situație. Se va da o atenție deosebită manipulării și montării,

respectându-se cu strictete traseul, montarea și așezarea corespunzătoare pe poziție a materialelor.

Necesarul de apă va fi asigurat prin transportul și depozitarea în rezervor, în organizarea de santier.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Natura impactului, consta in:

- Îmbunătățirea condițiilor îmbunătățirea calității vieții și prosperitatea populației deservite;
- Îmbunătățirea factorilor de mediu plecând de la condițiile actuale la modificarea lor către cele cu impact redus asupra mediului;
- Standarde civice și de mediu la nivel mult mai ridicat comparativ cu situația existentă;
- Dezvoltarea viitoare a Politicii comune de transport;
- Renovarea infrastructurii edilitare existente;
- Îmbunătățirea administrării infrastructurii.

Întrucât lucrarea se realizează pe în ampriza drumurile existente, nu se pune problema reconstrucției ecologice. Lucrările prevăzute se adresează reducerii riscurilor îmbolnăvirilor și oferirea unei ape bune de baut.

Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate) conservarea habitatelor naturale a florei și a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de ex. natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural, și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

Impactul asupra populației, sănătății umane, solului, folosințelor, bunurilor materiale: amplasamentul proiectului nu este într-o zonă rezidențială. Pe perioada de implementare a proiectului se vor respecta programul de lucru, condițiile prevăzute în avizele obținute, se vor utiliza mașini, utilaje performante.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor: se vor utiliza mașini performante care nu vor duce la poluarea aerului, apei, fonice. Utilajele și echipamentele necesare realizării proiectului vor fi moderne, care se încadrează în normele și standardele actuale din domeniu. Zgomotul va varia, în funcție de tipul și intensitatea operațiilor realizate, sursele de zgomot vor avea caracter temporar.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Nu e cazul.

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

Măsuri de reducere a impactului asupra zgomotului:

- reducerea la minimum a timpilor de funcționare al utilajelor;
- utilizarea unor mașini performante și moderne;
- utilizarea drumurilor autorizate.

Măsuri de reducere a posibilului impact asupra aerului:

-Se vor efectua verificări tehnice periodice ale mașinilor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;

-se va reduce viteza de circulație pe drumuri a vehiculelor grele; oprirea motoarelor mașinilor, utilajelor când nu sunt implicate în activitate.

Se vor utiliza mașini performante pentru a nu afecta factorul sol/subsol.

Natura transfrontieră a impactului.

Nu e cazul.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.

Scopul proiectului este de utilitate publică. Pentru încadrarea în prevederile Uniunii Europene privind protecția mediului și ecosistemelor existente proiectul va respecta simultan legislația națională și europeană în domeniu.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Proiectul se va încadra în legea Apelor nr.107 din 1996 actualizată

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24.11.2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 04.07.2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23.10.2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21.05.2008 privind calitatea aerului înconjurator și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19.11.2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele) Conform prevederilor Directivei 2014/52/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului

Riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiect, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform cunostintelor stiintifice.

Nu exista riscuri de accidente majore / dezastre. Lucrarile se refera la executia a foraje de adancime.

Riscurile pentru sanatatea umana (contaminare apa sau poluare atmosferica)

Nu e cazul.

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

Teren intravilan in proprietatea Consiliului Local.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Delimitarea terenului se face prin gard de protectie si prin amplasare panou informativ.

La executarea lucrărilor, se vor respecta normele legale în vigoare.

Nu se va degrada mediul natural sau amenajat, prin depozitari necontrolate de deseuri de orice fel.

În scopul executării lucrărilor de construcții în condiții de siguranță și igienă a muncii, precum și de prevenire a incendiilor se fac următoarele recomandări în conformitate cu:

- Legea proiecției muncii nr. 319/2006;
- Norme generale de protecția muncii 508/2002;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrări de instalații tehnico - sanitare si de incalzire.
- Ordinul nr. 117/1996 al MMPS;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru sudarea si taierea metalelor. Cod 2/1998;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrul la inaltime. Cod 2/1998;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru evacuarea apelor uzate rezultate de la populație si din procesele tehnologice. Cod 19/1995;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru alimentari cu apa a localităților si pentru nevoi tehnologice (captare, transport si distribuție). Cod 20/1995;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru producerea aerului comprimat. Cod 40/1996;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrările de zidărie, montaj, prefabricate si finisaje in construcții. Cod 27/1996.
- La execuția lucrărilor se vor respecta prevederile specifice PSI din legislația in vigoare, dintre care se menționează:
 - Ordin pentru aprobarea „Normelor generale de prevenire si stingere a incendiilor ordinul 775/22.07.1998;
 - Ordinul nr. 20/N din 11 iulie 1994 privind aprobarea „Normativului de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții si instalații aferente acestora” indicativ C 300/1994;
 - Ordinul Ministrului de Interne nr. 138/05.09.2001 pentru aprobarea Dispozițiilor generale

privind organizarea activitatii de aparare impotriva incendiilor – DG PSI – 005.

Organizarea de șantier pentru investiția de bază constă în amenajarea spațiilor pentru depozitarea materialelor necesare (balast, sort, piatră concasată, etc.).

Proiectul de organizare de șantier va fi întocmit de executantul lucrării.

Având în vedere că fiecare ofertant poate avea propriile metode de lucru și că acesta poate decide dacă și în ce complexitate va realiza o organizare de șantier pentru realizarea lucrărilor, mai jos prezentăm pe scurt principalele elemente pe care trebuie să le îndeplinească organizarea de șantier, sub formă de recomandări:

- organizarea de șantier locală se propune a se realiza cât mai aproape de amplasamentul străzilor.
- dotările minimale ale organizării de șantier se recomandă să cuprindă:
 - un container monobloc reprezentând cabina paznicului (la intrarea în incintă);
 - un container monobloc 2,5 x 7,0 m ca birou de șantier;
 - un container monobloc 2,5 x 7,0 m ca vestiar;
 - 1 toalete ecologice;
 - un container de gunoi.

Pentru staționarea utilajelor se va rezerva, în incintă împrejmuită a organizării, o platformă de parcare 100 mp.

Containerele monobloc cu care va fi dotat șantierul se vor monta conform fișelor tehnice și instrucțiunilor producătorului, pe platforme drepte și stabile. Pentru a asigura desfășurarea unui trafic decent în incinta organizării, pentru a evita aducerea de noroi de pe platforma organizării pe drumurile aflate în construcție și pentru a evita murdărirea prefabricatelor depozitate în incintă, se propune cel puțin asigurarea unei structuri pietruite pentru întreaga platformă a organizării de șantier, cu asigurarea scurgerii apelor spre rigole perimetrare.

Materialele nu se vor depozita provizoriu pe șantier, ci vor fi puse în operă odată cu aducerea lor pe șantier, realizându-se graficul de transport în corelare cu graficul de execuție.

În cadrul organizării de șantier nu se vor amenaja locuri de depozitare pentru materialele rezultate din demolări ci se vor transporta și depozita la bazele executantului.

Se va avea în vedere ca serviciile sanitare din cadrul organizării de șantier să nu afecteze sau să aducă prejudicii cadrului natural limitrof sau vecinilor. Este obligatorie respectarea normelor privind protecția muncii, igiena în construcții, paza și stingerea incendiilor.

Materialele necesare execuției lucrărilor vor urmări un program de transport, manipulare, depozitare și punere în operă, respectându-se ruta de transport, locul de depozitare și de lucru indicate pe planul de situație. Se va da o atenție deosebită manipulării și montării, respectându-se cu strictețe traseul, montarea și așezarea corespunzătoare pe poziție a materialelor.

Necesarul de apă va fi asigurat prin transportul și depozitarea în rezervor, în organizarea de șantier.

Staționarea utilajelor pe perioada de repaus se va face pe ampriza drumurilor cu respectarea normelor de semnalizare.

Ca potențiale surse de poluare a solului se enumeră scurgerile de lubrifianți sau alte produse petroliere, atât în zona construită cât și în cadrul organizării de șantier și a locului de staționare a utilajelor. Se recomandă ca zona de staționare a utilajelor, care nu este amenajată prin betonare materialelor poluante în sol localizarea organizării de șantier;

- localizarea organizării de șantier ;

Terenul va fi pus la dispoziția executantului pe perioada executării lucrărilor de către autoritățile locale (Primăria), cu obligația ca la terminarea lucrărilor să fie adus la starea initială (evacuarea materialului pietros, strat de pământ vegetal, înierbare după caz).

Amplasamentul pentru organizarea de șantier se propune în vecinătatea Stației de Epurare de la intrarea în localitate. Locația a fost aleasă luând în considerare:

- accesul de la rețeaua de drumuri;
- disponibilitatea terenului;
- accesul de la organizarea de șantier
- organizarea de șantier va ocupa o suprafață de 20x20mp

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

Impactul asupra mediului în aria organizării de șantier decurge din ocuparea terenului. Durata impactului este limitată, până la terminarea lucrărilor și dezafectarea organizării de șantier, urmată de refacerea terenului.

Organizarea de șantier creează o perturbare a mediului înconjurător. Aceasta este o sursă de zgomot, emisii noxe și deșeuri necontrolate. Emisiile de noxe se încadrează în limitele maxime admise în Ordinul 462/1993, iar nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin STAS 10.009/88 și în limitele prevăzute în Ord. Ministrului Sănătății nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.

- Impactul asupra mediului este și peisagistic pe perioada de execuție a lucrărilor. Constructorul are obligația ca prin activitatea ce o desfășoară în șantier, să se prevadă cu material absorbant (nisip, rumeguș), pentru a preveni infiltrațiile să nu afecteze cadrul natural din zona respectivă și nici vecinii zonei de lucru.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei la locul de muncă și a normelor de igienă. Materialele folosite pentru construcția organizării de șantier sunt materiale inerte, piatră spartă, nisip, balast, materiale care nu afectează calitatea apei.

Amplasarea organizării de șantier și executarea lucrărilor se va face astfel încât să se evite:

- modificarea dinamicii scurgerii apelor subterane
- modificarea dinamicii scurgerii apelor de suprafață

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

Se vor folosi mașini performante.

Execuția lucrărilor proiectate se va efectua de către un antreprenor de specialitate, cu personal calificat, cu respectarea legislației în vigoare.

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

Evitarea amplasării organizării de șantier în zone sensibile și în rezervații naturale.

Alegerea amplasamentului astfel încât să se minimizeze distanțele parcurse de utilajele de construcții. Ecran fonic pentru reducerea efectelor în afara limitelor șantierului, dacă este necesar. Asigurarea utilităților necesare pentru desfășurarea lucrărilor în bune condiții (sursă de alimentare cu apă, loc special amenajat pentru servirea mesei, facilități igienico-sanitare, containere pentru depozitarea deșeurilor, punct sanitar).

Schimbările de ulei de la utilaje se vor efectua în stații speciale pentru astfel de operații.

Revizii periodice ale utilajelor conform cărții tehnice. Nu vor fi admise utilaje care să prezinte scurgeri sau a căror stare tehnică să nu corespundă normelor legale.

Colectare și depozitare selectivă a deșeurilor.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

Materialele excedentare sau cu deficiențe se vor colecta după realizarea investiției, înainte de recepția la terminarea lucrărilor și se vor transporta în spații special amenajate, lăsând situl curat. Măsurile ce se impun pentru diminuarea impactului asupra mediului pe timpul execuției lucrărilor sunt :

- realizarea obiectivului în perioadele adecvate ale anului de către un constructor de specialitate cu experiență în domeniu și certificat în managementul mediului va face ca efectele negative ce pot apărea în timpul realizării obiectivului să fie cât mai mici.

- sistematizarea terenului și refacerea cadrului natural afectat de lucrări prin sistematizare și împrăștiere de pământ vegetal, replantarea de arbori afectați accidental în timpul execuției.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor:

- Plan de încadrare în zonă;
- Plan de situație;

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE

Proiectul **intra** sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

La baza desemnării sitului se află mai multe specii avifaunistice protejate la nivel european prin Directiva 79/409/CEE din 2 aprilie 1979[6] (privind conservarea păsărilor sălbatice) sau aflate pe lista roșie a IUCN; printr care: acvilă-țipătoare-mică (*Aquila pomarina*), șerpar (*Circaetus gallicus*), erete de stuf (*Circus aeruginosus*), erete vânător (*Circus cyaneus*), erete cenușiu (*Circus pygargus*), cristel de câmp (*Crex crex*), caprimulg (*Caprimulgus europaeus*), dumbrăveancă (*Coracias garrulus*), ciocnitoare de stejar

(Dendrocopos medius), ciocănitoare de grădină (Dendrocopos syriacus), presură de grădină (Emberiza hortulana), muscar-gulerat (Ficedula albicollis), sfrâncioc roșiatic (Lanius collurio), ciocănitoare de pădure (Lullula arborea), sfrânciocul cu frunte neagră (Lanius minor), viespar (Pernis apivorus), ciocănitoare verzuie (Picus canus) și silvie porumbacă (Sylvia nisoria)

d) se va preciza dacă proiectului propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu e cazul.

e) Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Prin realizarea obiectivului se estimează că nu va exista un impact negativ asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar.

Pe amplasamentul proiectului și în imediata apropiere a acestuia nu sunt prezente habitate naturale și/sau specii salbatice de interes comunitar care pot fi afectate de implementarea lui. Lucrările se desfășoară pe amplasamentul existent, fără a afecta direct sau indirect zonele de hranire / reproducere / migrație ale speciilor.

Pe perioada de execuție a lucrărilor nu se pierde din suprafața habitatului, nu au loc distrugerile ale vegetației, practic la nivelul sitului impactul este nesemnificativ.

Cele mai mari surse de poluare vor fi generate de utilaje și mijloacele auto, fără ca acestea să aibă un impact ridicat asupra mediului înconjurător. Poluarea fonică, cea mai dăunătoare speciilor din zonă, va fi determinată de impactul cumulat al tuturor echipamentelor de lucru generatoare de zgomot; pentru diminuarea impactului negativ se vor folosi echipamente cât mai silențioase și mai puțin poluante. Mijloacele auto și echipamentele folosite, trebuie să fie în perfectă stare de funcționare, fără scurgeri de uleiuri și carburanți, generatoare de cât mai puține noxe în aer. Se vor căuta mijloace tehnice pentru folosirea alternativă a instalațiilor zgomotoase, astfel încât zgomotul cumulat să nu depășească 90 db. În cazul unor scurgeri accidentale de carburanți sau uleiuri, echipele de lucru trebuie să intervină rapid cu compusi absorbanti (turbă vegetală sau alți depoluanti) pentru a limita impactul acestora asupra mediului.

Nu vor fi folosite pe parcursul lucrărilor sau în faza de exploatare și nici eliminate în mediu substanțe chimice sau alte substanțe periculoase. Aprovizionarea cu apă, electricitate, etc, se va realiza cu autocisterne și grupuri generatoare proprii. Materialele reziduale vor fi colectate selectiv și depozitate în containere etanșe până la evacuarea lor de către firmele de specialitate. Lucrările de consolidare se estimează ca vor dura 6 luni și se vor realiza doar pe timp de zi.

Se va alege un calendar de lucru adecvat pe durata realizării proiectului astfel încât să nu fie afectată biodiversitatea din zonă cât și perioadele de reproducere. Nu se vor realiza lucrările în perioada de cuibărit, respectiv perioada martie-mai.

Efectul asupra speciilor de pești este neutru, ar putea exista un fenomen de migrație spre amonte și aval, pe perioada de execuție a lucrărilor datorită vibrațiilor apărute în timpul lucrărilor. După terminarea execuției vor reveni în zona limitrofă amplasamentului, unde sunt habitate cu condiții favorabile.

Speciile de amfibieni și reptile nu vor fi afectate datorită faptului că habitatele caracteristice speciei nu sunt prezente în zona afectată de lucrări.

Organizarea de santier va fi amplasata in localitatea Belobresca pe un teren stabilit de comun acord cu beneficiarul.

Proiectul se va realiza intr-o perioada scurta de timp astfel incat nu exista pericolul unui impact cumulativ cu alte planuri/programe existente, dat fiind faptul ca lucrarile se executa pe amplasamentul existent

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu e cazul.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: Nera-Cerna
- cursul de apa: - Raul Caras
- corpul de apa (de suprafata si/sau subteran): -

2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa.

Nu este cazul

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor plicate si a termenelor aferente, dupa caz.

Nu e cazul.

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE

a.Characteristicile proiectului:

-dimensiunea proiectului:

- Executie retea de canalizare in comuna Varadia;
- Executie statii de pompare ape uzate in comuna Varadia;
- Executie statie de epurare ape uzate in comuna Varadia;

-cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate:

- In prezent în comuna Vărădia se derulează investiția “**Extindere alimentare cu apă cu branșamente în localitățile Vărădia și Mercina**”.

-cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate:

In timpul executiei proiectului:

deseuri municipale rezultate de la angajati 20 03 01, colectate selectiv, in pubele,

preluate de societati specializate autorizate - 0,5 mc/luna

deseuri rezultate din realizarea constructiilor :17 05 04- pamant si pietre altele decat cele de la 17 05 03, care va fi folosit la umpluturi si refacerea terenului dupa finalizarea lucrarilor-cantitate neestimata.

Material plastic 17 02 03, preluate de unitati specializate autorizate, colectate selectiv, cantitate neestimata

Fier si otel 17 04 05 cantitate neestimata, preluate de unitati specializate autorizate, colectate selectiv

Amestecuri metalice 17 04 07 cantitate neestimata, preluate de unitati specializate autorizate, colectate selectiv

In timpul functionarii proiectului:adica mentenanta lucrarilor executate in cadrul proiectului:

deseuri menajere de la angajatii - 1 mc/an,m preluate de unitati specializate autorizate, colectate selectiv

Material plastic 17 02 03, preluate de unitati specializate autorizate, colectate selectiv, cantitate neestimata

Fier si otel 17 04 05 cantitate neestimata, preluate de unitati specializate autorizate, colectate selectiv

Se vor respecta prevederile legale in vigoare conform HG 856/2002

Se va tine o evidenta a deseurilor conform HG nr 856/2002. Deseurile vor fi preluate de unitati specializate, autorizate.

-poluarea si alte efecte negative: nu este cazul.

- **Riscurile pentru sanatatea umana (contaminare apa sau poluare atmosferica)**

Nu e cazul.

b.Amplasarea proiectelor: proiectul nu este amplasat in zona de arie naturala protejata

c.Tipurile si caracteristicile impactului potential:

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/ habitatelor/ speciilor afectate)

Zona nu este o zona protejata din punct de vedere al ariilor naturale protejate. Daca se respecta conditiile din avizele obtinute nu va exista vreun impact.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Nu este cazul, daca se respecta conditiile din avizele obtinute nu va exista vreun impact.

Probabilitatea impactului

Nu e cazul.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Nu e cazul.

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

Măsuri de reducere a impactului asupra zgomotului:

- reducerea la minimum a timpilor de funcționare al utilajelor;
- utilizarea unor mașini performante și moderne;

Măsuri de reducere a posibilului impact asupra aerului:

-Se vor efectua verificări tehnice periodice ale mașinilor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;

Se vor utiliza mașini performante pentru a nu afecta factorul sol/subsol.

Natura transfrontieră a impactului.

Nu e cazul.

ING. POPESCU-SPROSON CRISTIAN

ÎNTOCMIT



ROADPIPE
S.R.L.
CUI: 34028774
Otelu Roșu, Caraș Severin