

PROIECTANT GENERAL
S.C. VEST INSTAL SRL

J51/527/2006 str. Dropia, nr. 104, Calarasi 910163; tel.: 0727.701.916

Pr. Nr.: 199/2018

**Titlu proiect: ALIMENTARE CU APA SATELE
LUNCA SI ZARNESTI SI MODERNIZARE STATIE DE
TRATARE APA IN SAT JORASTI, COMUNA JORASTI,
JUDETUL GALATI**

Memoriu de prezentare cnf. Anexa 5.E Legea 292/2018

U.A.T. COMUNA JORASTI

BORDEROU

Parti scrise

I. Denumirea proiectului

II. Titular

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

V. Descrierea amplasării proiectului

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

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

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

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

X. Lucrări necesare organizării de șantier

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

XII. Anexe - piese desenate:

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, memoriul va fi completat cu următoarele

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

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 III-XIV.

II. TITULAR

2.1. Titularul investitiei;

COMUNA JORASTI (CONSILIUL LOCAL);

- adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail;
- Adresa: Strada Principala, nr 281 comuna Jorasti, jud. Galati, Localitatea: Jorasti, Cod postal: 807175, Romania
- reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare.

Primar: Tofan Danut

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

➤ **Rezumat al proiectului:**

Prin prezentul proiect se dorește realizarea unui sistem de alimentare cu apă potabilă pentru zona satelor Lunca și Zarnesti, și modernizarea gospodăriei de apă în sat Jorasti, com. Jorasti județul Galați.

Se propunea realizarea lucrărilor de captare, înmagazinare, tratare, rețea de aducțiune și de distribuție.

Sistemul de alimentare cu apă propus s-a dimensionat luând în considerare populația zonei, consumul de apă și necesitățile.

Sistemul de alimentare cu apă propus cuprinde următoarele elemente principale:

- sursa;
- aducțiunea;
- gospodăria de apă:
 - rezervor de înmagazinare
 - stație de dezinfectare cu hipoclorit;
- distribuția

SATUL LUNCA:

SURSA:

- Foraj F2 cu cabina put forat :H =250 m Q= 3.61 l/s
- Imprejmuire sursa L= 40.0 ml;S =100 mp

ADUCȚIUNEA:

- Retea conducte PEHD De 110mm Pn 6 L=222 m

INMAGAZINAREA:

- Rezervor cu capacitatea de 80mc R=80 mc = 1 buc
- Camin de vane din beton cu asigurarea unei camera pentru asigurarea instalatiei de dezinfectare
- Instalatii hidraulice la rezervor

In cadrul acestui obiect se va mai asigura:

- Construirea unui closet uscat
- Alei balastate S= 175 mp
- Amenajare drum balastat S=835 mp
- Executarea unei rigole L= 131 ml
- Asigurarea zonei de protectie sanitara cu regim sever conform HG 930/11.10.2005 prin realizarea unei imprejmuiri in lungime de 198m pe o suprafata de 2209 mp
- Podet Dn 600mm n=1buc L= 5 m

DISTRIBUTIA:

Reteaua de distributie se va realiza din conducte PEHD Pn6-10 in urmatoarea gama de diametre:

- De 125 Pn 6 L= 213 ml
- De 110 Pn 6 L=2235 ml
- De 63 Pn 6 L=2331 ml

Pentru buna functionare a sistemului de alimentare cu apa s-au prevazut:

- Camin de vane CV n=8 buc
- Camin de aerisire CA n=10 buc
- Camin de golire CG n= 1 buc
- Camin golire de capat CGC n= 2
- Subtraversari drum judetean n= 2 buc
- Hidranti de incendiu n= 17 buc

Conductele de polietilena de inalta densitate se vor poza in transee cu dimensiunile de 0,6 x 1,0 m, executate partial manual, partial mecanizat avind protectie pat de pamant maruntit.

Conductele folosite vor avea Agreement tehnic corespunzator gamei de presiuni necesare, respectiv 6-10 bari si aviz sanitar pentru folosirea in cadrul retelelor de alimentare cu apa.

Diametrele conductelor au fost dimensionate in functie de debitele care circula prin acestea si pierderile de sarcina corespunzatoare.

Schimbarea de traseu a conductei se va face prin intermediul nodurilor.

Se propune bransarea locuitorilor la reseaua de distributie a comunei, cu montarea de camine apometru in exteriorul proprietatii utilizatorului si racordarea acestora. Numarul de brasamente care urmeaza a se realiza este de 145 buc.

SATUL ZARNESTI:

SURSA:

- Foraj F1 cu cabina put forat :H =250 m Q= 5.69 l/s
- Imprejmuire sursa L= 40.0 ml;S =100 mp

ADUCTIUNEA:

- Retea conducte PEHD De 110mm Pn 6 L=277 m
- Retea conducte PEHD De 110mm Pn 10 L=401 m

INMAGAZINAREA:

- Rezervor cu capacitatea de 160mc R=80 mc = 2 buc
- Camin de vane din beton cu asigurarea unei camera pentru asigurarea instalatiei de dezinfectare
- Instalatii hidraulice la rezervor

In cadrul acestui obiect se va mai asigura:

- Construirea unui closet uscat
- Alei balastate S= 175 mp
- Amenajare drum balastat S=1384 mp
- Executarea unei rigole L= 143 ml
- Asigurarea zonei de protectie sanitara cu regim sever conform HG 930/11.10.2005 prin realizarea unei imprejmuiri in lungime de 203m pe o suprafata de 2550 mp

DISTRIBUTIA:

Reteaua de distributie se va realiza din conducte PEHD Pn6-10 in urmatoarea gama de diametre:

- De 125 Pn 6 L=919ml
- De 110 Pn 6 L=3014 ml
- De 63 Pn 6 L=1666 ml

Pentru buna functionare a sistemului de alimentare cu apa s-au prevazut:

- Camin de vane CV n=18 buc
- Camin de aerisire CA n=10 buc
- Camin de golire CG n= 1 buc
- Camin golire de capat CGC n= 2
- Subtraversari drum judetean n= 2 buc
- Hidranti de incendiu n= 16buc

Conductele de polietilena de inalta densitate se vor poza in transee cu dimensiunile de 0,6 x 1,0 m, executate partial manual, partial mecanizat avind protectie pat de pamant maruntit.

Conductele folosite vor avea Agreement tehnic corespunzator gamei de presiuni necesare, respectiv 6-10 bari si aviz sanitar pentru folosirea in cadrul retelelor de alimentare cu apa.

Diametrele conductelor au fost dimensionate in functie de debitele care circula prin acestea si pierderile de sarcina corespunzatoare.

Schimbarea de traseu a conductei se va face prin intermediul nodurilor.

Se propune bransarea locuitorilor la reseaua de distributie a comunei, cu montarea de camine apometru in interiorul proprietatii utilizatorului si racordarea acestora. Numarul de brasamente care urmeaza a se realiza este de 168 buc.

Prezentarea modificarilor aparute dupa emiterea actului final de reglementare:

Decizia etapei de incadrare nr 240 din 27.03.2018	Varianta actuala - modificatoare
1. Sistem de alimentare cu apa sat Lunca alcatuit din:	
>Put forat cu H=250m, sapat in sistem hidraulic, cu circulatie inversa, echipat cu electropompa submersibila	>Put forat cu H=250m, sapat in sistem hidraulic, cu circulatie inversa, echipat cu electropompa submersibila

>Conducta de aductiune din PEHD de la putul forat la rezervorul de apa cu L=222m	>Conducta de aductiune din PEHD de la putul forat la rezervorul de apa cu L=222m
>Rezervor de inmagazinare apa din Polistif, montat semiingropat cu capacitatea de 80 mc prevazut cu camera de vane si pavilion de exploatare	>Rezervor de inmagazinare apa din Polistif, montat semiingropat cu capacitatea de 80 mc prevazut cu camera de vane si pavilion de exploatare
>Statie de dezinfectie automata a apei cu hpoclorit de sodiu amplasata in cadrul gospodariei de apa intr-o incapere a pavilionului de exploatare	>Statie de dezinfectie automata a apei cu hpoclorit de sodiu amplasata in cadrul gospodariei de apa intr-o incapere a pavilionului de exploatare
>Retea de distributie apa din PEHD cu L=4779m, pe traseul careia s-au prevazut 21 camine de vane cu instalatii de aerisire, golire si reducere a presiunii si 17 hidranti de incendiu	>Retea de distributie apa din PEHD cu L=4779m, pe traseul careia s-au prevazut 21 camine de vane cu instalatii de aerisire, golire si reducere a presiunii si 17 hidranti de incendiu
>bransamente la gospodarii - 145 buc	>bransamente la gospodarii - 145 buc
>zona de protectie sanitara in jurul gospodariilor de apa	>zona de protectie sanitara in jurul gospodariilor de apa
2. Sistem de alimentare cu apa sat Zarnesti alcatuit din:	
>Put forat cu H=250m, sapat in sistem hidraulic, cu circulatie inversa, echipat cu electropompa submersibila - amplasat la marginea DJ242H	>Put forat cu H=250m, sapat in sistem hidraulic, cu circulatie inversa, echipat cu electropompa submersibila - amplasat la marginea DJ242H la o distanta de 205m fata de amplasamentul putului din decizia etapei de incadrare Coordonate Stereo Foraj nou: X: 721307.0752 Y: 505067.0481
>Conducta de aductiune din PEHD de la putul forat la rezervorul de apa cu L=539m	>Conducta de aductiune din PEHD de la putul forat la rezervorul de apa cu L=678m
>Rezervoare de inmagazinare apa (2 buc) din Polistif, montat semiingropat cu capacitatea de 80 mc fiecare prevazute cu camera de vane si pavilion de exploatare	>Rezervoare de inmagazinare apa (2 buc) din Polistif, montat semiingropat cu capacitatea de 80 mc fiecare prevazute cu camera de vane si pavilion de exploatare
>Statie de dezinfectie automata a apei cu hpoclorit de sodiu amplasata in cadrul gospodariei de apa intr-o incapere a pavilionului de exploatare	>Statie de dezinfectie automata a apei cu hpoclorit de sodiu amplasata in cadrul gospodariei de apa intr-o incapere a pavilionului de exploatare
>Retea de distributie apa din PEHD cu L=5599m, pe traseul careia s-au prevazut 31 camine de vane cu instalatii de aerisire, golire si reducere a presiunii si 16 hidranti de incendiu	>Retea de distributie apa din PEHD cu L=5599m, pe traseul careia s-au prevazut 31 camine de vane cu instalatii de aerisire, golire si reducere a presiunii si 16 hidranti de incendiu
>bransamente la gospodarii - 168 buc	>bransamente la gospodarii - 168 buc
>zona de protectie sanitara in jurul gospodariilor de apa	>zona de protectie sanitara in jurul gospodariilor de apa

>subtraversarea printr-un foraj orizontal pe o lungime de 15m a cursului de apa Bujorul, cu traseul conductei de distributie din PEHD, montata in tub de protectie din otel, inglobat intr-o protectie de beton, lestata cu bolovani de rau	>subtraversarea printr-un foraj orizontal pe o lungime de 15m a cursului de apa Bujorul, cu traseul conductei de distributie din PEHD, montata in tub de protectie din otel, inglobat intr-o protectie de beton, lestata cu bolovani de rau
3. Sistem de alimentare cu apa sat Jorasti:	
>Modernizarea statiei de tratare existenta in satul Jorasti prin montarea unui sistem automatizat performant pentru intreaga gospodarie de apa, de presupune instalarea unui sistem de automatizare pentru forajele existente (traductor de nivel ultrasonic, debitmetru echipat cu releu REED, tablou electric de automatizare) si pentru rezervorul de inmagazinare (traductor ultrasonic de nivel, debitmetre cu releu REED, electrovane)	>Modernizarea statiei de tratare existenta in satul Jorasti prin montarea unui sistem automatizat performant pentru intreaga gospodarie de apa, de presupune instalarea unui sistem de automatizare pentru forajele existente (traductor de nivel ultrasonic, debitmetru echipat cu releu REED, tablou electric de automatizare) si pentru rezervorul de inmagazinare (traductor ultrasonic de nivel, debitmetre cu releu REED, electrovane)

➤ **Justificarea necesității proiectului:**

Proiectul se încadrează în prioritățile propuse prin Planul de urbanism general și Planurile de amenajare a teritoriului. Investitia mai sus menționata este în conformitate cu obiectivele Planului Urbanistic General al Comunei Jorasti;

În prezent în comuna Jorasti, satele Zarnesti și Lunca, nu există un sistem de alimentare cu apă și nici un sistem centralizat de canalizare.

Rețelele de alimentare cu apă și canalizare, constituie elemente de bază pentru comunitatea rurală. Acestea sunt necesare pentru a asigura condiții de sănătate, protecția mediului, și, în general, condiții optime de trai, constituind totodată premisele pentru dezvoltarea unei economii rurale competitive.

Necesitatea promovării și realizării investiției ALIMENTARE CU APA SATELE LUNCA SI ZARNESTI SI MODERNIZARE STATIE DE TRATARE APA IN SAT JORASTI, COMUNA JORASTI, JUDETUL GALATI este justificata de urmatoarele considerente:

- Accesul la utilitati – apa potabila pentru locuitorii satului Zarnesti și Lunca.
- Sănătatea locuitorilor din această localitate va fi afectată pozitiv în mod semnificativ;
- Nivelul de trai al locuitorilor va crește;
- Atractivitatea comunei pentru investitori va crește;
- Creșterea ratei de conectare la rețelele de alimentare cu apă
- Asigurarea standardelor de calitate a apei potabile în conformitate cu Legea Calității Apei nr. 458/2002, completată de Legea nr. 311/2004 și de Directiva Consiliului European 98/ 83/CE.
- reducerea infiltrațiilor;
- creșterea siguranței în funcționarea sistemelor de colectare și tratare;

În aceste condiții, se impune ca o necesitate reală **ALIMENTARE CU APA SATELE LUNCA SI ZARNESTI SI MODERNIZARE STATIE DE TRATARE APA IN SAT JORASTI,**

COMUNA JORASTI, JUDETUL GALATI care să conducă la ameliorarea condițiilor igienico-sanitare de viața ale locuitorilor și a activităților desfășurate de aceștia.

Oportunitatea investitiei

Proiectul propus se incadreaza in prioritatile propuse prin *Planul de Urbanism General al comunei JORASTI*, aprobat prin Hotararea Consiliului JORASTI si in obiectivele specifice ale ***Programului național de dezvoltare locala, subprogramul "Modernizarea satului românesc"***;

Obiectivul general al P.N.D.L. - Programul national de dezvoltare locala - vizeaza implementarea unor proiecte de importanță națională, care susțin dezvoltarea regională prin realizarea unor lucrări de infrastructură rutieră, tehnico-edilitară și socio-educativă.

Obiectivul specific al P.N.D.L., Subprogramul "Modernizarea satului românesc": realizarea/extinderea/reabilitarea/modernizarea sistemelor de canalizare și stații de epurare a apelor uzate.

Obiectivul general al proiectului este modernizarea infrastructurii fizice de bază în vederea realizării unei dezvoltări durabile în spațiul rural al comunei JORASTI, județul Galati prin construirea unui sistem de alimentare cu apa care să contribuie la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor din satul Zarnesti si Lunca, în conformitate cu standardele, practicile și politicile UE, în concordanță cu:

Programului național de dezvoltare locala, subprogramul „Modernizarea satului românesc”, domeniul specific: realizarea/extinderea/reabilitarea/modernizarea sistemelor de canalizare și stații de epurare a apelor uzate;

Axa prioritară III a Planului Național de Dezvoltare Rurală – „Încurajarea diversificării economiei rurale și îmbunătățirea calității vieții din spațiul rural”;

Axa prioritară 2 a POS Mediu: “Extinderea și modernizarea sistemelor de apă și apă uzată”;

Planul de Implementare a Directivei 91/271/CEE referitoare la tratarea apelor uzate orășenești;

Obiectivele specifice ale proiectului propus și rezultatele așteptate prin realizarea acestuia sunt:

În vederea conformării cu *acquis-ul comunitar* privind alimentarea cu apă potabilă si canalizare a întregii populații a comunei, s-a impus ca necesitate realizarea rețelei de apă precum și a celorlalte obiecte componente ale sistemului de alimentare cu apă, aferente localității sus menționate.

In urma realizari acestei investitii, locuitorii comunei JORASTI, vor avea posibilitatea de a consuma apa dintr-un sistem centralizat de apa potabila.

Conform celor mentionate mai sus se justifica importanta realizarii proiectului, atat pentru imbunatatirea calitatii vietii locuitorilor si pentru utilizarea controlata a resurselor de apa, cat si pentru respectarea cerintelor Planurilor de actiune si Programe atat la nivel National cat si Local. Nerespectarea cerințelor Planurilor de Actiune si Programe atat la nivel national cat si la nivel local, în concordanță cu Tratatul de Aderare în special conformarea cu Directiva UE 98/83/EC privind calitatea apei pentru consum uman transpusă în legislatia română prin Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile modificata prin Legea 311/2004, poate atrage după sine declanșarea unor proceduri de infringement pentru neconformare care ar putea conduce la penalități pentru România.

➤ **valoarea investitei;**

Valoarea estimata fara TVA : 4.548.094.90 ; Moneda: RON

➤ **perioada de implementare propusă;**

Durata de executie a lucrarilor este de 24 luni.

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

Amplasarea obiectivului mai sus menționat este în conformitate cu Planul Urbanistic General al Comunei Jorasti;

Planurile de situatie sunt anexate prezentei documentatii.

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

➤ **Elementele specifice caracteristice ale proiectului propus:**

➤ **profilul și capacitățile de producție.**

SATUL ZARNESTI:

SURSA:

- Foraj F1 cu cabina put forat :H =250 m Q= 5.69 l/s
- Imprejmuire sursa L= 40.0 ml;S =100 mp

ADUCTIUNEA:

- Retea conducte PEHD De 110mm Pn 6 L=277 m
- Retea conducte PEHD De 110mm Pn 10 L=262 m

INMAGAZINAREA:

- Rezervor cu capacitatea de 160mc R=80 mc = 2 buc
- Camin de vane din beton cu asigurarea unei camera pentru asigurarea instalatiei de dezinfectare
- Instalatii hidraulice la rezervor

In cadrul acestui obiect se va mai asigura:

- Construirea unui closet uscat
- Alei balastate S= 175 mp
- Amenajare drum balastat S=1384 mp
- Executarea unei rigole L= 143 ml
- Asigurarea zonei de protectie sanitara cu regim sever conform HG 930/11.10.2005 prin realizarea unei imprejmuiri in lungime de 203m pe o suprafata de 2550 mp

DISTRIBUTIA:

Reteaua de distributie se va realiza din conducte PEHD Pn6-10 in urmatoarea gama de diametre:

- De 125 Pn 6 L=919ml
- De 110 Pn 6 L=3014 ml
- De 63 Pn10 L=1666 ml

Pentru buna functionare a sistemului de alimentare cu apa s-au prevazut:

- Camin de vane CV n=18 buc
- Camin de aerisire CA n=10 buc
- Camin de golire CG n= 1 buc
- Camin golire de capat CGC n= 2
- Subtraversari drum judetian n= 2 buc in lungime totala de 24 ml
- Hiddranti de incendiu n= 16buc

SATUL LUNCA:

SURSA:

- Foraj F2 cu cabina put forat :H =250 m Q= 3.61 l/s
- Imprejmuire sursa L= 40.0 ml;S =100 mp

ADUCTIUNEA:

- Retea conducte PEHD De 110mm Pn 6 L=222 m

INMAGAZINAREA:

- Rezervor cu capacitatea de 80mc R=80 mc = 1 buc
- Camin de vane din beton cu asigurarea unei camera pentru asigurarea instalatiei de dezinfectare
- Instalatii hidraulice la rezervor

In cadrul acestui obiect se va mai asigura:

- Construirea unui closet uscat
- Alei balastate S= 175 mp
- Amenajare drum balastat S=835 mp
- Executarea unei rigole L= 131 ml
- Asigurarea zonei de protectie sanitara cu regim sever conform HG 930/11.10.2005 prin realizarea unei imprejmuiri in lungime de 198m pe o suprafata de 2209 mp
- Podet Dn 600mm n=1buc L= 50m

DISTRIBUTIA:

Reteaua de distributie se va realiza din conducte PEHD Pn6-10 in urmatoarea gama de diametre:

- De 125 Pn 6 L= 213 ml
- De 110 Pn 6 L=2235 ml
- De 63 Pn10 L=2331 ml

Pentru buna functionare a sistemului de alimentare cu apa s-au prevazut:

- Camin de vane CV n=8 buc
- Camin de aerisire CA n=10 buc
- Camin de golire CG n= 1 buc
- Camin golire de capat CGC n= 2
- Subtraversari drum judetian n= 2 buc in lungime totala de 24 ml
- Hiddranti de incendiu n= 17buc

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

In prezent in comuna Jorasti, sat Zarnesti si Lunca, nu exista un sistem de alimentare cu apa si nici un sistem centralizat de canalizare.

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

Sat Lunca

Solutia propusa privind captarea apei pentru rețeaua de apa, sat Lunca, o reprezinta realizarea unui put forat cu caracter de exploarare-exploatare cu adancimea de 250 m si un debit de 3.61 l/s.

Calitatea apei potabile trebuie să fie în conformitate cu reglementările românești in vigoare. Astfel, se prevede o instalatie de clorinare cu hipoclorit de sodiu. Instalatia se va monta in containerul personal, acesta fiind compartimentat astfel incat sa asigure 2 compartimente distincte: un compartiment pentru instalatile clorinare si un alt compartiment pentru personalul statiei.

Stația de clorinare cuprinde două categorii de utilaje și instalații:

- recipiente de clor, instalația și aparatele de dozare;
- instalația hidraulică a stației (conducta de aducțiune, injector clor in apă, vane, apometru, conexiuni), aparatul de analiză a clorului rezidual din apă, tablou electric, ventilație și instalatie de încălzire.

Sat Zarnesti

Solutia propusa privind captarea apei pentru rețeaua de apa, sat Zarnesti, o reprezinta realizarea unui put forat cu caracter de exploarare-exploatare cu adancimea de 250 m si un debit de 5.691 l/s.

Calitatea apei potabile trebuie să fie în conformitate cu reglementările românești in vigoare. Astfel, se prevede o instalatie de clorinare cu hipoclorit de sodiu. Instalatia se va monta in containerul personal, acesta fiind compartimentat astfel incat sa asigure 2 compartimente distincte: un compartiment pentru instalatile clorinare si un alt compartiment pentru personalul statiei.

Stația de clorinare cuprinde două categorii de utilaje și instalații:

- recipiente de clor, instalația și aparatele de dozare;
- instalația hidraulică a stației (conducta de aducțiune, injector clor in apă, vane, apometru, conexiuni), aparatul de analiză a clorului rezidual din apă, tablou electric, ventilație și instalatie de încălzire.

➤ **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

- Materialul tubular din PEID, dar si constructiile (caminele si statia de pompare) monobloc se vor achiziționa de la furnizori/producători autorizați și vor avea toate agrementările tehnice și sanitare în vigoare.
- Echipamente hidromecanice: vane, clapeti, fittinguri de racordare (metalice);
- Agregate de pompare electrice, inclusiv echipamente electrice si de automatizare;
- Conducte metalice de refulare, inclusiv de racordare la rețeaua existentă;
- Betoane armate pentru stația de pompare si camine;
- Strat de nisip sub conducte pentru pozarea acestora;
- Combustibili pentru utilajele din dotare vor fi aprovizionati de la statiile de alimentare cu carburanți.
- Pe șantier materialele vor fi depozitate corespunzător în conformitate cu prescripțiile tehnice din caietele de sarcini și cu recomandările producătorului.
- Combustibilii și uleiurile necesare funcționării utilajelor de execuție, vor fi aprovizionati de la statiile de alimentare cu carburanți.

➤ **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Gospodaria de apa, puturile forate, precum si statiile de pompare ape uzate menajere se vor racorda la reseaua electrica din zona.

Pe perioada lucrărilor, la birourile organizarii de santier este necesara racordarea la utilitatile existente in zona.

Amenajarea organizării de șantier pentru obiectivul de investitie cade in sarcina constructorului care isi va crea posibilitatea unei amenajării optimize tehnologic, respectiv cât mai aproape de centrul de greutate al lucrărilor de executie, în vederea reducerii costurilor de executie.

La sfârșitul executiei, zonele ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială.

Constructorul este obligat ca pe toată durata executiei lucrărilor să păstreze și să întrețină in permanentă drumurile de acces, curățenia în șantier și să remedieze eventualele deteriorări produse accidental în timpul executiei lucrărilor la obiectivele existente în zonă.

În perimetrul organizării de șantier constructorul își va amenaja un depozit de materiale și o parcare auto pentru autovehiculele și utilajele terasiere din dotare.

Pentru personalul de lucru constructorul poate deplasa în zonă birouri și spații de cazare tip container.

➤ **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de executia investitiei;**

Pentru lucrările de bază și pentru organizarea de șantier după terminarea lucrărilor, terenul va fi adus la starea initiala prin lucrari de sistematizare orizontala și verticală și înierbare.

➤ **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Nu este cazul.

➤ **resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Resursele naturale folosite in timpul executiei:

- Nisip pentru patul de pozare conducte;
- Apa pentru udarea straturilor de pamant in vederea stoparii formarii prafului.
- Balast pentru realizarea pernelor de pozare.

➤ **metode folosite în construcție;**

Tehnologia de executie este clasică: trasare, excavație, amenajare pat pozare conductă, pozare conductă, probe de presiune / etanșeitate, umplere tranșee și compactare și după caz desfacere/refacere carosabil. Punerea în funcțiune.

Lucrarile de CONSTRUCTII si INSTALATII se vor executa in conformitate cu tehnologia prezentată în Caietul de sarcini aferent Proiectului Tehnic.

➤ **planul de executie, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Lucrarile propriu-zise se vor executa pe o perioada de 24 luni.

Etapele principale de realizare a lucrarilor pentru fiecare obiect / subiect din cadrul investitiei cuprind:

1. Realizarea de terasamente pe amplasamentul lucrarilor de constructii si instalatii
2. Montarea conductelor si ca caminelor de apa
3. Montarea statiei de pompare si a celor doua pompe submersibile

Dupa realizarea lucrarilor, zonele adiacente afectate pe perioada executiei vor fi readuse la folosinta initiala.

➤ **relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Proiectul **ALIMENTARE CU APA SATELE LUNCA SI ZARNESTI SI MODERNIZARE STATIE DE TRATARE APA IN SAT JORASTI, COMUNA JORASTI, JUDETUL GALATI** se bazează pe cerințele Tratatului de Aderare respectiv implementarea **Directivei 98/83/CE** privind calitatea apei destinate consumului uman si **Directiva 75/440/CEE** privind calitatea apelor de suprafață.

Proiectul este în conformitate cu cerintele de dezvoltare locala pe baze durabile propuse in cadrul Strategiei De Dezvoltare Locala a Comunei Jorasti, Judetul GALATI pentru perioada 2014-2020. De asemenea, scopul proiectului se inscrie si in Strategia de Dezvoltare Durabila a judetului GALATI.

➤ **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Variantele constructive deriva din materialele ce pot fi utilizate pentru realizarea sistemului de alimentare cu apa, iar conducta PEHD a fost materialul tubular cel mai bun in raport pret/calitate.

➤ **alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Nu este preconizata aparitia a altor activitati decat cele strict legate de realizarea rețelei de aliemntare cu apa potabila.

Prin realizarea proiectului va creste gradul de confort al locuintelor, locuitorii dispunand de o retea centralizata de apa

➤ **alte autorizații cerute pentru proiect.**

Nu este cazul.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

➤ **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**

Nu este cazul.

➤ **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

Nu este cazul.

➤ **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Nu este cazul.

➤ **metode folosite în demolare;**

Nu este cazul.

➤ **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul.

➤ **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

➤ **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;**

Proiectul nu intra sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier.

➤ **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Proiectul este localizat în Comuna Jorasti, sat Zarnesti si Lunca, județul Galați.

În zona nu sunt semnalate obiective de interes cultural, arheologic sau natural.

➤ **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** - zonele care vor fi ocupate temporar de lucrarile de amplasare a conductelor si a caminelor apartin administratiei publice a Primariei Comunei Jorasti si vor reveni la starea initiala dupa finalizarea lucrarilor;
- **politici de zonare si de folosire a terenului** - zona nu va suferi modificari semnificative. Zonele afectate de lucrari se vor elibera de toate deșeurile rezultate în urma activitatilor realizate în urma construirii aductiunii, iar în zonele în care stratul vegetal a fost afectat acesta va reveni la forma initiala.

- *arealele sensibile* - proiectul nu se suprapune cu ariile naturale protejate Natura 2000.
- **detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare** - Nu au fost luate in calcul alte variante de amplasament in afara celor prezentate.

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:**

1. *Protectia calitatii apelor:*

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

Măsurile prevăzute în prezentul proiect precum și natura acestuia conduc la protecția surselor de apă subterane și suprațere datorită faptului că locuitorii satului **Zarnesti și Lunca** vor dispune de sisteme centralizate de alimentare cu apă, în conformitate cu normele și cerințele actuale.

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

2. *Protectia aerului:*

– *sursele de poluanți pentru aer, poluanți* – În urma realizării rețelelor nu vor fi generate emisii poluante și/sau deseuri toxice care să conducă la apariția ploilor acide, smogurilor sau problemelor de sanătate.

Echipamentele și tehnologia de execuție a lucrărilor nu conduc la deteriorarea calității aerului și a climei.

Utilajele folosite pentru realizarea investiției vor avea reviziile făcute, iar emisiile de poluanți se vor încadra în legislația în vigoare.

Principalii poluanți prezenți în mediu în vecinătatea zonelor de lucru (santier, cai de acces, etc.) în timpul execuției lucrărilor pot fi particulele de praf.

De asemenea, pot rezulta pe parcursul perioadei de construcție următorii poluanți în concentrații reduse: SO₂, NO_x, CO (acesta din urmă în cea mai mică măsură).

Pulberile de praf se depun pe părțile aeriene ale plantelor dându-le un aspect și un colorit specific.

Concentrații de particule în aer care pot să prezinte riscuri pentru vegetație vor fi întâlnite pe o fâșie de cca de 50 m în jurul amplasamentelor în timpul concentrării maxime a lucrărilor de execuție;

Sursele de poluare specifice perioadei de funcționare sunt constituite din traficul rutier.

Poluanții menționați se propagă prin dispersie în mediul înconjurător, având efecte maxime pe o fâșie de circa 20 m în jurul lucrărilor.

Din estimările efectuate, acești poluanți menționați (emisiile), sunt în concentrații foarte reduse și se încadrează în CMA, valorile limita prevăzute de legislația UE pentru protecția ecosistemelor și valorile recomandate de OMS.

Deoarece lucrările aferente rețelei de apă sunt planificate a se realiza în max. 24 luni efectul tuturor acestor factori perturbatori va fi nesemnificativ în timp.

Lucrările propuse pentru realizarea investiției nu presupun riscuri, cu mențiunea că, pe durata execuției lucrărilor și a exploatarea ulterioară a sistemului se vor respecta normele tehnice și legislative în vigoare, specifice fiecărei activități.

– *instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă* – Nu este cazul datorită specificului proiectului – rețea de apă.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- *Surse de zgomot și vibrații:*

Se estimează să apară o creștere a zgomotului în timpul fazei de execuție a rețelelor. Principalele surse de zgomot sunt constituite din echipamentele utilizate la excavarea solului în vederea montării conductelor. Utilajele folosite și puterea acustică asociată:

- Betoniere: 2 buc. cu capacitatea de 8 m³ fiecare, $L_w \approx 105$ dB(A);
- Excavatoare: 1 buc. cu capacitatea de 1,5 m³ (30t), $L_w \approx 115$ dB(A);
- Autocamioane: 2 buc cu capacitatea de 16 m³; $L_w \approx 107$ dB(A)
- Macara mobile: 1 buc cu capacitatea de 30 t, $L_w \approx 110$ dB(A).

Nivelul de zgomot variază funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafață orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. Din măsurători, efectuate la societăți cu activități similare, nivelul de zgomot definit, în zona utilajelor, la o distanță de 10 – 15 m prezintă valori de:

- 60 – 115 dB(A) – zonă de acțiune a mijloacelor auto (basculante, cisterne, etc);

Activitățile specifice Organizării de șantier se încadrează în locuri de muncă în spațiu deschis, și se raportează la limitele admise conform Normelor de Protecție a Muncii, care prevăd ca limită maximă admisă la locurile de muncă cu solicitare neuropsihică și psihosenzorială normală a atenției – 90 dB (A) – nivel acustic echivalent continuu pe săptămâna de lucru. La această valoare se poate adăuga corecția de 10 dB(A) – în cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale). În zona protejată cu funcțiune de locuire, situată la cca. 400 m distanță față de sursele de zgomot ce aparțin Organizării de șantier, se apreciază că nivelul zgomotului emis de utilaje nu va depăși pe perioada zilei pe perioade scurte de timp 80 dB(A). Organizarea de șantier prin dotările tehnice, administrative și sociale de care dispune și prin tehnologiile utilizate nu constituie o sursă de vibrații pentru mediu.

- *amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor* - nu este cazul;

4. Protecția împotriva radiațiilor:

Sursele de radiații – datorită specificului proiectului și anume instalații sanitare, nu se produc radiații;

– *amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor* – Nu este cazul.

5. Protecția solului și a subsolului:

- **Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatic** - Toate componentele retelei sunt realizate din material reciclabil iar in contact cu apa de ploaie nu contamineza solul sau subsolul;

- **Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului** - excavatiile se vor realiza controlat, pe portiuni limitate, iar la finalizarea lucrarilor intreaga zona afectata temporar va fi adusa la starea initiala. Toate elementele retelelor vor fi realizate etans si nu vor permite infiltrarea necontrolata a apei potabile si a apelor uzate.

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

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

Nu este cazul .

- **lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate** – *Proiectul nu se desfasoara in arii naturale protejate.*

Activitatile desfasurate in perioada de executie a obiectivelor, se constituie in surse de poluare la nivelul amplasamentelor si in vecinatatea acestora prin inlaturarea componentelor biotice (decopertare, sapare santuri, etc.).

Pentru evitarea afectarii biotopurilor invecinate, lucrarile de şantier se vor efectua in perioada zilei si se vor separa de restul activitatilor inconjuratoare.

Dupa terminarea lucrarilor zona afectata temporar de lucrari va fi readusă la forma inițială.

In zona amplasarii lucrarilor nu sunt semnalate monumente naturale, ecosisteme terestre și acvatice cu valoare ecologica.

Fiind vorba de o suprafata restrânsă se estimează că, realizarea lucrarilor va crea o perturbare de mica amploare a habitatului pasarilor, rozatoarelor si insectelor.

Masurile luate pentru diminuarea perturbarea habitatelor existente in zona si a localnicilor constau in principal din:

- informarea localnicilor/personalului ce executa lucrarile asupra efectelor negative ale deranjarii pasarilor in timpul cuibaritului, distrugerii cuiburilor, a pontei sau a puilor;
- interzicerea cu desavarsire capturarea sau uciderea pasarilor, pescuitul de catre personalul angajat in realizarea lucrarii;
- deşeurile vegetale, provenite din oricare activitate, nu vor fi depuse în zonele unde a fost identificat vreun habitat;
- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport functie de calitatea suprafetei de rulare astfel incat sa nu fie perturbate vietuitoarele, localnicii.
- imprejmuirea si delimitarea stricta a zonelor de lucru, in vederea afectarii unei suprafete limitate de teren;
- Se interzice spalarea echipamentelor, utilajelor precum si a personalului in sursele de apa existente in amplasament.

Măsurile de protectie a florei și faunei pentru **perioada de construcție** se iau din faza de proiectare și organizare a lucrărilor, astfel:

- Suprafețele de teren ocupate temporar in perioada de constructie trebuie limitate judicios la strictul necesar.

- Pentru evitarea accidentelor in care, pe langă oameni pot fi implicate și animale, constructorul va prevedea bariere fizice care să oprească accesul in locuri periculoase sau expuse.

- Traficul de şantier și funcționarea utilajelor se limitează la traseele și programul de lucru specificat.

- Se evită depozitarea necontrolată a deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor, respectându-se cu strictețe depozitarea în locurile stabilite de autoritățile locale pentru protecția mediului.
 - înainte și în fazele de execuție, se vor elimina speciile invazive prezente pe amplasament;
 - limitarea accesului personalului de lucru în împrejurimile amplasamentelor,
 - limitarea lucrului la orele stricte de program,
 - limitarea la maximum a utilizării utilajelor doar în orele de program stabilite de lucru pentru a nu deranja fauna locală;
 - este interzisă desfășurarea lucrărilor pe timpul nopții;
 - la terminarea lucrărilor, terenul pe care va fi amplasată Organizarea de șantier va suferi un proces de refacere și va fi redat folosinței inițiale;
 - realizarea unei infrastructurii adecvate, necesare unei gestionări corespunzătoare a deșeurilor, precum și pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile;
 - evitarea poluărilor accidentale și interzicerea deversării deșeurilor de orice natură;
 - pe perioada executării lucrărilor constructorul va institui un sistem propriu de automonitorizare a activității din punct de vedere al protecției mediului.
 - Personalul care va desfășura lucrările de execuție va fi instruit asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților care le revin, precum și a condițiilor care trebuie respectate prin Avizul de mediu;
 - Se interzice orice evacuare de reziduuri solide și lichide în apele de suprafață;
 - Materialele necesare executării lucrărilor propuse se vor depozita în locuri bine stabilite, amenajate corespunzător, în vederea prevenirii poluării solului și/sau subsolului și a apelor de suprafață;
 - Pe durata execuției lucrărilor se vor lua măsuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de zgomot, fiind obligatorie respectarea normelor, standardelor și legislației privind protecția mediului aflate în vigoare;
 - Stabilirea încă din faza de proiectare a traseelor optime de deplasare a utilajelor;
- În concluzie, luând în considerare sursele de poluare și emisiile de poluanți produse în timp de activitățile antropice existente în zonă, contaminarea cu poluanții specifici generați de activitatea de execuție a lucrărilor la sistemul de apă, va fi ne semnificativă.**

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

– *identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.* – Nu este instituit un regim de restricție față de monumentele de arhitectură din zonă;

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

Nu se preconizează o dezvoltare economică suplimentară și explozivă în zonă, ci o îmbunătățire a calității vieții locuitorilor.

Lucrărilor aferente înființării sistemului alimentare cu apă în comuna Jorasti, satele Lunca și Zarnesti județul GALATI, funcție de localizarea lor vor crea stări de disconfort temporar diferențiat după cum urmează:

- Lucrările de amplasare a tevilor și execuția săpăturilor în scopul realizării rețelelor vor afecta pe o perioadă scurtă de timp locuitorii din zonele limitrofe;

Terenul afectat va suferi o decopertare de sol si de execuție a obiectivelor propuse. Ca urmare aceste lucrari vor fi afecta o suprafata restrânsă de teren.

Lucrarile vor avea un impact pozitiv asupra populatiei prin cresterea nivelului de trai (modernizarea locuintelor locuitorilor cu instalații sanitare interioare).

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

CODURI DESEURI DIN CONSTRUCTII SI DEMOLARI (INCLUSIV PAMANT EXCAVAT DIN AMPLASAMENTE CONTAMINATE)

17 01 beton, caramizi, tigle si materiale ceramice
17 01 01 beton
17 01 02 caramizi
17 01 03 tigle si materiale ceramice
17 01 06* amestecuri sau fractii separate de beton, caramizi, tigle sau materiale ceramice cu continut de substante periculoase
17 01 07 amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice, altele decat cele specificate la 17 01 06
17 02 lemn, sticla si materiale plastice
17 02 01 lemn
17 02 02 sticla
17 02 03 materiale plastice
17 02 04* sticla, materiale plastice sau lemn cu continut de sau contaminate cu substante periculoase
17 03 amestecuri bituminoase, gudron de huila si produse gudronate
17 03 01* asfalturi cu continut de gudron de huila
17 03 02 asfalturi, altele decat cele specificate la 17 03 01
17 03 03* gudron de huila si produse gudronate
17 04 metale (inclusiv aliajele lor)
17 04 01 cupru, bronz, alama
17 04 02 aluminiu
17 04 03 plumb
17 04 04 zinc
17 04 05 fier si otel
17 04 06 staniu
17 04 07 amestecuri metalice
17 04 09* deseuri metalice contaminate cu substante periculoase
17 04 10* cabluri cu continut de ulei, gudron sau alte substante periculoase
17 04 11 cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10
17 05 pamant (inclusiv excavat din amplasamente contaminate), pietre si deseuri de la dragare
17 05 03* pamant si pietre cu continut de substante periculoase
17 05 04 pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03
17 05 05* deseuri de la dragare cu continut de substante periculoase
17 05 06 deseuri de la dragare, altele decat cele specificate la 17 05 05

17 05 07* resturi de balast cu continut de substante periculoase
17 05 08 resturi de balast, altele decat cele specificate la 17 05 07
17 06 materiale izolante si materiale de constructie cu continut de azbest
17 06 01* materiale izolante cu continut de azbest
17 06 03* alte materiale izolante constand din sau cu continut de substante periculoase
17 06 04 materiale izolante, altele decat cele specificate la 17 06 01 si 17 06 03
17 06 05* materiale de constructie cu continut de azbest
17 08 materiale de constructie pe baza de gips
17 08 01* materiale de constructie pe baza de gips contaminate cu substante periculoase
17 08 02 materiale de constructie pe baza de gips, altele decat cele specificate la 17 08 01
17 09 alte deseuri de la constructii si demolari
17 09 01* deseuri de la constructii si demolari cu continut de mercur
17 09 02* deseuri de la constructii si demolari cu continut de PCB (de ex: cleiuri cu continut de PCB, dusumele pe baza de rasini cu continut de PCB, elemente cu cleiuri de glazura cu PCB, condensatori cu continut de PCB)
17 09 03* alte deseuri de la constructii si demolari (inclusiv amestecuri de deseuri) cu continut de substante periculoase
17 09 04 amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decat cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 si 17 09 03

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Activitățile desfășurate trebuie să țină cont întotdeauna de o ierarhie a opțiunilor de gestionare a deșeurilor. Prima opțiune este prevenirea producerii de deșeuri, prin alegerea încă din faza de proiectare a celor mai bune tehnologii. Dacă evitarea producerii de deșeuri nu este întotdeauna posibilă, atunci trebuie minimizată cantitatea de deșeuri generată prin reutilizare, reciclare și valorificare energetică.

Etapa de eliminare a deșeurilor trebuie aplicată numai după ce au fost folosite la maxim toate celelalte mijloace, în mod responsabil astfel încât să nu producă efecte negative asupra mediului.

Cantitățile de deșeuri generate sunt centralizate în evidența gestiunii deșeurilor care se completează lunar, în conformitate cu HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase. Raportul privind evidența gestiunii deșeurilor se transmite lunar și anual către Agenția competentă pentru Protecția Mediului.

Deșeurile se împart în două categorii mari: nepericuloase și periculoase și sunt definite pe categorii în HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor. Fiecare tip de deșeu este reprezentat de un cod format din 6 cifre în funcție de activitatea generatoare, la care se adaugă un asterix (*) dacă acesta face parte din categoria celor periculoase (ex. 20 01 35*). Toate categoriile de deșeuri se colectează separat și se predau către societățile autorizate. La fiecare predare de deșeuri se va solicita și se va păstra bonul de confirmare sau formularul de încarcare - descarcare deșeuri în urma predării acestora către colecții autorizate.

Producătorii/detinatorii de deșeuri sunt obligați să predea deșeurile generate din activitatea sa operatorilor economici autorizați de către autoritatea publică competentă (Agențiile pentru Protecția Mediului) și să efectueze operații de colectare, transport, valorificare și /sau eliminare deșeuri în

conditiile legislatiei de mediu in vigoare, nerespectarea acestei prevederi fiind sanctionata cu amenda de la 20.000÷40.000lei (L211/2011, art.61, alin.1, lit.a).

Costurile operatiunilor de gestionare a deseurilor sunt suportate de producatorul de deseuri conform principiului „poluatorul plateste” (L211/2011-art.21,alin.1). Operatorii economici autorizati din punct de vedere al protectiei mediului pentru efectuarea operatiunilor de colectare si transport au obligatia sa colecteze selectiv deseurile si sa le transporte numai la instalatii autorizate pentru efectuarea operatiunilor de tartare/eliminare.

Producatorii si/sau detinatorii de deseuri au obligatia valorificarii acestora cu respectarea ierarhiei privind optiunile gestionarii acestora si fara a pune in pericol sanatatea umana si mediul inconjurator. Altfel, sanctiunile aplicabile sunt cuprinse intre 20.000÷40.000 lei (L 211/2011, art.61, alin.1, lit.a).

Deseurile periculoase (cele care sunt reprezentate cu asterix) trebuie stocate separat in functie de proprietatile fizico-chimice, de compatibilitati si de natura substantelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deseuri in caz de incendiu, astfel incat sa se poata asigura un grad ridicat de protectie a mediului si a sanatatii populatiei, incluzand asigurarea trasabilitatii de la locul de generare la destinatia finala. Nerespectarea celor mentionate anterior atrage dupa sine sanctionarea cu amenda de la 20.000÷40.000 lei (L211/2011, art.61, alin.1, lit.a).

Trasabilitatea este regasita la generator prin evidenta gestiunii deseurilor in conformitate cu anexa 1 a HG856/2002. Evidenta gestiunii deseurilor este intocmita pentru fiecare tip de deseu, este transmisa anual agentiei de mediu si este pastrata cel putin 3 ani (L211/2011, art.49). Lipsa acesteia atrage dupa sine aplicarea unei amenzi cuprinse intre 15.000÷30.000lei (L211/2011, art.61, alin.1, lit.b).

Reducerea cantitatilor de deseuri rezultate din activitatea proprie poate fi realizata prin implementarea unor politici si practici cum ar fi:

- Reducerea la sursa a deseurilor – de ex. restrictii la cumparare a unor produse ce sunt supraambalate;
- Utilizarea eficienta a resurselor;
- Achizitionarea unor utilaje moderne care pot prelucra eficient un produs;
- Monitorizarea fluxului de materii utilizate si rezultate;
- Instruirea angajatilor;
- Stabilirea unui program de reciclare a deseurilor;
- Elaborarea listei ce cuprinde deseurile periculoase/nepericuloase;
- Evaluarea riscurilor privind gestiunea deseurilor periculoase;
- Identificarea firmelor specializate în transportul, eliminarea si reciclarea deseurilor;

- Incurajarea repararii produselor defecte;
- Incurajarea importurilor unor materiale pentru care există tehnologii de reciclare/valorificare;
- Reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viata a acestora

- *planul de gestionare a deșeurilor;*

Depozitarea temporara și evacuarea controlata a deșeurilor, inclusiv recuperarea acestora acolo unde este aplicabil, se va efectua controlat prin grija Contractorului și cu respectarea legislației specifice in vigoare.

Gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna 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.

Producătorul de deșeuri sau, după caz, orice deținător de deșeuri are obligația de a efectua operațiunile de tratare în conformitate cu prevederile Legii 211/2011 art. 4 alin. (1) - (3) și art. 20 sau de a transfera aceste operațiuni unui operator economic autorizat care desfășoară activități de tratare a deșeurilor sau unui operator public ori privat de colectare a deșeurilor în conformitate cu prevederile Legii 211/2011 art. 4 alin. (1) - (3) și art. 20.

Operatorii economici autorizați din punct de vedere al protecției mediului pentru efectuarea operațiunilor de colectare și transport au obligația să transporte deșeurile numai la instalații autorizate pentru efectuarea operațiunilor de tratare.

9. *Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:*

– *substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse* – Prin procesul de instalare a echipamentelor mecanice si electrice nu se degaja 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 populatie* – Nu este cazul

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

- Proiectul presupune captarea apei subterane prin intermediul a 2 foraje.

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

– impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității

aerului, climei (de exemplu, 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 potential al proiectului va fi pozitiv contribuind la urmatoarele :

- protectia sanatatii locuitorilor in urma deversarii apelor uzate menajere intr-un sistem centralizat;
- protejarea mediului inconjurator prin consumul utilizarea rationala a resurselor de apa;
- inlaturarea fenomenelor de poluare a mediului;
- cresterea nivelului bunastarii locuitorilor;
- dezvoltarea economica a comunei;
- prevernirea viitoarelor degradari ale mediului
- conservarea biodiversitatii;
- control asupra proceselor de consum ale sursei de apa;
- realizarea unui pas important spre alinierea Romaniei la normele europene in domeniul protectiei mediului.

Avantajele prezentului proiect:

- *Cresterea standardului de viata si asigurarea confortului locuintelor;*
- *Imbunatatirea calitatii mediului;*
- *Indeplinirea criteriilor existente la nivelul tarilor europene dezvoltate.*

Impactul asupra populatiei va fi pozitiv deoarece va fi imbunatatita calitatea vietii, in urma asigurarii accesului la serviciile de baza si protejarea mostenirii culturale si naturale din spatiul rural in vederea realizarii unei dezvoltari durabile. Impactul direct, temporar, asupra polutatiei va exista pe perioada executiei lucrarilor in urma unor posibile emisii de praf si zgomot insa vor fi luate toate masurile necesare pentru reducerea acestor aspecte.

Avand in vedere perioada mica de demarare a lucrarilor, si faptul ca dupa incheierea lucrarilor zonele vor reveni la starea initiala, impactul asupra faunei, florei este scazut. Habitatele, fauna, flora nu vor fi afectate in urma demararii proiectului, intrucat traseele propuse nu intersecteaza aceste spatii. Lucrarile se vor efectua strict pe traseele mentionate in proiect. De asemenea, va fi limitat accesul animalelor pe amplasamentele afectate de lucrari prin imprejmuirea si delimitarea stricta a zonelor de lucru, dar si in vederea afectarii unei suprafete limitate de teren.

Intrucat cladirile inscrise in patrimoniul istoric si cultural nu se gasesc in apropierea unei astfel de constructii, impactul este minim.

Impactul asupra solului: Sursele potentiale majore de poluare a subsolului sunt reprezentate de infiltratiile de ape uzate de la conductele ce transporta ape uzate. Impactul potential poate fi prevenit prin utilizarea unor materiale de calitate, verificarea periodica a scurgerilor si controlul acestora. Conditiiile subsolului pot fi monitorizate cu ajutorul forajelor de observatie.

In urma demararii lucrarilor activitatea de intretinere a utilajelor (piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uzat etc) va fi interzisa pe amplasamentul analizat, ci numai la sediul titularului de activitate, in spatii special amenajate. Toate utilajele, autoutilitarele vor fi aduse in

amplasamentul analizat in stare normala de functionare, avand efectuate reviziile tehnice. Deseurile rezultate din organizarea de santier vor fi colectate

Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei: Principalele surse de generare a apelor uzate (surse de poluare) sunt apele uzate fecaloid menajere provenite de la grupurile sanitare ale organizatiei de santier. In cadrul organizarii de santier se vor folosi toalete ecologice si se va asigura apa imbuteliata pentru personalul lucrator.

In orice situatie pe perioada desfasurarii proiectului va fi interzisa descarcarea in apele de suprafata existente pe amplasament, a apelor uzate neepurate si vor fi interzise utilajele in apropierea acestor surse de apa.

Lucrările proiectate au fost analizate din punct de vedere tehnico-economic, propunându-se soluția care să asigure siguranță în exploatare și un cost minim de investitie.

Lucrările se vor executa strict pe suprafele bine stabilite, iar după terminarea șantierului vor rămâne numai activitățile antropice deja existente in zonă.

In perioada de construcție și in cea de exploatare nu se pune problema extinderii impactului lucrărilor asupra altor zone geografice sau a unor areale naturale sensibile. Utilajele utilizate in perioada de executie vor avea efectuate reviziile tehnice astfel vor fi impiedicate scurgerile accidentale de uleiuri, hidrocarburi.

In consecință, se poate afirma ca efectul direct asupra calitatii surselor de apa, va fi **Impact nesemnificativ.**

Impactul asupra calitatii aerului: In perioada realizării lucrărilor de șantier calitatea aerului va fi afectată de activitatea utilajelor in miscare: autobasculante, excavatoare, buldozere etc. – **impact direct, de medie spre mica amploare, temporar.**

În perioada de executie, lucrările desfășurate pot avea un impact negativ asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente, cauzate de emisiile de praf și de gazele de eșapament rezultate de motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf, prezente pe perioada executiei, sunt asociate lucrărilor de excavare, de manipulare a materialelor de constructie, in sa va fi realizata o supraveghere in vederea manipularii corespunzatoare a materialelor excavate pentru a se evita cresterea emisiilor de pulberi in atmosfera.

Degajările de praf in atmosferă variaza de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operatiilor și de condițiile meteorologice.

Se poate considera ca impactul asupra aerului in timpul etapei ulterioare executiei lucrarilor este – **impact direct, de medie spre mica amploare, temporar.**

Impactul asupra climei: atât in perioada de constructie, cat si in cea de exploatare a retelelor, nu va determina schimbari climatice - **impact nesemnificativ.**

In urma celor mentionate mai sus putem concluziona impactul asupra mediului produs de lucrarile de realizarea retelei de apa e imparte in doua perioade distincte:

- Perioada de constructie/executie - cand impactul este negativ, dar limitat in timp pe perioada respectiva de maxim 24 luni;

- Perioada de exploatare, dupa terminarea lucrarilor - impact pozitiv, de lunga durata, daca vor fi intretinute instalatiile.

Din cauza lucrărilor executate în perioada de implementare a proiectului, cât și ulterior, de funcționare în perioada de exploatare, se poate spune cu certitudine că proiectul în sine, atât în perioada de implementare cât și în cea de exploatare, nu va contribui la fenomenul de schimbări climatice, și nici nu va fi influențat de efectele acestora.

➤ *Impactul asupra peisajului și mediului vizual:* Prin realizarea lucrărilor de execuție schimbările de peisaj în zonă vor fi minore.

➤ *Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural*
În zona nu sunt semnalate obiective de interes cultural, arheologic sau natural.

➤ *Extinderea impactului*
Lucrările de execuție a rețelei de apă, se vor realiza pe suprafețe bine stabilite. Nici în perioada de construcție și nici în cea de exploatare nu se pune problema extinderii impactului lucrărilor de execuție asupra altor zone geografice.

➤ *Magnitudinea și complexitatea impactului.*
Implementarea proiectului reprezintă un exemplu de bune practici atât pentru mediul de afaceri cât și pentru alte autorități publice locale care, pe baza unei îmbunătățiri a gradului de încredere în investirea unor fonduri proprii sau a unor fonduri nerambursabile, vor putea demara activitățile necesare realizării unui proiect de finanțare similar.

➤ *Probabilitatea impactului*
Probabilitatea impactului este mare, pozitivă, ținând cont de următoarele aspecte:

- Îndeplinirea obiectivelor de politică edilitară a României și a Uniunii Europene ce impune: realizarea în mod obligatoriu a rețelei de apă funcțională și suficientă. Întreg proiectul răspunde cerințelor regionale de creștere economică și se aliniează cerințelor naționale de dezvoltare durabilă prin impunerea :
 - îmbunătățirii regimului hidrologic prin consumul rațional al resurselor de apă;
 - limitării și stoparea fenomenelor de poluare asupra solului și asupra resurselor de apă.

➤ *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului*
Durata de realizare a investiției este de 24 luni, urmând ca după realizarea acesteia zonele afectate temporar să revină la starea inițială.

➤ *Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului*
Pentru realizarea în bune condiții a investiției se recomandă unele măsuri care au ca scop protecția mediului. Astfel:

- Organizarea de șantier se va face în zona de execuție a lucrărilor. Organizarea de șantier este plasată aproape de zona de lucru pentru a putea ajunge ușor la zona de lucru, cu scopul de a reduce pe cât posibil problemele generate de traficul mijloacelor de transport;
- Lucrările se vor efectua strict pe traseele menționate în proiect;
- Împrejmuirea și delimitarea strictă a zonelor de lucru, în vederea afectării unei suprafețe limitate de teren;
- Posibilitatea conectării ușoare la rețeaua existentă de utilități

- Strabaterea unor distante cat mai mici ale transportului de livrari de materiale;
- Asigurarea functionarii motoarelor utilajelor si autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteza si incarcatura);
- Pe amplasamentul supus analizei, vor rezulta in principal deseuri tehnologice inerte, deseuri metalice si deseuri menajere in timpul executarii lucrarilor.
- Supravegherea manipularii corespunzatoare a materialelor excavate pentru a se evita cresterea emisiilor de pulberi in atmosfera;
- Respectarea riguroasa a normelor de lucru de catre muncitori pentru a nu creste concentratia pulberilor in atmosfera;
- Se interzice spalarea echipamentelor, utilajelor precum si a personalului angajat in executia lucrarilor in albia raurilor;
- Deseurile menajere se vor colecta si se vor depozita temporar intr-un loc special amenajat, in tomberoane/containere cu capac si vor fi colectate de catre o firma specializata si autorizata de salubritate. Mentionam faptul ca activitatea nu este producatoare de deseuri industriale, iar deseurile menajere sunt minime, provenind de la personalul care raspunde de instalarea si intretinerea santierului.
- Deseurile menajere produse de personalul santierului, cum ar fi: hartie, plastic, deseuri alimentare, vor fi depozitate in containere, fiind evaluate la 5 Kg/zi. La sfarsitul saptamanii, locurile de munca vor fi curatate timp de 2 ore, iar deseurile care ar putea fi refolosite, vor fi stranse separat.
- Utilajele vor fi aduse pe santier in stare buna de functionare, cu revizia tehnica efectuata.
- Utilajele, autoutilitarele etc. vor fi dotate conform reglementarilor UE in domeniul protectiei mediului;
- Udarea in straturi a sapaturilor pentru a se impiedica raspandirea prafului in atmosfera.
- Nu vor fi depozitate deseuri metalice provenite de la reparatiile utilajelor, acestea urmand a se efectua la sediul firmei, in locuri special amenajate, destinate activitatii de intretinere a instalatiilor, utilajelor.
- Adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport functie de calitatea suprafetei de rulare;
- Se recomanda ca pe parcursul lucrarilor, sa se foloseasca numai echipament si mijloace de transport care au motor Diesel ce produce foarte putin monoxid de carbon si emisii de Pb. Motoarele utilajelor de constructii trebuiesc bine intretinute pentru a minimiza emisiunile excesive de gaze;
- Activitatea de intretinere a utilajelor (piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uzat etc) nu se va executa pe amplasamentul analizat, ci numai la sediul titularului de activitate, in spatii special amenajate. Toate utilajele, autoutilitarele vor fi aduse in amplasamentul analizat in stare normala de functionare, avand efectuate reviziile tehnice;
- Depozitarea deseurilor tehnologice se va face numai la sediul unitatii pe platforme betonate pentru recuperarea tuturor scurgerilor susceptibile a produce poluare solului;
- Pentru a respecta normele de mediu in vigoare utilajele folosite in procesul de instalare sunt echipate cu motoare EURO5, iar pe perioada lucrarilor se va face udarea solului in vederea stoparii prafului;
- Aducerea la starea initiala a terenului, acolo unde este posibila aceasta;
- Este interzisa cu desavarsire capturarea sau uciderea pasarilor, pescuitul de catre personalul angajat in realizarea lucrarii;
- Titularul are in vedere verificarea periodica a acestora, la unitati specializate in recuperarea si reciclarea deseurilor metalice si plastice.

- Deseurile reciclabile se vor colecta si valorifica conform prevederilor Ordonantei nr.33/1995.

➤ *Natura transfrontiera a impactului*

Nu este cazul deoarece impactul proiectului asupra factorilor de mediu este unul pozitiv.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

– dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

- *materialele din care vor fi realizate conductele si constructiile monobloc utilizate vor fi atent analizate pentru a nu prezenta fisuri, defecte si abia apoi vor fi amplasate in teren.*

- lucrarile se vor efectua strict pe traseele mentionate in proiect astfel incat excavatiile sa se realizeze pe zone cat mai reduse;
- supravegherea manipularii corespunzatoare a materialelor excavate pentru a se evita cresterea emisiilor de pulberi in atmosfera;
- pentru a respecta normele de mediu in vigoare utilajele folosite in procesul de instalare sunt echipate cu motoare EURO5, iar pe perioada lucrarilor se va face udarea solului in vederea stoparii prafului.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

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 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 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 octombrie 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 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Se impune realizarea lor astfel încât acestea să fie în concordanță cu Normele Directivei Europene 91/271/CEE referitoare la epurarea apei uzate transpuse în legislația românească prin Hotărârea de Guvern nr. 188/28.02.2002 (M.O. nr. 187/20.03.2002) privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate.

Proiectul indeplineste cerintele prevederilor Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei:

Scop:

- atingerea “starii bune” a tuturor corpurilor de apa in regim natural din Europa pana in 2020;
- conservarea “starii bune” si “foarte bune” a corpurilor de apa, acolo unde deja exista;
- atingerea “potentialului ecologic bun” pentru corpurile de apa puternic modificate si artificiale;

Obiective:

- prevenirea deteriorarii, protectia si imbunatatirea starii ecosistemelor acvatice, avandu-se in vedere cerințele de apa ale acestora, permanentele interacțiuni între ecosistemele acvatice și ecosistemele terestre adiacente;
- promovarea folosirii durabile a apei bazata pe protecția pe termen lung a resurselor de apa;
- prevenirea poluarii apelor subterane si reducerea progresiva a poluarii acestora;

De asemenea, proiectul indeplineste cerintele prevederilor IPPC referitoare la prevenirea și controlul integrat al poluării mediului ce are ca scop atingerea unui nivel înalt de protecție a mediului în întregul său, prin implementarea de măsuri de prevenire sau de reducere a emisiilor în atmosferă, apă și sol, inclusiv aplicarea unor măsuri privind managementul deșeurilor, eficiența energetică și a resurselor și prevenirea accidentelor.

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

Proiectul este finanțat prin Programul National de Dezvoltare Rurală (PNDL) care este un document de planificare strategică și programare financiară multianuală, elaborat într-un larg cadru partenerial, ce orientează și stimulează dezvoltarea economică și socială a țării.

Se pune accent pe aspecte precum competitivitate, mediu, calitatea vieții, având ca obiective generale:

- Creșterea competitivității sectoarelor agricol și forestier;
- Îmbunătățirea mediului rural;
- Îmbunătățirea calității vieții și diversificarea economiei rurale;
- Demararea și funcționarea inițiativelor de dezvoltare locală.

Obiectivele generale sunt împărțite într-un număr de obiective strategice ce țin cont de situația economică locală și regională din mediul rural și provocările ce vor urma.

Rezultatele scontate ale PNDL sunt:

- un sector agricol mai competitiv, bazat pe cunoștințe, care să folosească tehnologii noi și să se concentreze pe piețele în dezvoltare;
- un sector agricol și alimentar mai competitiv, care să se concentreze pe valoare adăugată și pe inovație pentru produsele destinate pieței interne și externe;
- o agricultură prietenoasă cu mediul;
- diversificarea activităților agricole în vederea furnizării de produse și servicii pentru locuitori și turiști;
- crearea de noi afaceri bazate pe rural, care să răspundă noilor piețe;
- servicii îmbunătățite și infrastructură rurală care să sprijine economia.

Strategia cu privire la accelerarea reformei în administrația publică – care sprijină descentralizarea, menținerea responsabilității autorităților locale față de calitatea serviciilor, promovarea îmbunătățirii accesului la aceste servicii.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier - Organizarea de șantier va avea in vedere urmatoarele:

- *localizarea organizarii de șantier in conformitate cu proiectul intocmit de Contractor și avizele autoritaților;*
- *asigurarea cailor de acces;*
- *delimitarea fizica a organizarii de șantier;*
- *asigurarea evacuării controlate a deșeurilor: deșeuri menajere;*
- *prezentarea informațiilor privitoare la șantier prin:*
 - *montarea panoului general de șantier (in conformitate cu cerințele legale)*
 - *montarea unui panou ce indica lucrarile specifice din șantierul de construcții și EIP necesar*
 - *afișarea de instrucțiuni generale cu privire la “Disciplina in șantierul de construcții” (Regulament de ordine interioara)*
 - *afișarea unui Plan de circulație in șantier și in proximitatea șantierului cu indicarea acceselor;*
 - *afișarea unui Plan de acțiune in situații de urgența (incendiu, calamități naturale);*
 - *afișarea Graficului de execuție a lucrarilor și actualizarea lor ori de cate ori este necesar.*

Acestea se vor amplasa in exteriorul stației (zona de siguranța), zona care prin grija contractantului se va impregna provizoriu.

De asemenea paza și protecția zonei va fi asigurata de contractant;

– localizarea organizarii de santier – Contractorul va intocmi un proiect cu organizarea de șantier și un deviz cu costurile necesare organizarii de șantier ;

– descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;

Pentru diminuarea impactului generat ca urmare a desfasurarii activitatilor specifice, s-au prevazut urmatoarele masuri:

- ✓ *Asigurarea functionarii motoarelor utilajelor si autovehiculelor la parametrii normali(evitarea exceselor de viteza si incarcatura);*
- ✓ *Supravegherea manipularii corespunzatoare a materialelor excavate pentru a se evita cresterea emisiilor de pulberi in atmosfera;*
- ✓ *Respectarea riguroasa a normelor de lucru pentru a nu creste concentratia pulberilor in aer;*
- ✓ *Utilajele, autoutilitarele etc. vor fi dotate conform reglementarilor UE in domeniul protectiei mediului;*
- ✓ *Adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport functie de calitatea suprafetei de rulare.*
- ✓ *Calitatea aerului poate fi afectata de emisii de particule pe durata lucrarilor de constructie sau trafic;*

- ✓ *Se recomanda ca pe parcursul lucrarilor , sa se foloseasca numai echipament si mijloace de transport care au motor Diesel ce produce foarte putin monoxid de carbon si emisii de Pb. Motoarele utilajelor de constructii trebuiesc bine intretinute pentru a minimiza emisiunile excesive de gaze.*
- ✓ *Viteza de circulatie pe drumurile in lucru trebuie redusa, iar aplicarea de apa sau de alte mijloace de indepartare a prafului trebuie sa se faca la intervale regulate.*

– surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier

In situatia aparitiei unei defectiuni la utilajele utilizate in procesul de instalare a echipamentelor, singurele deseuri rezultate care necesita un program special de gospodarire, in acord cu reglementarile in vigoare si pe principiile unui management ecologic, sunt cele rezultate din activitatile de intretinere si reparatii a mijloacelor auto si utilitatelor. Aceste tipuri de deseuri se materializeaza in:

- *anvelope uzate;*
- *acumulatori uzati;*
- *uleiuri de motor;*
- *piese metalice uzate si inlocuite;*
- *filtre de ulei.*

- ❖ *Activitatea de intretinere a utilajelor (piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uzat etc) nu se va executa pe amplasamentul analizat, ci numai la sediul titularului de activitate, in spatii special amenajate. Toate utilajele, autoutilitarele vor fi aduse in amplasamentul analizat in stare normala de functionare, avand efectuate reviziile tehnice.*
- ❖ *Depozitarea deseurilor tehnologice se va face numai la sediul unitatii pe platforme betonate pentru recuperarea tuturor scurgerilor susceptibile a produce poluare solului.*
- ❖ *Materialul metalic, rebuturile rezultate din lucrarile de montare instalatii, vor fi valorificate prin unitati abilitate pentru reciclarea materialelor.*

– dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

Pentru a respecta normele de mediu in vigoare utilajele folosite in procesul de instalare sunt echipate cu motoare EURO5, iar pe perioada lucrarilor nu se vor fi degajari de praf sau poluanti.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

– lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii – *La finalizarea investitiei se vor face lucrari pentru reabilitarea amplasamentului. Costul acestor lucrari sunt prevazute in devizul general;*

La finalul perioadei de constructie vehiculele si utilajele folosite vor fi indapartate de pe amplasament. Platforma organizarii de santier va fi dezafectata permițând revenirea la folosința anterioară. Deșeurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

– aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale
- Datorita specificului instalatiilor si materialelor din care sunt fabricate (in special metal, plastic) riscul de poluare la interferenta cu agentii naturali este minim;

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apa subterană.

– aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei

Dupa incheierea perioadei de viata a conductelor, precum si a caminelor, acestea vor fi inlocuite, urmand ca instalatiile dezafectate sa se recicleze.

– modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a amplasamentului.

In momentul incheierii acestei investitii se vor trasa masuri specifice de redare in circuit a eventualelor suprafete de teren ocupate de organizarea de santier si temporar de retea, urmand a se asigura atat protectia solului si subsolului, a bio si ecosistemelor diverse (terestre sau acvatic) actuale sau viitoare, cat si a asezarilor umane, a sanatatii oamenilor, cat si protejarea obiectivelor de interes public.

Intocmit,
ing. dipl. Stancu Alecsandru