

**PROIECTANT**

S.C. VEST INSTAL SRL

**J51/527/2006 str. Dropia, nr. 104, Vrancea 910163;**

**tel.: 0727.701.916**

**Pr. Nr. 44B/2019**

**Titlu proiect: *Extindere retea canalizare in comuna  
Fitionesti, judetul Vrancea***

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

**FAZA: Documentatie tehnica pentru obtinerea avizelor**

**Beneficiar: ORASUL FITIONESTI, judetul VRANCEA**

# 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.

## I. DATE GENERALE

**Prezentul memoriu de prezentare a fost intcomit conform LEGII nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, ANEXA Nr. 5.E la procedură.**

### 1.1.Denumirea proiectului:

**"Extindere retea canalizare in comuna Fitionesti, judetul Vrancea"**

### 1.2. Amplasamentul (judetul, localitatea);

Judetul: **Vrancea**

Localitatea(oras): **Fitionesti**

Comuna Fitionești este situata in partea de NE a judetului Vrancea, in imediata apropiere a orasului Panciu. Comuna este strabatuta de la est la vest de drumul judetean DJ 205J care traverseaza satele Fitionesti si Manastioara.

Teritoriul comunei are ca vecini:

- la nord-judetul Bacau;
- la vest-comuna Movilita;
- est-comuna Racoasa;
- la sud -orasul Panciu;

Comuna se situeaza în nordul județului Vrancea, în vecinătatea orașului Panciu, la limita cu județul Bacău și este traversată de râul Zăbrăuți. Comuna este traversata de DJ205J, care o leagă spre sud-est de Movilița și Panciu.

Satele componente ale comunei: Fitionesti, Holbanesti, Ghimicesti si Manastioara-.

### Localizarea investitiei pe harta Romaniei :



**Localizarea investitiei in judetul VRANCEA:**



**II. TITULAR**

**2.1. Titularul investitiei;**

- Numele: **U.A.T. comuna Fitionesti, judetul Vrancea**
- Adresa: Sat Fitionesti, comuna Fitionesti, cod postal 627135
- Tel: 0237 677 822
- Fax:0237 677 847
- e-mail: primar@fitionesti.ro

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

#### ➤ Rezumat al proiectului:

##### a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

Extindere sistem de colectare ape uzate conducte de canalizare din PVC;  
-caracteristici tehnice si parametri specifici obiectului de investitie

Colectarea apelor uzate menajere se va realiza in aceasta etapa de proiectare de pe acele tronsoane de drum unde este introdusa reseaua de alimentare cu apa, iar colectarea apei uzate pana la colectorul central se realizeaza in sistem gravitational.

Debitele de apa uzata colectate de pe tronsoanele de canalizare proiectate sunt:

VOLUM APE UZATE	UNIT. DE MASURA	TOTAL GENERAL
Quz zi med	m <sup>3</sup> /zi	71,59
	l/s	0,93
Quz zi max	m <sup>3</sup> /zi	93,06
	l/s	1,20
Quz or max	m <sup>3</sup> /h	8,49
	l/s	2,36

Apele uzate vor fi colectate prin colectoare de canalizare gravitationale si vor fi evacuate in colectorul gravitational dispus pe partea dreapta a drumului DJ 205J care conduce apele uzate menajere spre tratare intr-o statie de epurare ape uzate cu Q uz zi med= 800 mc/zi.

##### **Retea de canalizare** (conducte din PVC)

-Conducte de canalizare in sistem gravitational PVC SN8 Ø 250 x 7,3 mm cu o lungime de 7.352,3 m;

-Camine de vizitare CV Dn 1000 mm din PE - 327 buc.

Nr. crt.	Tronson	Conducte de canalizare	Lungime (m)	Camine (buc.)
1	A – Fitionești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	329,00	18
2	B – Fitionești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	223,00	10
3	C– Fitionești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	318,00	16
4	D– Fitionești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	660,00	25
5	E– Fitionești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	590,00	29
6	F– Fitionești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	565,00	23
7	G– Fitionești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	387,70	20
8	H– Fitionești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	315,70	17
9	I– Fitionești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	157,30	8
10	J– Fitionești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	86,40	5
11	K – Holbănești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	140,00	7
12	L- Holbănești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	702,00	26
13	M – Ghimicești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	201,00	12
14	N- Ghimicești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	316,00	16
15	O- Ghimicești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	512,60	20
16	P- Ghimicești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	573,30	25
17	R- Ghimicești	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	424,40	16
18	S – Mănăstioara	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	185,50	11
19	T - Mănăstioara	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	251,00	9
20	U - Mănăstioara	PVC, SN8, D - 250 x 7,3 mm	414,40	14
	<b>Total</b>		<b>7.352,30 m</b>	<b>327 buc.</b>

**Racorduri – 100 bucati**

- camine de racord din PVC, Ø 800, cu 1-4 racorduri si capac, H- 1,5 m 100buc
- conducte racord PVC, SN8, d- 250 x 7,3 mm 500m

Colectarea și transportul apelor uzate menajere de pe tronsoanele proiectate la colectorul principal executat în cadrul unui proiect anterior și de aici la stația de epurare se realizează prin tuburi PVC, SN 8, Ø 250 mm x 7,3 mm. Acest tip de tub prezintă avantajul asigurării etanșității mai bune a sistemului, chetuieli de operare și întreținere mici, pierderi reduse și durata de execuție mai mică și are o rezistență mai mare la substanțe chimice decât betonul.

Cu respectarea prescripțiilor generale, pe trasee comune se va amplasa conducta de apă potabilă și canalul colector de canalizare menajeră în aceeași tranșee lărgită.

Rețea de canalizare menajeră va utiliza curgerea gravitațională datorată reliefului favorabil pentru transportul apelor uzate menajere cu excepția tronsoanelor în contrapantă, unde este necesar execuția a 2 stații de pompare pentru ridicare de nivel (SP1 și SP2).

Sistemul de canalizare urmează să fie executat din tuburi PVC cu cep și buză etanșare cu garnitură de cauciuc, racordurile se realizează cu elemente din aceeași material, de bună calitate utilizând tehnologii moderne astfel încât infiltrațiile să fie eliminate.

Căminele de vizitare sunt amplasate la schimbări de direcție și în aliniament dar la distanțe nu mai mari de 60 m.

Rețeaua de canalizare s-a proiectat cu panta de scurgere între 0,3% - 5%, pe tronsoanele unde panta canalului nu se încadrează în aceste s-au prevăzut cămine de spălare respectiv cămine de rupere de pantă.

Totodată pe tronsoanele unde debitul de apă are viteza de transport sub 0,7 m/s sunt prevăzute posibilități de spălare și curățire a conductelor.

Încărcarea apelor uzate evacuate în rețeaua de canalizare menajeră se va încadra în prevederile NTPA 002-2005. Conductele și fittingurile trebuie să fie de aceeași diametru și aceeași clasa de material cu cele specificate și arătate în desen iar conexiunile trebuie să fie perfect etanșe. Toate conductele, fittingurile și supapele trebuie să fie în conformitate cu standardele din domeniu.

**Conducte PVC**

La calculul hidraulic al rețelelor de canalizare s-a ținut cont de pantele terenului din zona, de coeficientul de rugozitate al tuburilor de canalizare folosite și de prevederile din STAS 3051/91 și conform specificațiilor producătorului. La dimensionare s-a avut în vedere respectarea vitezei minime de autocurățire de 0,7 m/sec și viteza max. admisă de 3,0 m/sec.

La finalul lucrărilor asociate extinderii rețelelor de canalizare, Antreprenorul va aduce la starea inițială terenul afectat din incinta acestor utilități și va repara imprejuririle, portile de acces sau orice alt element sau structura deteriorată de acesta în timpul lucrărilor, indiferent dacă aceste deteriorări au fost provocate accidental sau ca necesitate pentru a crea posibilitatea de derulare a activităților.

**Cămine de vizitare și racord**

Pe traseul rețelelor de canalizare s-au prevăzut camine de vizitare prefabricate din beton cu capac și rama – STAS 2448-82 (327 buc.). Caminele de intersecție și vizitare sunt amplasate la maximum 60 m între ele (pe aliniamente). Caminele de vizitare, de intersecție și de schimbare de direcție se vor executa conform SR EN 1917:2003/AC 2008.

Se vor utiliza camine de vizitare prefabricate din beton. Caminul de vizitare va fi circular cu diametrul interior 1000 mm și se va realiza din elemente prefabricate din beton cu element de baza,

element drept (inel), element de reducere (cap tronconic), inel de beton si capac din fonta carosabil, care sa suporte o sarcina de 400 KN conform SR EN 124/1996. Coborarea in camine se face prin intermediul unor trepte prevazute in interior din otel protejat anticoroziv.

Caminele de racord (100 buc.) vor fi realizate din PVC, cu diametrul Ø 800 mm, cu 1-4 racorduri si capac, H- 1,5 m. Mai multe locuinte se vor racorda la un camin de racord.

➤ **Justificarea necesității proiectului:**

Justificarea necesitatii proiectului decurge din necesitatea asigurarii conditiilor decente de trai populatiei rurale amplasate inafara zonei drumului judetean DJ 205J si a altor cateva drumuri secundare, prin asigurarea colectarii apei uzate ca urmare a extinderii retelei de alimentare cu apa. Prin implementarea proiectului se vor crea conditiile necesare protejarii solului si a panzei de apa freatica, si nu in ultimul rand, oportunitatea dezvoltarii sectorului de afaceri urmare a implementarii proiectului de investitii.

Sistemul de alimentare cu apa este functional, sistemul de colectare si tratare ape uzate este functional, insa dimensionarea initiala a acestuia permite extinderea retelelor de canalizare.

Rețelele existente de alimentare cu apa si de colectare a apei uzate menajere sunt amplasate pe drumurile principale ale comunei si unele drumuri secundare, impunandu-se extinderea rețelelor in satele comunei pentru toti consumatorii.

➤ **valoarea investitei;**

Valoarea estimata fara TVA : 6.467.647.98 ; Moneda: RON

➤ **perioada de implementare propusă;**

Durata de executie a lucrarilor este de 12 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 Fitionesti;

Planurile de situatie sunt anexate prezentei documentatii.

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

In prezent in comuna Fitionesti, exista un sistem centralizat de canalizare, dar nu acopera intrega comuna.

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

Lucrarile propriu-zise se vor executa pe o perioada de 12 luni.

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

1. Realizarea de terasamente pe amplasamentul lucrarilor de constructii si instalatii
2. Montarea conductelor si a caminelor de canalizare
3. Montarea statiilor de pompare ape uzate menajere

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

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

*Solutia de interventie nr. 1:*

- Extindere sistem de colectare ape uzate conducte de canalizare din PVC
- Camine de vizitare CV Dn 1000 mm din PE
- Camine de racord din PVC
- Conducte racord PVC

*Solutia de interventie nr. 2:*

- Extindere sistem de colectare ape uzate conducte de canalizare din PAFSIN
- Camine de vizitare CV Dn 1000 mm din PE
- Camine de racord din PVC
- Conducte racord PVC

➤ **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 retelei de canalizare menajera.

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



➤ **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;**

Amplasarea colectoarelor in ampriza drumului existent va impune prevederea de desfaceri si refaceri pavaje existente.

Dupa executarea lucrarilor, zonele afectate temporar de acestea vor fi aduse la starea initiala.

➤ **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;**

**Solutia de interventie nr. 1:**

- Extindere sistem de colectare ape uzate conducte de canalizare din PVC
- Camine de vizitare CV Dn 1000 mm din PE
- Camine de racord din PVC
- Conducte racord PVC

**Solutia de interventie nr. 2:**

- Extindere sistem de colectare ape uzate conducte de canalizare din PAFSIN
- Camine de vizitare CV Dn 1000 mm din PE
- Camine de racord din PVC
- Conducte racord PVC

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

Nu este cazul.

## V. Descrierea amplasarii 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 incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in 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 in comuna Fitionesti, judetul Vrancea.

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 Fitionesti 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 deseurile rezultate in urma activitatilor realizate in urma reabilitarii retelei de canalizare, iar in zonele in 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 poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

### 1. *Protectia calitatii apelor:*

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

Masurile prevazute in prezentul proiect precum si natura acestuia conduc la protectia surselor de apa subterane si supraterane datorita faptului ca locuitorii comunei Fitionesti vor dispune de sisteme centralizate de canalizare, in conformitate cu normele si cerintele actuale.

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

Apele uzate menajere, rezultate de la populatia racordata la canalizare (case si anexe gospodaresti), apele uzate menajere provenite de la agentii economici si institutiile publice racordate la canalizarea a comunei, sunt colectate de o retea de canalizare in sistem separativ si trimise gravitational sau prin pompare dupa caz, in statia de epurare ape uzate a comunei Fitionesti, cu o capacitatea proiectata spre a satisface debitul de apa uzata de la intreaga localitate Fitionesti, apele meteorice se scurg liber, la suprafata terenului sau prin rigolele existente pe strazile ce strabat comuna.

### 2. *Protectia aerului:*

- *sursele de poluanti pentru aer, poluanti* – In urma realizarii retelelor nu vor fi generate emisii poluante și/sau deseuri toxice care sa conduca la aparitia ploilor acide, smogurilor sau problemelor de sanatate

Echipamentele și tehnologia de execuție a lucrarilor nu conduc la deteriorarea calitații aerului și a climei.

Utilajele folosite pentru realizarea investitiei vor avea reviziile facute, iar emisiile de poluanti se vor incadra in legislatia in vigoare.

Principalii poluanti prezenti in mediu in vecinatatea zonelor de lucru (santier, cai de acces, etc.) in timpul executiei lucrarilor pot fi particulele de praf.

De asemenea, pot rezulta pe parcursul perioadei de constructie urmatorii poluanti in concentratii reduse: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO (acesta din urma in mai mica masura).

Pulberile de praf se depun pe partile aeriene ale plantelor dandu-le un aspect si un colorit specific.

Concentratii de particule in aer care pot sa prezinte riscuri pentru vegetatie vor fi intalnite pe o fâșie de cca de 50 m in jurul amplasamentelor in timpul concentrarii maxime a lucrarilor de executie;

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

Poluanții menționați se propagă prin dispersie in mediul inconjurător, avand efecte maxime pe o fașie de circa 20 m in jurul lucrarilor.

Din estimările efectuate, acesti poluanti menționati (emisiile), sunt in concentratii foarte reduse și se incadrează in CMA, valorile limita prevăzute de legislația UE pentru protecția ecosistemelor și valorile recomandate de OMS.

Deoarece lucrarile aferente extinderii canalizarii sunt planificate a se realiza in max. 12 luni efectul tuturor acestor factori perturbatori va fi nesemnificativ in timp.

Lucrările propuse pentru realizarea investitiei nu presupun riscuri, cu mențiunea că, pe durata execuției lucrărilor și a exploatării ulterioare a sistemului se vor respecta normele tehnice și legislative in vigoare, specifice fiecărei activități.

– *instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera* – Nu este cazul datorita specificului proiectului – retea de canalizare.

### **3. *Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:***

#### *In timpul executiei:*

Procesele tehnologice de executie a obiectivului implica folosirea unor grupuri de utilaje cu functii adecvate. Fiecare utilaj in lucru reprezinta o sursa de zgomot. Toate instalatiile si utilajele folosite sunt omologate conform normelor in vigoare, asigurand in acest fel incadrarea in normele europene privind zgomotul.

Pentru o prezentare corecta a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite instalatii, trebuie avute in vedere trei niveluri de observare:

- Zgomot de sursa;
- Zgomot de camp apropiat;
- Zgomot de camp indepartat.

Fiecaruia din cele trei niveluri de observare ii corespund caracteristici proprii.

Utilajele folosite au puteri acustice asociate ce se incadreaza in limitele maxime admisibile.

A doua sursa principala de zgomot si vibratii in santier este reprezentata de circulatia mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pamant, balast, prefabricate, beton, asfalt etc.) se folosesc basculante, autovehicule grele.

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

Pentru evaluarea valorilor traficului de santier, s-a apreciat capacitatea medie de transport a vehiculelor de 10 t.

In timpul exploatarii nu au fost identificate surse de zgomot.

### **4. *Protectia impotriva radiatiilor:***

Nu exista surse de radiatii.

### **5. *Protectia solului si 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 (decoptare, sapare santuri, etc.).

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

Dupa terminarea lucrarilor zona afectata temporar de lucrari va fi readusa la forma initiala.

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

Fiind vorba de o suprafata restransa se estimeaza ca, 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;
- deșeurile 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 si faunei pentru **perioada de constructie** se iau din faza de proiectare si organizare a lucrarilor, astfel:

- Suprafețele de teren ocupate temporar in perioada de constructie trebuie limitate judicios la strictul necesar.
- Pentru evitarea accidentelor in care, pe langa oameni pot fi implicate si animale, constructorul va prevedea bariere fizice care sa opreasca accesul in locuri periculoase sau expuse.
- Traficul de santier si functionarea utilajelor se limiteaza la traseele si programul de lucru specificat.
- Se evita depozitarea necontrolata a deșeurilor ce rezulta in urma lucrarilor, respectandu-se cu strictete depozitarea in locurile stabilite de autoritatile locale pentru protectia mediului.
- inainte si in fazele de executie, se vor elimina speciile invazive prezente pe amplasament;
- limitarea accesului personalului de lucru in imprejurimile amplasamentelor,
- limitarea lucrului la orele stricte de program,
- limitarea la maximum a utilizarii utilajelor doar in orele de program stabilit de lucru pentru a nu deranja fauna locala;
- este interzisă desfășurarea lucrarilor pe timpul noptii;
- la terminarea lucrarilor, terenul pe care va fi amplasata Organizarea de santier va suferi un proces de refacere si va fi redat folosintei initiale;
- realizarea unei infrastructurii adecvate, necesare unei gestionari corespunzatoare a deșeurilor, precum si pentru colectarea selectiva a deșeurilor reciclabile;
- evitarea poluărilor accidentale si interzicerea deversării deșeurilor de orice natura;

- pe perioada executarii lucrarilor 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 și canalizare, va fi nesemnificativă.**

#### **7. Protecția asezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

– *identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional etc.* –Nu este instituit un regim de restrictie fata de monumentele de arhitectura din zona;

– *lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezărilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public*

Nu se preconizeaza o dezvoltare economica suplimentara si exploziva in zona, ci o imbunatatire a calitatii vietii locuitorilor.

Lucrărilor aferente extinderea sistemului de canalizare în comuna Fitionesti, județul VRANCEA, funcție de localizarea lor vor crea stări de disconfort temporar diferențiat după cum urmează:

- Lucrările de amplasare a conductelor 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 și de execuție a obiectivelor propuse. Ca urmare aceste lucrări vor fi afecta o suprafață restrânsă de teren.

Lucrările vor avea un impact pozitiv asupra populației prin creșterea nivelului de trai (modernizarea locuințelor locuitorilor cu instalații sanitare interioare).

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

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

**CODURI DEȘURI DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLARI (INCLUSIV PĂMÂNT 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;*

Activitatile desfasurate trebuie sa tina cont intotdeauna de o ierarhie a optiunilor de gestionare a deseurilor. Prima optiune este prevenirea producerii de deseuri, prin alegerea inca din faza de proiectare a celor mai bune tehnologii. Daca evitarea producerii de deseuri nu este intotdeauna posibila, atunci trebuie minimizata cantitatea de deseuri generata prin reutilizare, reciclare si valorificare energetica.

Etapa de eliminare a deseurilor trebuie aplicata numai dupa ce au fost folosite la maxim toate celelalte mijloace, in mod responsabil astfel incat sa nu produca efecte negative asupra mediului.

Cantitatile de deseuri generate sunt centralizate in evidenta gestiunii deseurilor care se completeaza lunar, in conformitate cu HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase. Raportul privind evidenta gestiunii deseurilor se transmite lunar si anual catre Agentia competenta pentru Protectia Mediului.

Deseurile se impart in doua categorii mari: nepericuloase si periculoase si sunt definite pe categorii in HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor. Fiecare tip de deșeu este reprezentat de un cod format din 6 cifre in functie de activitatea generatoare, la care se adauga un asterix (\*) daca acesta face parte din categoria celor periculoase (ex. 20 01 35\*). Toate categoriile de deseuri se colecteaza separat si se predau catre societatile autorizate. La fiecare predare de deseuri se va solicita si se va pastra bonul de confirmare sau formularul de incarcare - descarcare deseuri in urma predarii acestora catre colectorii autorizati.

Producatorii/detinatorii de deseuri sunt obligati sa predea deseurile generate din activitatea sa operatorilor economici autorizati de catre autoritatea publica competenta (Agentiile pentru Protectia Mediului) si sa efectueze operatii de colectare, transport, valorificare si /sau eliminare deseuri in 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 deșeu, 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 gospodarie 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.

- nu este cazul.

## **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), zgomotului 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;

- prevenirea 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 urban in vederea realizarii unei dezvoltari durabile. Impactul direct, temporar, asupra populatiei 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, autoutilajele 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 lucrarilor 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 ne semnificativ**.

*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 lucrărilor 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 ne semnificativ**.

In urma celor mentionate mai sus putem concluziona impactul asupra mediului produs de lucrările de infiintare a retelei de apa si canalizare se imparte in doua perioade distincte:

- Perioada de constructie/executie - cand impactul este negativ, dar limitat in timp pe perioada respectiva de maxim 17 luni;

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

Din cauza lucrărilor executate in perioada de implementare a proiectului, cât și ulterior, de functionare în perioada de exploatare, se poate spune cu certitudine că proiectul in sine, atât in 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 si mediului vizual:* Prin realizarea lucrărilor de execuție schimbările de peisaj in 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 executie a retelei de apa si canalizare, se vor realiza pe suprafete bine stabilite. Nici in perioada de constructie si nici in cea de exploatare nu se pune problema extinderii impactului lucrărilor de execuție asupra altor zone geografice.

➤ *Magnitudinea si complexitatea impactului.*

Implementarea proiectului reprezinta un exemplu de bune practici atat pentru mediul de afaceri cat si pentru alte autoritati publice locale care, pe baza unei imbunatatiri a gradului de

incredere in investirea unor fonduri proprii sau a unor fonduri nerambursabile, vor putea demara activitatile necesare realizarii unui proiect de finantare similar.

➤ *Probabilitatea impactului*

Probabilitatea impactului este mare, pozitiva, tinand cont de urmatoarele aspecte:

- Indeplinirea obiectivelor de politica edilitara a Romaniei si a Uniunii Europene ce impune: realizarea in mod obligatoriu a retelei de apa si canalizare functionala si suficienta. Intreg proiectul raspunde cerintelor regionale de crestere economica si se alinieaza cerintelor nationale de dezvoltare durabila prin impunerea :
  - imbunatatirii regimului hidrologic prin consumul rational al resurselor de apa;
  - limitarii si stoparea fenomenelor de poluare asupra solului si asupra resurselor de apa.

➤ *Durata, frecventa si reversibilitatea impactului*

Durata de realizare a investitiei este de 17 luni, urmand ca dupa realizarea acesteia zonele afectate temporar sa revina la starea initiala.

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

Pentru realizarea in bune conditii a investitiei se recomanda unele masuri care au ca si scop protectia mediului. Astfel:

- Organizarea de santier se va face in zona de executie a lucrarilor. Organizarea de santier este plasata aproape de zona de lucru pentru a putea ajunge usor la zona de lucru, cu scopul de a reduce pe cat posibil problemele generate de traficul mijloacelor de transport;
- Lucrarile se vor efectua strict pe traseele mentionate in proiect;
- Imprejmuirea si delimitarea stricta a zonelor de lucru, in vederea afectarii unei suprafete limitate de teren;
- Posibilitatea conectarii usoare la reseaua existenta de utilitati
- 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 indeplinește cerințele 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 "stării bune" a tuturor corpurilor de apă în regim natural din Europa până în 2020;
- conservarea "stării bune" și "foarte bune" a corpurilor de apă, acolo unde deja există;
- atingerea "potentialului ecologic bun" pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale;

### Obiective:

- prevenirea deteriorării, protecția și îmbunătățirea stării ecosistemelor acvatice, avându-se în vedere cerințele de apă ale acestora, permanentele interacțiuni între ecosistemele acvatice și ecosistemele terestre adiacente;
- promovarea folosirii durabile a apei bazată pe protecția pe termen lung a resurselor de apă;
- prevenirea poluării apelor subterane și reducerea progresivă a poluării acestora;

De asemenea, proiectul indeplinește cerințele 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.

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

- Creșterea competitivității sectoarelor agricol și forestier;
- Îmbunătățirea mediului urban;
- Îmbunătățirea calității vieții și diversificarea economiei urbane;
- 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 urban 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 alimentară 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 urban, care să răspundă noilor piețe;
- servicii îmbunătățite și infrastructură urbană 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 lucrărilor necesare organizării de șantier** - Organizarea de șantier va avea în vedere următoarele:

- localizarea organizării de șantier în conformitate cu proiectul întocmit de Contractor și avizele autorităților;
- asigurarea căilor de acces;
- delimitarea fizică a organizării de șantier;
- asigurarea evacuării controlate a deșeurilor: deșeuri menajere;
- prezentarea informațiilor privitoare la șantier prin:
  - montarea panoului general de șantier (în conformitate cu cerințele legale)
  - montarea unui panou ce indică lucrările 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 urgență (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 utilitelor. 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 construcție vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament. Platforma organizării de șantier va fi dezafectată 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 inchiderea/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 acvatice) actuale sau viitoare, cat si a asezarilor umane, a sanatatii oamenilor, cat si protejarea obiectivelor de interes public.

**XII. Anexe - piese desenate**

Plan de incadrare in zona scara 1:25.000  
Planuri de situatie scara 1:1000

**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**

NU ESTE CAZUL.

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele**

NU ESTE CAZUL.

**Inventar de Coordonate Stereo 1970:**

Retea de canalizare menajera:

X: 658704.713	Y: 501240.029
X: 659759.964	Y: 498989.195
X: 661322.600	Y: 496872.476
X: 661351.243	Y: 498154.171
X: 660757.500	Y: 498814.288
X: 659375.930	Y: 659375.930

Intocmit,  
ing. dipl. Ghiorghieasa Constantin