



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINTARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

MEMORIU DE PREZENTARE

pentru

" ÎNFIINTARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

BENEFICIAR: COMUNA TUȚORA, JUD. IAȘI
PROIECTANT GENERAL: S.C. PRO CONSULTING EXPERT S.R.L. IAȘI
PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. CONALID S.R.L. IAȘI
FAZA DE PROIECTARE: S.F.

-2023-



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA ȚUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

BORDEROU

PIESE SCRISE

I. DENUMIREA PROIECTULUI.....	5
II. TITULAR	5
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT.....	5
III.1. REZUMATUL PROIECTULUI	5
III.2. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI.....	5
III.3. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ.....	6
III.4. PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIEȘI AMPLASAMENTE).....	6
III.5. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORME FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ETC.).....	7
III.5.1.Elementele specifice caracteristice proiectului propus	7
III.5.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament	9
În localitatea Țuțora ce face obiectul prezentului proiect nu există o rețea de canalizare.	9
În prezent, un număr mare de locuitori din comuna ȚUȚORA suferă datorită lipsei apei potabile. În această situație, date fiind condițiile legale de acceptare a realizării bransamentelor, precum și cerințele și reglementările Ministerului Mediului și Pădurilor privind realizarea sistemelor centralizate de canalizare și de canalizare este absolut necesară realizarea extinderii Sistemului Centralizat de Canalizare.	9
Sistemul de canalizare va cuprinde o rețea amplasată pe străzile din comuna ȚUȚORA.	10
III.5.3. Materii prime, energia și combustibilii utilizați	10
III.5.4. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă	10
III.5.5. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției	10
III.5.6. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	10
III.5.7. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare	10
III.5.8. Metode folosite în construcție	11
III.5.9. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară	11
III.5.10. Relația cu alte proiecte existente sau planificate.....	11
III.5.11. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	12
III.5.12. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului.	12
III.5.13. Alte autorizații cerute la proiect.....	12
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	12
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....	12
V.1. Localizarea proiectului	12



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINTARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TUTORA, JUDEȚUL IAȘI "

V.1.1. 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.....	12
V.1.2. Hărți și fotografii ale amplasamentului	13
V.2. Folosințe actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.....	13
V.3. Politici de zonare și de folosire a terenului.....	13
V.4. Areale sensibile	13
V.5. Coordonate ale amplasamentului proiectului	13
V.6. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare	13
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI	13
VI.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	13
VI.1.1. Protecția calității apelor.....	14
VI.1.2. Protecția aerului.....	14
VI.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	14
VI.1.4. Protecția împotriva radiațiilor.....	15
VI.1.5. Protecția solului și a subsolului.....	15
VI.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	16
VI.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	16
VI.1.8. Gospodăria deșeurilor generate pe amplasament.....	17
VI.1.8.1. Tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate	17
VI.1.8.2. Planul de gestionare a deșeurilor	17
VI.1.8.3. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri.....	17
VI.2. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	17
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	18
VII.1. Caracteristicile impactului potențial	18
VII.2. Descrierea impactului potențial asupra mediului	18
VII.2.1. Impactul asupra populației, sănătății umane	18
VII.2.2. Impactul asupra faunei și florei	18
VII.2.3. Impactul asupra solului.....	18
VII.2.4. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei	19
VII.2.5. Impactul asupra calității aerului.....	19
VII.2.6. Impactul asupra climei	19
VII.2.7. Impactul asupra zgomotului și vibrațiilor.....	19
VII.2.8. Impactul asupra peisajului și mediului vizual	19
VII.2.9. Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural.....	19
VII.3. Extinderea impactului.....	19
VII.4. Magnitudinea și complexitatea impactului	19
VII.5. Probabilitatea impactului	20
VII.6. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului	20
VII.7. Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului	20



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TŪTORA, JUDEȚUL IAȘI "

VII.8. Natura transfrontieră a impactului.....	20
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	20
IX. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA-CADRU APA, DIRECTIVA-CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DESEURILOR ETC.)	21
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	21
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	22
XII. PIESE DESENATE.....	22
XIII. PROIECTUL 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.	22
· Rezervația naturala 2.556 Râul Prut	23
· ROSCI0213 Raul Prut	23
· ROSPA0168 Râul Prut	24
XIV. PROIECTELE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE	24
XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 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.	25

ANEXE

Anexa 1	Certificat de urbanism.
Anexa 2	Decizia etapei de Evaluare inițială emisă de Agenția pentru protecția Mediului.
Anexa 3	Inventar de coordonate sistem proiectat.
Anexa 4	Aviz de gospodărire a apelor.

PIESE DESENATE

Planșa 1	Plan de încadrare în zonă.
Planșa 2	Plan de situație general cu lucrările proiectate.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINTARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

MEMORIU DE PREZENTARE

Documentația a fost întocmită în conformitate cu *Ordinul M.M.P. nr. 135/10.02.2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private –Legea 292/2018, Anexa 5a, la metodologie: Conținutul cadru al memoriului de prezentare.*

Proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr.2, pct. 10 lit.b).

I. DENUMIREA PROIECTULUI

" ÎNFIINTARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

II. TITULAR

*Titularul și beneficiarul obiectivului de investiții: **COMUNA TUȚORA.***

Adresa sediului: strada Învățător Dumitru Sima Șetraru, nr.45, sat Tuțora, comuna Tuțora, județul Iași;

Administrator - Primar: Cristinel Albu;

Telefon/ Fax: 0332/428173.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

III.1. REZUMATUL PROIECTULUI

Proiectul de înființare a sistemului de canalizarea în comuna TUȚORA constă în:

- ❖ Rețea de canalizare apă menajeră;
- ❖ Stații de pompare ape uzate;
- ❖ Conducte de refulare;
- ❖ Cămine de vizitare;
- ❖ Cămine de vane pe conductele de refulare;
- ❖ Racorduri individuale;
- ❖ Subtraversări de râu.

III.2. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Necesitatea și oportunitatea investiției este fundamentată pe nivelul actual al



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TŪTORA, JUDEȚUL IAȘI "

standardelor de civilizație și de dezvoltare economico-socială și urbanistice ale comunei Țuțora, județul Iași.

Proiectul urmărește îmbunătățirea condițiilor de viață a populației, a calității mediului și eliminării surselor de poluare. Înființarea rețelei de canalizare va permite dotarea gospodăriilor și a tuturor unităților sociale și de producție cu instalații sanitare interioare și implicit menținerea populației în spațiul rural prin asigurarea unui nivel corespunzător al nevoilor igienico sanitare.

De asemenea înființarea sistemului de canalizare va avea ca efect:

- Dezvoltarea și modernizarea spațiului rural.
- Protecția populației și îmbunătățirea stării de sănătate prin prevenirea riscului bolilor hidrice;
- Reducerea pericolului de poluare a apelor naturale de suprafață și freatice.
- Stimularea inițiativelor private, în reactivarea și diversificarea activităților economice și în domeniul serviciilor, ameliorarea stării de sănătate a populației.
- Prin realizarea proiectului se va asigura respectarea prevederilor legislației în vigoare și a directivelor cadru a Uniunii Europene referitoare la tipul de infrastructură care are ca efect ameliorarea calității vieții populației și a mediului înconjurător.

După finalizarea investițiilor de îmbunătățire a serviciilor de canalizare, operarea acestora pentru întreaga infrastructura se va face în conformitate cu modalitățile de încredințare a serviciilor de alimentare cu apă și canalizare, prevăzute de Legea 51/2006 și Legea 241/2006 și în termenele prevăzute de aceste acte normative, luând în considerație calitatea serviciului de operare în raport cu un tarif acceptabil pentru consumatorul final.

III.3. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

Durata de execuție a lucrărilor, ținând cont de condițiile concrete existente și pe bază normelor în vigoare, se va efectua într-un interval de circa 48 luni.

III.4. PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIEȘI AMPLASAMENTE)

Încadrarea obiectivului de investiții este prezentată în următoarele planuri:

- Plan de încadrare în zonă,(pl. 1);
- Planuri de situație generale (pl. 2);

Suprafețele ocupate temporar sunt cele ocupate pentru execuția conductelor:

- ✚ canalizare: - conducte canalizare: 46613 mp
- conducte refulare: 18533 mp

total: 84801 mp

Se consideră a fi ocupate temporar sunt suprafețele pe care se desfășoară lucrările de săpătură, transport, montaj.

Suprafețele ocupate temporar, atât pentru pozarea conductelor cât și a organizării de șantier se vor aduce la forma inițială după terminarea lucrărilor.

Suprafețele ocupate definitiv sunt suprafețele ocupate de:



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA ȚUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

- stații de pompare ape uzate: 175 mp
 - cămine de vizitare: 443 mp
 - cămine de vane: 10 mp
- total: 624 mp**

III.5. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORME FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ETC.)

III.5.1. Elementele specifice caracteristice proiectului propus

Proiectul constă în înființarea sistemului de canalizare în comuna ȚUȚORA, și consta în:

- ❖ Rețea de canalizare apă menajeră;
- ❖ Stații de pompare ape uzate;
- ❖ Conducte de refulare;
- ❖ Cămine de vizitare;
- ❖ Cămine de vane pe conductele de refulare;
- ❖ Racorduri individuale;

A. Rețea gravitațională de canalizare

Înființarea sistemului de canalizare se va face în comuna Țuțora și a fost trasată pe drumurile comunale, sătești și județean din cadrul localității.

În funcție de configurația generală a intravilanului comunei Țuțora, sistemul de canalizare cuprinde 44 tronsoane de conductă notate Cm1...Cm44.

Lungimea totală a rețelei de canalizare, în comuna Țuțora, este de 18.929,00 metri din care:

- 9360 în localitatea Țuțora;
- 6745 în localitatea Oprișeni;
- 2824 în localitatea Chiperești.

Conductele vor fi realizate din tuburi de PP, MULTISTRAT, Dn 250 mm, tip SN8.

B. Stații de pompare ape uzate

Pentru comuna Țuțora, funcție de configurația terenului, pe sistemul de canalizare au fost proiectate 7 stații de pompare ape uzate amplasate în punctul în care rețeaua de canalizare nu se poate descărca gravitațional în continuare spre căminele de canalizare existente.

Stația de pompare este o construcție subterană din beton armat, echipată cu 1+1 electropompe submersibile, capabile să asigure transportul apelor uzate menajere aferente.

Fiecare stația de pompare se compune din următoarele elemente:

- cheson de formă circulară, cu următoarele caracteristici,
- 1. diametrul interior.....3,00 m;
- 2. grosimea peretelui.....0,50 m;



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA ȚUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

3. material de execuție.....beton armat.

- *capac carosabil;*
- *grătar tip coș, realizat din bare rare de oțel inoxidabil. Acesta se încastrează în perete, și se poziționează sub canalul care deversează în cheson;*
- *ventilator axial vertical, montat în tubulatură PVC Dn 160 mm;*
- *senzor concentrație gaze toxice și/sau potențial explozive.....1 buc;*
- *instalație electrică de iluminare;*
- *tablou electric general și un tablou de acționare locală;*
- *2 electropompe (una de rezervă).*

Conducta de refulare preia apa uzată de la stația de pompare și o transportă la rețeaua de canalizare.

Caracteristicile conductei de refulare sunt următoarele:

- material.....PEHD;
- diametru.....De 110 mm;
- presiunea nominală.....PN 10;

Lungimea totală a conductelor de refulare proiectate, în comuna Țuțora, este de 7413,00 metri

C. Cămine de vizitare

Rețeaua de canalizare proiectată cuprinde, pe traseul ei, cămine cu rol de supraveghere și întreținere a rețelei, cu rol de curățire și evacuare a depunerilor sau pentru controlul cantitativ și calitativ al apelor.

În total vor fi realizate un număr total de 451 cămine.

Căminele de vizitare au fost prevăzute să se realizeze din beton.

Căminele proiectate, au fost prevăzute să se realizeze, conform STAS 2448/82, din tub de beton (beton Bc15 (C12/15)) cu diametru de 80 cm pentru coșul de acces și diametru de 100 cm pentru camera de lucru.

Legătura dintre coșul de acces și camera de lucru se va face printr-o piesă tronconică din beton. Îmbinarea tuburilor prefabricate din beton se face cu mortar de ciment M 100 și rostuire în interiorul căminului de vizitare.

Fundul căminului va fi tencuit și sclivisit tot cu mortar de ciment M100.

Fundația căminului de vizitare va fi realizată din beton simplu C16/20 și va avea lățimea de 1,50 m.

Accesul în căminul de vizitare se va face pe treptele de acces montate din 30 în 30 cm. Treptele vor fi confecționate din oțel beton Ø20 mm și vor fi protejate împotriva coroziunii prin vopsire cu minimum de plumb. Treptele vor fi dispuse pe două rânduri (așezate alternativ) iar distanța între cele două rânduri va fi de 5 cm. Găurile pentru fixarea treptelor în tuburile de beton vor fi executate cu îngrijire pe toată grosimea peretelui acestora.

Căminele de vizitare sunt prevăzute cu capace și ramă din fontă, STAS 2308/81.

D. Cămine de vane pe conductele de refulare

Pe conductele de refulare proiectate au fost prevăzute amplasarea unui număr total de 8 cămine de vane.

Toate căminele vor fi prefabricate, achiziționate de la unități autorizate. Căminele



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA ȚUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

de vane utilizate vor avea în mod obligatoriu certificate UE de conformitate care se vor depune la cartea construcției.

Capacele la cămine (din fontă, rezistente la circulația autovehiculelor mari) vor fi așezate pe un suport din beton armat conform detaliilor din planșele enumerate. Pereții exteriori ai căminelor se vor hidroizola.

E. Racorduri individuale

Studiul de Fezabilitate are în vedere elemente tehnice și economice privitoare la realizarea racordurilor individuale la rețeaua de canalizare, deoarece, acestea vor fi parte integrantă a funcționării în condiții optime a rețelei de canalizare, după darea în funcțiune a sistemului de canalizare proiectat.

Astfel pe rețeaua de canalizare proiectată sunt propuse un număr de **750 racorduri**.

Racordurile vor fi realizate prin executarea unui cămin de racord la limita proprietății care descarcă apa menajeră printr-o conductă de racord PVC, Dn 160 mm în căminul de vizitare cel mai apropiat. Lungimea conductei de racord este de aproximativ 10,00 m.

Lungimea totală a conductelor de racord, în comuna Țuțora, pe traseul sistemului proiectat, este de 7500 m și vor fi realizate din PVC, Dn 160 mm, tip SN8.

Căminele de racord, într-un număr total de 750 buc., vor fi realizate din polipropilenă, Dn 630 mm.

F. Subtraversări ale cursurilor de apă și drumuri

În comuna Țuțora, prin prezentul proiect, subtraversările s-au propus deoarece sistemul intersectează, drumuri județene, drumuri comunale asfaltate, văi sau canale de evacuare a apei pluviale de pe suprafața drumurilor din cadrul comunei.

Astfel au fost proiectate:

- subtraversări de drumuri:
 - ❖ cu conducta de canalizare Dn 250 mm în lungime de 434,00 m;
 - ❖ cu conducta de refulare De 110 mm în lungime de 157,00 m.
- subtraversări de văi:
 - ❖ cu conducta de refulare De 110 mm în lungime de 131,00 m.

Toate subtraversările se vor realiza prin foraj orizontal.

III.5.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

În localitatea Țuțora ce face obiectul prezentului proiect nu există o rețea de canalizare.

În prezent, un număr mare de locuitori din comuna ȚUȚORA suferă datorită lipsei apei potabile. În această situație, date fiind condițiile legale de acceptare a realizării bransamentelor, precum și cerințele și reglementările Ministerului Mediului și Pădurilor



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA ȚUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

privind realizarea sistemelor centralizate de canalizare și de canalizare este absolut necesară realizarea extinderii Sistemului Centralizat de Canalizare.

Sistemul de canalizare va cuprinde o rețea amplasată pe străzile din comuna ȚUȚORA.

III.5.3. Materii prime, energia și combustibilii utilizați

În ceea ce privește obiectivul de investiție, pentru execuția lucrărilor de terasamente, la pozarea conductelor și căminelor se vor folosi cu preponderență *materiale naturale (pământ, pământ vegetal, nisip)*.

Conductele vor fi din PVC, PEHD și OL, iar căminele vor fi realizate din beton marca C12/15 și armături din PC52.

III.5.4. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Apa uzată menajeră colectată de pe teritoriul administrativ al comunei Țuțora prin sistemul de canalizare centralizat proiectat, va fi evacuată în rețele de canalizare existente din comunele învecinate, astfel:

- din localitățile Țuțora și Oprișeni apa va fi evacuată în rețeaua existentă a comunei Prisăcani;
- din localitatea Chiperești apa va fi evacuată în rețeaua existentă a comunei Tomești.

III.5.5. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La terminarea lucrărilor, terenurile ocupate temporar cu lucrările de pozare a conductelor și căminelor vor fi eliberate de materiale și readuse la stadiul inițial.

Refacerea cadrului natural, implicând reconstrucția ecologică va presupune execuția următoarelor tipuri de lucrări:

- eliberarea amplasamentului prin colectarea deșeurilor provenite de la construcții;
- lucrări de sistematizare verticală;
- transport pământ și moloz excedentar;
- refacere spații verzi.

III.5.6. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

În cadrul prezentului proiect nu vor fi create noi căi de acces și nici nu se vor realiza schimbări ale căilor de acces existente. Principalele căi de acces sunt drumurile comunale și drumurile județene DJ 249 și DJ 249E.

III.5.7. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

Așa după cum s-a menționat anterior, *resursele naturale* care vor fi folosite pentru *lucrările de execuție* a sistemului de canalizare sunt pământul și nisipul.

Pământul folosit va fi cel obținut din săparea tranșeei, iar pământul excedentar va fi



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TŪTORA, JUDEȚUL IAȘI "

transportat și împrăștiat în zonele de debleu pe terenul aflat în posesia beneficiarului.
Nisipul va fi achiziționat din apropiere de la un operator economic autorizat.
Ca resursă naturală folosită în funcționarea rețelelor proiectate este apa.

III.5.8. Metode folosite în construcție

Principalele lucrări care se vor executa pentru realizarea obiectivului vor fi:

- lucrările de terasamente: excavații de pământ, mișcarea pământului, împrăștierea pământului, umpluturi, compactări, etc.;
- lucrări de montaj conductă;
- lucrări de betoane;
- lucrări de forare.

III.5.9. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Săpăturile necesare pozării conductelor vor fi executate 80% mecanic și 20% manual. Execuția mecanizată presupune folosirea unui excavator sau buldoexcavator care realizează o săpătură pe o lățime care să țină seama de diametrul conductei ce se instalează până la o adâncime situată mai sus cu circa 20 cm deasupra cotei finale a fundului tranșeei. Ultimii 20 cm se sapă manual iar verificarea continuității execuției fundului se verifică cu o nivelă sau cu teuri. Eventualele gropi rezultate pe fundul tranșeei vor fi corectate prin umplere cu nisip iar eventualele ridicături vor fi înlăturare prin săpare.

Pe fundul tranșeei se va așeza un strat de nisip de 10 cm grosime pe care se va așeza îngrijit conductele din PVC.

În continuare se așează nisip de jur-împrejurul conductei, până la astuparea sa pe o grosime de cca. 10 cm. Peste nisip se așează manual pământul rezultat din săpătură. Se va avea grijă ca acesta să nu conțină pietre, bolovani întăriți de pământ sau alte incluziuni care ar putea, prin aruncare să degradeze conducta sau să exercite presiuni punctiforme asupra conductei pozate. Pământul de umplură se așează manual în straturi de 20 – 25 cm și se compactează cu ajutorul unui mai de mână, a unui mai mecanic sau cu ajutorul unei plăci vibratoare ușoare.

Pământul necesar pentru umplerea totală a tranșeei se va așeza în continuare mecanizat. După umplerea totală se trece, cu un grup de roți a utilajului de săpare, pe traseul tranșeei în vederea obținerii unei bune compactări a pământului de umplură.

După pozarea conductelor și astuparea tranșeeilor se va realiza proba de etanșitate.

Rețelele proiectate după execuție vor fi date în administrare operatorului economic zonal.

III.5.10. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Lucrările proiectate se vor realiza în corelare cu proiectele existente sau planificate în zonă.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA ȚUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

III.5.11. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul deoarece nu au existat alte alternative.

III.5.12. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului.

Activitățile ce pot apărea ca urmare a implementării proiectului ar putea fi:

- crearea de spații de locuit;
- stimularea inițiativelor private, în reactivarea și diversificarea activităților economice și în domeniul serviciilor.

III.5.13. Alte autorizații cerute la proiect.

Autorizațiile cerute pentru prezenta investiție sunt menționate în certificatul de urbanism, anexat la documentație (anexa nr. 1).

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

V.1. Localizarea proiectului

Sistemul de canalizare proiectat va fi amplasat, din punct de vedere administrativ, pe teritoriul comunei Țuțora, județul Iași, în localitățile Țuțora, Oprișeni și Chipirești. Pentru racordare la rețelele existente, sistemul proiectat va fi amplasat și pe teritoriul comunelor Prisăcani și Tomești, județul Iași.

Comuna Țuțora este situată în partea de est a județului Iași, pe malul drept al Prutului, la granița cu raionul Ungheni din Republica Moldova.

Este străbătută de șoseaua județeană DJ249, care o leagă spre sud de Prisăcani, Grozești și Gorban (unde se termină în DN28), și spre nord de Ungheni și Victoria (unde se termină în DN24). Din acest drum, la Țuțora se ramifică șoseaua județeană DJ249E, care o leagă spre vest de Tomești (unde se termină în DN28).

Sistemul de canalizare proiectat, cu toate obiectele lui componente, se găsește pe teritoriul comunei Țuțora numai pe terenuri ce aparțin domeniului public.

V.1.1. 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

Lucrările proiectate și analizate în prezenta documentație nu intra sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Astfel, precizăm că, lucrările proiectate se vor desfășura pe teritoriul României.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA ȚUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

V.1.2. Hărți și fotografiile ale amplasamentului

Harta amplasamentului este prezentată în planșele anexate la documentație.

V.2. Folosințe actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Terenul aferent lucrărilor de înființare a sistemului de canalizare aparține domeniului public al comunei Țuțora.

În zonele adiacente obiectivului de investiții, va fi păstrată folosința actuală a terenului.

V.3. Politici de zonare și de folosire a terenului

Terenurile și drumurile pe care va fi amplasat sistemul de canalizare aparțin domeniului public al comunei Țuțora.

V.4. Areale sensibile

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

Ariile naturale protejate aflate în apropiere de zona luată în studiu sunt:

- spre nord și nord - est: "Râul Prut- Site Cod: ROSPA0168 și se întinde pe o suprafață de 7.656,92 ha. Distanța dintre aria naturală protejată și cea mai apropiată zonă în care se vor face lucrări este de 13,00 m.

Facem precizarea că lucrarea analizată nu se suprapune peste arii naturale protejate.

V.5. Coordonate ale amplasamentului proiectului

Coordonatele de trasare (STEREO '70) ale sistemului de canalizare propuse se găsesc în anexa 3 la prezenta documentație.

V.6. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Nu au fost considerate alte variante de amplasament.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

VI.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu



VI.1.1. Protecția calității apelor

VI.1.1.1. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În perioada de execuție a lucrărilor, principalele surse de poluanți pentru apă sunt reprezentate de eventualele scurgeri de carburanți de la utilajele în activitate. Având în vedere amploarea redusă a lucrărilor de construcții propriu-zise, care necesită folosirea unui minimum de utilaje pentru o perioadă relativ scurtă de timp, nu se preconizează o poluare a apei în această perioadă.

Totuși, se vor lua următoarele măsuri de evitare a poluării:

- evitarea pierderilor de hidrocarburi petroliere de la utilajele și mijloacele de transport;
- execuția tuturor reparațiilor utilajelor și mijloacelor de transport în ateliere specializate în afara arealului luat în studiu;
- în cazul unor poluări accidentale, în vederea limitării și înlăturării pagubelor se vor lua măsuri imediate prin utilizarea de materiale absorbante, strângerea în saci, transportul și depozitarea se va face în unități specializate pentru eliminare.

VI.1.1.2. Stațiile și instalațiile de epurare sau preepurare a apelor uzate

Nu este cazul.

VI.1.2. Protecția aerului

VI.1.2.1. Surse de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

În perioada de execuție a obiectivului poate avea loc poluarea aerului cu pulberi rezultate ca urmare a lucrărilor de terasamente. Efectul acestei surse de poluare poate fi diminuat printr-o bună organizare a activității pe șantier, prin acoperirea materialelor pulverulente depozitate temporar, sau stropirea cu apă a acestora în vederea evitării dispersării lor în atmosferă. De asemenea, se vor lua măsuri pentru evitarea dispersiei pulberilor în cazul transportului deșeurilor rezultate din construcții prin acoperirea încărcăturii transportate.

Diminuarea într-o mare măsură a emisiilor poluante gazeose de la utilajele de execuție (excavatoare, buldozere, încărcătoare) existente pe șantier, se poate realiza prin utilizarea doar a acelor care sunt dotate cu monitorizare EURO 4, EURO 5.

Ținând cont de ritmul, volumul și caracterul lucrărilor efectuate impactul asupra calității aerului este practic insignifiant.

În perioada de exploatarea, pe parcursul desfășurării activităților de alimentare cu apă și canalizare, nu vor rezulta noxe evacuate în atmosferă.

VI.1.2.2. Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu este necesar să fie prevăzute instalații speciale pentru epurarea aerului.

VI.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

VI.1.3.1. Sursele de zgomot și de vibrații

Procese tehnologice de execuție a rețelei de canalizare menajeră implică folosirea



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 688
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINTARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TUTORA, JUDEȚUL IAȘI "

unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje reprezintă tot atâtea surse de zgomot.

Pornind de la valorile nivelurilor de putere acustică ale principalelor utilaje folosite și numărul acestora într-un anumit front de lucru, se pot face unele aprecieri privind nivelurile de zgomot și distanțele la care acestea se înregistrează.

Utilaje folosite și puteri acustice asociate:

- excavatoare.....Lw ~ 117 dB(A);
- tractor cu remorcă.....Lw ~ 105 dB (A).

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (tuburi, nisip, materiale de construcții etc.) se folosesc basculante/ autovehicule grele.

Efectele surselor de zgomot și vibrații de mai sus se suprapun peste zgomotul existent, produs în prezent de circulația pe drumurile existente, pe de o parte și de diferitele activități din zonele situate în vecinătatea amplasamentului studiat.

Se apreciază că nivelul sonor nu va depăși limita maximă admisibilă de 50 dB(A) între orele 06:00 - 22:00 și 40 dB(A) între orele 22:00 - 06:00, conform "Ordinului Ministerului Sănătății nr. 536/1997". Așadar, impactul va fi temporar și nesemnificativ.

În perioada de exploatare nu se preconizează surse de zgomot care ar putea produce disconfort.

VI.1.3.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Nu sunt necesare amenajări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

În practică, se iau în considerație și se aplică următoarele măsuri pentru reducerea zgomotului și a vibrațiilor:

- controlul preventiv și întreținerea echipamentelor și utilajelor;
- reducerea propagării zgomotului și a nivelului acestuia prin respectarea vitezelor de deplasare și echiparea corespunzătoare a mijloacelor de transport;
- controlul perioadelor de timp în care se derulează activitățile producătoare de zgomot.

VI.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

VI.1.4.1. Sursele de radiații

În cadrul lucrărilor proiectate nu se folosesc materii și materiale ce produc radiații. De asemenea nu se vor depozita sau manipula produse care să genereze instantaneu radiații sau care să aibă impact negativ asupra omului sau mediului înconjurător. Realizarea și funcționarea proiectului nu va implica utilizarea de surse de radiații.

VI.1.4.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

VI.1.5. Protecția solului și a subsolului

VI.1.5.1. Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

În perioada de execuție a lucrărilor, principalele surse de poluanți pentru sol, subsol



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TŪTORA, JUDEȚUL IAȘI "

și ape freatică sunt reprezentate de:

- eventualele scurgeri de carburanți de la utilajele în activitate. Pentru evitarea producerii acestei poluări se va realiza controlul preventiv și întreținerea echipamentelor și utilajelor;

- depozitări necontrolate a materialelor de construcții;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor.

În perioada de exploatare nu se preconizează surse de poluanți pentru sol, subsol și ape freatică. Se vor lua toate măsurile pentru gestionarea corespunzătoare a deșeurilor: colectarea, valorificarea și transportul deșeurilor la unitățile specializate sau la depozitul zonal de deșeuri.

VI.1.5.2. Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Prin metodele folosite pentru execuție și exploatarea lucrărilor, precum și prin respectarea măsurilor de evitare a poluării, nu sunt necesare realizarea altor lucrări pentru protecția solului și subsolului.

VI.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

VI.1.6.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Amplasamentul propus pentru realizarea obiectivului de investiție **intră** sub incidența art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr.223/10.12.2020.

VI.1.6.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Măsurile generale de reducere a impactului asupra biodiversității sunt:

- respectarea termenelor de execuție a lucrărilor;
- depozitarea și utilizarea adecvată a materialelor în zone cu acces controlat;
- refacerea vegetației pe suprafețele decopertate;
- evitarea pe cât posibil a folosirii mașinilor și utilajelor de mare tonaj;
- controlarea poluării fonice prin măsurile prezentate la cap. IV.1.3;
- controlul deversărilor de combustibili și alte materiale volatile pe sol;
- este interzisă orice formă de capturare sau vătămare a speciilor de interes conservativ din zonă;

VI.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

VI.1.7.1. Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane

În apropierea amplasamentului studiat în care se fac lucrări nu sunt obiective de interes public sau alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție.

VI.1.7.2. Lucrările dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TŪTORA, JUDEȚUL IAȘI "

Nu sunt necesare lucrări pentru protecția așezărilor umane.

VI.1.8. Gospodăria deșeurilor generate pe amplasament

VI.1.8.1. Tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate

În perioada de amenajare a lucrărilor proiectate, se vor produce deșeuri inerte din materiale folosite la realizarea lucrărilor (pământ vegetal, resturi de betoane, lemn de la cofrare, conductă), care vor fi colectate și preluate de o firmă specializată.

Aceste deșeuri conform H.G. nr. 856/2002 privind „Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase”, sunt codificate astfel:

- 17 01 01 beton;
- 17 02 01 lemn;
- 17 04 05 fier și oțel;
- 17 05 08 resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07;
- 15 01 deșeuri de ambalaj.

Deșeurile de ambalaje (15.01) vor fi colectate selectiv și valorificate prin centre specializate.

În timpul exploatarei, prin specificul activităților nu se vor produce deșeuri.

VI.1.8.2. Planul de gestionare a deșeurilor

Resturile de *materiale de construcții* se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005, cu modificările ulterioare, sau în vederea unei eventuale valorificări.

Deșeurile de ambalaje vor fi colectate selectiv și valorificate prin centre specializate.

Deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea lor de către serviciul de salubritate local.

VI.1.8.3. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri

Se vor lua măsuri ca tipurile de deșeuri rezultate să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea lor. Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se astfel stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

Sortarea deșeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija Antreprenorului. Responsabilitatea gestionării deșeurilor în perioada de execuție este a Antreprenorului.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie eliminate la minimum.

VI.2. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Prin specificul lucrărilor proiectate nu se vor folosi substanțe periculoase care să necesite măsuri speciale de protecție și transport.



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

VII.1. Caracteristicile impactului potențial

Impactul potențial asupra mediului va apărea în special în faza de construcție, în timpul execuției lucrărilor de terasamente. Având în vedere faptul că amploarea lucrărilor este redusă și se va desfășura într-un interval relativ scurt de timp, impactul asupra mediului va fi *neglijabil*.

În perioada de execuție vor fi luate toate măsurile de diminuare a impactului asupra mediului, și anume:

- respectarea termenelor de execuție;
- gestionarea corectă a deșeurilor;
- amenajarea spațiilor afectate după terminarea lucrărilor;
- monitorizarea lucrărilor și a calității mediului.

În perioada de exploatare a lucrărilor, impactul asupra mediului va fi *neglijabil*, și se va realiza o gestionare corectă a deșeurilor.

VII.2. Descrierea impactului potențial asupra mediului

VII.2.1. Impactul asupra populației, sănătății umane

Impactul asupra populației este direct și pozitiv deoarece implementarea proiectului va contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață a populației, a calității mediului și eliminarea surselor de poluare.

De asemenea realizarea rețelelor hidro-edilitare va avea ca efect:

- Dezvoltarea și modernizarea spațiului urban prin crearea posibilității de dezvoltare urbanistică.
- Reducerea pericolului de poluare a solului și a apelor freactice.
- Protecția populației și îmbunătățirea stării de sănătate prin prevenirea riscului apariției bolilor hidrice.
- Stimularea inițiativelor private, în reactivarea și diversificarea activităților economice și în domeniul serviciilor din zonă.

VII.2.2. Impactul asupra faunei și florei

Impactul asupra faunei și florei va fi minim, întrucât intervalul de execuție a lucrărilor va fi scurt și se va realiza pe suprafețe restrânse. Activitatea de construcție propriu-zisă va fi limitată ca amploare. Activitățile desfășurate în timpul exploatării nu sunt de natură să afecteze fauna și flora din zonă.

VII.2.3. Impactul asupra solului

În perioada de execuție impactul asupra solului va fi minor și de scurtă durată, având în vedere amploarea proiectului:

- lucrărilor de terasamente propuse;
- natura materialelor folosite pentru realizarea lucrărilor;
- ocuparea temporară de teren pentru depozitarea și manevrarea materialelor pentru executarea lucrărilor.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TŪTORA, JUDEȚUL IAȘI "

În perioada de exploatare impactul asupra solului va fi neesențiativ în condițiile în care se face colectarea și evacuarea apelor menajere se va face controlat în conformitate cu standardele în vigoare.

VII.2.4. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Având în vedere amploarea și scopul lucrărilor propuse, realizarea obiectivului de investiții nu va avea un impact negativ asupra calității și regimului apelor de suprafață sau subterane.

Execuția lucrărilor se va realiza cu minimum de utilaje, într-un interval scurt de timp.

VII.2.5. Impactul asupra calității aerului

Ținând cont de ritmul, volumul și caracterul lucrărilor efectuate în perioada de execuție, precum și natura activităților desfășurate în perioada de exploatare, impactul asupra calității aerului este practic insignifiant.

VII.2.6. Impactul asupra climei

Atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare, implementarea proiectului nu va determina schimbări climatice.

VII.2.7. Impactul asupra zgomotului și vibrațiilor

În perioada de construcție, activitatea utilajelor în mișcare poate produce un disconfort acustic, însă impactul va fi temporar și neesențiativ.

În perioada de exploatare nu se preconizează surse de zgomot care ar putea produce disconfort.

VII.2.8. Impactul asupra peisajului și mediului vizual

În perioada de construcție, impactul asupra peisajului și mediului vizual este negativ, însă cu caracter temporar.

VII.2.9. Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Nu este cazul.

VII.3. Extinderea impactului

Nici în perioada de construcție și nici în cea de exploatare nu se pune problema extinderii impactului asupra altor zone geografice sau arealului sensibil aflat în apropiere.

VII.4. Magnitudinea și complexitatea impactului

În perioada de construcție a lucrărilor, impactul va fi neesențiativ și temporar.

După darea în funcțiune a lucrărilor, desfășurarea activităților de colectare și evacuare a apelor din amplasament vor avea un impact neesențiativ, permanent asupra mediului. Cu toate acestea, realizarea proiectului va contribui la îmbunătățirea mediului social – economic din zonă și a protecția mediului.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 688
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TŪTORA, JUDEȚUL IAȘI "

VII.5. Probabilitatea impactului

Având în vedere natura activităților proiectate, se poate spune că probabilitatea existenței impactului negativ asupra factorilor de mediu din zonă este minim.

VII.6. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul asupra mediului în perioada de construcție va fi nesemnificativ și temporar. Estimativ, finalizarea lucrărilor propuse, se va realiza în maxim 48 luni.

Atâta timp cât proiectul se va afla în derulare, impactul pozitiv asupra populației, și indirect asupra mediului va fi permanent.

VII.7. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului potențial asupra mediului în perioada de execuție sunt:

- respectarea graficului de lucrări în sensul limitării traseelor și a programului de lucru;
- utilizarea de utilaje și mijloace de transport silențioase;
- evitarea pierderilor de hidrocarburi petroliere de la utilajele și mijloacele de transport;
- interzicerea depozitării materialelor de orice tip în apropierea surselor de apă de suprafață;
- utilizarea celor mai bune tehnici de realizare a lucrărilor;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor: colectarea, valorificarea și transportul deșeurilor la unitățile specializate sau la depozitul zonal de deșuri;
- instruirea personalului lucrător în spiritul respectării și ocrotirii naturii;
- este interzisă orice formă de capturare sau vătămare a speciilor de interes conservativ din zonă.

În perioada de exploatare a lucrărilor, se vor lua următoarele măsuri pentru evitarea impactului potențial asupra mediului:

- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor: colectarea, valorificarea și transportul deșeurilor la unitățile specializate sau la depozitul zonal de deșuri;
- asigurarea prin panouri de informare și prin personal instruit, a respectării regulilor de conduită în cadrul amenajării și a respectării și ocrotirii naturii.

VII.8. Natura transfrontieră a impactului

Nu este cazul.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

În perioada de execuție, datorită caracterului lucrărilor propuse în cadrul proiectului



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA ȚUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

precum și datorită faptului că amploarea lucrărilor este mică și intervalul de realizare a acestora este normal, se propune efectuarea unei monitorizări privind performanțele activității de construcție/protecția mediului.

Monitorizarea va putea să cuprindă:

- cantitățile de deșeuri rezultate ca urmare a activităților de construcții;
- conformarea cu cerințele legale aplicabile;

În perioada de exploatare se vor respecta toate condițiile prezentate în capitolele anterioare, privind gestionarea deșeurilor și asigurarea respectării regulilor de conduită și de ocrotire a naturii prin personal instruit în cadrul amenajării.

IX. JUSTIFICAREA INCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA-CADRU APA, DIRECTIVA-CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DESEURILOR ETC.)

Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Organizarea de șantier se va amplasa în curtea primăriei Țuțora. Acest amplasament se regăsește pe domeniul public al comunei Țuțora. Suprafața organizării de șantier din acest amplasament este de 235 mp.

Modul de asigurarea a apei în cadrul organizării de șantier se realizează prin procurarea din comerț a apei potabile pentru lucrători de către constructor iar apele uzate menajere rezultate de la cele 2 cabine ecologice se vor vidanța ori de câte ori este nevoie.

Organizarea incintei se va realiza prin amplasarea următoarelor:

- Birou conducere lucrări – format dintr-o baracă tip, cu dimensiunile (2,5 x 4,0) m;
- Magazie materiale de mână - compusă dintr-o baracă tip, cu dimensiunile (2,5 x 4,0) m;
- Grup sanitar – 2 cabine WC ecologice (1,00 x 1,00) m;
- Pubele colectare deșeuri menajere – 3 buc. capacitate 80 l;
- Țarc depozitare materiale – platformă balastată (15,0 x 11,5) m împrejmuită cu panouri din plasă;

Amplasarea construcțiilor organizării de șantier

Construcțiile sunt amplasate astfel:

- Biroul conducere lucrări și magazia de materiale de mână sunt amplasate în partea de nord - est a organizării de șantier într-un țarc împrejmuit cu panouri din plasă.
- Grupurile sanitare și pubelele pentru colectarea deșeurilor menajere sunt amplasate în partea de nord – vest a platformei pe care se află baraca conducătorului de lucrare (șeful punctului de lucru).
- Țarcul de depozitare a materialelor de tipul conducte, mufe de îmbinare, capace la cămine, piese de trecere etc. este amplasat în partea de sud - vest a



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TUTORA, JUDEȚUL IAȘI "

organizării de șantier;
În totalitate, toate aceste amplasamente ocupă o suprafață de circa 235 m².

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

La terminarea lucrărilor, terenurile ocupate temporar cu organizarea de șantier și cele din amplasamentul lucrărilor vor fi eliberate de materiale, readuse la stadiul inițial.

Refacerea cadrului natural, implicit reconstrucția ecologică va presupune execuția următoarelor tipuri de lucrări:

- eliberarea amplasamentului prin colectarea deșeurilor provenite de la construcție;
- lucrări de sistematizare verticală, unde va fi cazul;
- lucrări de amenajare a spațiilor verzi prin înierbare și plantare copaci.

XII. PIESE DESENATE

Piesele desenate sunt anexate prezentei documentații.

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

Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificările și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, fiind amplasat la limita a trei arii naturale protejate ce se suprapun, respectiv: rezervația naturală 2.556 Râul Prut, ROSCI 0213 Râul Prut și ROSPA0168 Râul Prut.

Conductele de canalizare Cm1, Cm2, parțial Cm3 și Cm5, respectiv conducta de refulare Cr1 și Cr6 (parțial) și stația de pompare ape uzate SPAU 1, vor fi amplasate pe drumurile din comuna Tutora.

Față de ariile naturale protejate ROSCI0213 Râul Prut și ROSPA0168 Râul Prut, lucrările proiectate sunt amplasate la limita lor, fără a pătrunde în interiorul lor.

Conductele vor fi amplasate prin săpătură deschisă în tranșei cu lățimea de 0,90 m.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA ȚUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

XIII.1. Raport tehnic privind gradul de interacțiune / suprapunere dintre lucrările de canalizare propuse spre execuție în aria comunei Răchiteni (Județul Iași) și ariile naturale protejate din cadrul rețelei NATURA 2000

1. Cadru general – poziționarea geografică și limitele siturilor NATURA 2000 pe teritoriul comunei Țuțora și comuna Prisăcani (Județul Iași)

Sistemul de canalizare proiectat va fi amplasat, din punct de vedere administrativ, pe teritoriul comunei Țuțora, județul Iași, în localitățile Țuțora, Oprișeni și Chipirești. Pentru racordare la rețelele existente, sistemul proiectat va fi amplasat și pe teritoriul comunelor Prisăcani și Tomești, județul Iași.

Comuna Țuțora este situată în partea de est a județului Iași, pe malul drept al Prutului, la granița cu raionul Ungheni din Republica Moldova.

Din punct de vedere al repartiției siturilor NATURA 2000 pe teritoriul comunei Țuțora și Prisăcani, acesta este la limita a trei situri de importanță comunitară pentru specii și habitate, și anume: **rezervația naturală 2.556 Râul Prut, ROSCI 0213 Râul Prut și ROSPA0168 Râul Prut.**

2. Descrierea speciilor și habitate de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile NATURA 2000 de pe teritoriul comunei Țuțora și Prisăcani

• Rezervația naturală 2.556 Râul Prut

Rezervația acvatică Râul Prut este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip acvatic) situată în nord-estul României, pe teritoriul administrativ al județului Iași.

Aria naturală cu o suprafață de 4.316 hectare este situată în extremitatea estică a județului Iași în teritoriile administrative ale comunelor: Bivolari, Gorban, Grozești, Prisăcani, Probota, Trifești și Țuțora, formând granița între România și Republica Moldova.

Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin Legea Nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate) și reprezintă cursul (luciu de apă) râului Prut și lunca dreaptă a acestuia și a fost constituită în scopul protejării mai multor specii de pești din ihtiofauna României, în vederea reproducerii și dezvoltării puietului. Aria naturală asigură de asemenea și condiții de cuibărit și hrană pentru mai multe specii de păsări migratoare, de pasaj sau sedentare.

• ROSCI0213 Raul Prut

În ultimii ani odată cu aplicarea directivelor europene pe râul Prut au fost constituite arii protejate ce fac parte din rețeaua Natura 2000 și care acoperă un procent semnificativ al cursului Prutului. Se întrevide chiar șansa constituirii unui Coridor Verde al Prutului care să unească aceasta serie de arii protejate cu Coridorul Verde al Dunării.

Valoarea ecologică deosebită a râului Prut este oficial recunoscută prin acordarea statutului de protecție pe întreg parcursul său comun între România și Moldova.

În județele Iași și Vaslui - Râul Prut ROSCI 0213, precum și Rezervațiile acvatice Cotul Bran și Cotul Sălăgeni de pe râul Prut din județul Iași - categoria IV IUCN.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediul social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINTARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA ȚUTORA, JUDEȚUL IAȘI "

Din punct de vedere al zonării piscicole, pe râul Prut, zonele păstrăvului și moioagei se găsesc în porțiunea aflată pe teritoriul Ucrainei. De la intrarea pe teritoriul României, în râul Prut se succed următoarele zone:

Zona scobarului - cuprinde porțiunea de amonte de lacul Stânca, cu substrat pietros, de prundiș și unele porțiuni nisipoase; acesta zonă a fost parțial acoperită de acumularea Stânca.

Zona mreiei - cuprinde porțiunea nisipoasă a râului, aval de acumularea Stânca, până spre vărsarea afluenților Elan, Leova.

Zona crapului - poate fi considerată cea aflată în vecinătatea confluenței cu Dunărea, regiunea Parcului Național Lunca Joasă a Prutului Inferior, cu bălțile adiacente din lunca inundabilă.

Conform listei publicate de Moșu Al., Davideanu Gr., Cebanu A., 2006 „Materials on the ichthyofauna diversity of Prut river basin” în Acta Ichthyologica Romanica, p. 171- 185, de-a lungul timpului au fost citate ca prezente în întregul bazin al râului Prut 104 specii. Unele dintre ele nu au trăit niciodată în Prut, fiind greșit identificate, altele au dispărut din râul Prut, ca urmare a alterării factorilor de mediu, iar unele sunt prezente doar în porțiunea superioară a bazinului aflată pe teritoriul Ucrainei.

Numărul total de specii prezente pe porțiunea comună (Republica Moldova, România) a râului Prut este estimat pe baza cercetărilor din ultimii 10 ani ale specialiștilor din Republica Moldova și România (sintetizate de Denis Bulat, Dumitru Bulat, Ion Toderaș și Marin Usatî în revista Mediul Ambient nr 1(61) 2012) sub 46 de specii (incluzând agnatele). Acestea specii aparțin la 9 ordine și 18 familii.

• **ROSPA0168 Râul Prut**

Zona deosebit de importanta pentru pasajul și iernarea populatiilor speciilor de pasari acvatice. Arel rol de coridor de migratie in special pentru pasarile acvatice. Importanta si pentru populatia cuibaritoare de pescarel albastru, sfrancioc rosiatric, sfrancioc cu fruntea neagra si barza alba.

O serie de specii de pasari folosesc in cea mai mare parte terenuri agricole utilizate extensive in jurul lacurilor si raurilor, cu toate acestea ele beneficiaza de prezenta zonelor umede de mica adancime sau cu arbusti si arbori imprastiati.

Datorita particularitatilor acestui sit, unele specii au fost grupate impreuna pe baza faptului ca utilizeaza terenuri agricole extinse. Prin urmare, obiectivele de conservare sunt definite la nivelul grupului, cu parametri comuni de habitat si parametri de dimensiune a populatiei la nivel de specie.

XIV. PROIECTELE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE

Prezenta investiție este localizată în comuna Țutora, județul Iași, în bazinul hidrografic al râului Prut.

Principalul râu din cadrul investiției este râul Jijia (XIII.1.15).

În cadrul investiției se va realiza subtraversarea râului Jijia prin foraj orizontal dirijat, pentru care s-a păstrat zona de protecția a râurilor conform Legii Apelor nr. 107/1996.



PRO CONSULTING EXPERT

RO 34761995 J22/1217/2015
Tel. / Fax.: +40 332 / 425 6 8 8
Sediu social: Sat Rediu Aldei, Com. Aroneanu, Jud. Iasi
Punct de lucru: Str. Sararie 189, Lic. Gh. Asachi,
Corp B, Et. 1, Iasi, Jud. Iasi



" ÎNFIINȚARE SISTEM DE CANALIZARE ÎN COMUNA TUȚORA, JUDEȚUL IAȘI "

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 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.

Nu este cazul.

Întocmit,
Ing. Alina BĂDEANU

Șef proiect,
Dr. Ing. Dragoș COJOCARU