

**Memoriul de prezentare, completat conform
conținutului - cadru prevazut in Anexa nr. 5. la Legea nr. 292/2018**

I. Denumirea proiectului: „ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT CUIUGIUC, LIPNIȚA” respectiv ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT IZVOARELE, LIPNIȚA”

II. Titular: UAT COMUNA LIPNIȚA

CIF: 4896001

Adresa: Str. Morii nr. 350, Lipnița, județul Constanța, Cod Poștal: 907165

Telefon/fax: 0241856545, e-mail: secretariat@primaria-lipnita.ro

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Proiectul „ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT CUIUGIUC, LIPNIȚA” respectiv „ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT IZVOARELE, LIPNIȚA” a fost întocmit având la baza următoarele planuri și strategii definite pe plan național și regional:

Obiectul de investiție este propus a se amplasa în intravilanul comunei Lipnița, Județul Constanța, pe raza Localităților Cuiugiuc și Izvoarele.

Terenul propus pentru investiție aparține domeniului public al comunei Lipnița conform specificațiilor din Certificat de Urbanism.

Suprafața de teren totală pusă la dispoziție pentru gospodăriile de ape:

- Localitatea Cuiugiuc - S= 3000 mp;
- Localitatea Izvoarele – S= 3000 mp.
-

Comuna Lipnița este situată în Sud - Vestul Județului Constanța având următoarele vecinătăți:

- la Nord - comuna Oltina și comuna Băneasa
- la Est - Republica Bulgaria
- la Vest - Fluviul Dunărea
- la Sud - comuna Ostrov

Comuna are o suprafață de 18.411 ha și are în componența șapte sate:

Lipnița - reședința comunei

Coșlugea

Canlia

Izvoarele

Goruni

Carvăn

Cuiugiuc

Conform datelor din recesământul întocmit în anul 2011, comuna Lipnița are un număr total de 3168 de locuitori fiind repartizați astfel:

- Localitatea Lipnița, reședință de comuna – 986 loc.
- Localitatea Coșlugea - 774 loc.
- Localitatea Canlia - 521 loc.
- Localitatea Izvoarele - 118 loc.
- Localitatea Goruni - 94 loc.
- Localitatea Carvăn - 466 loc.
- Localitatea Cuiugiuc - 209 loc.

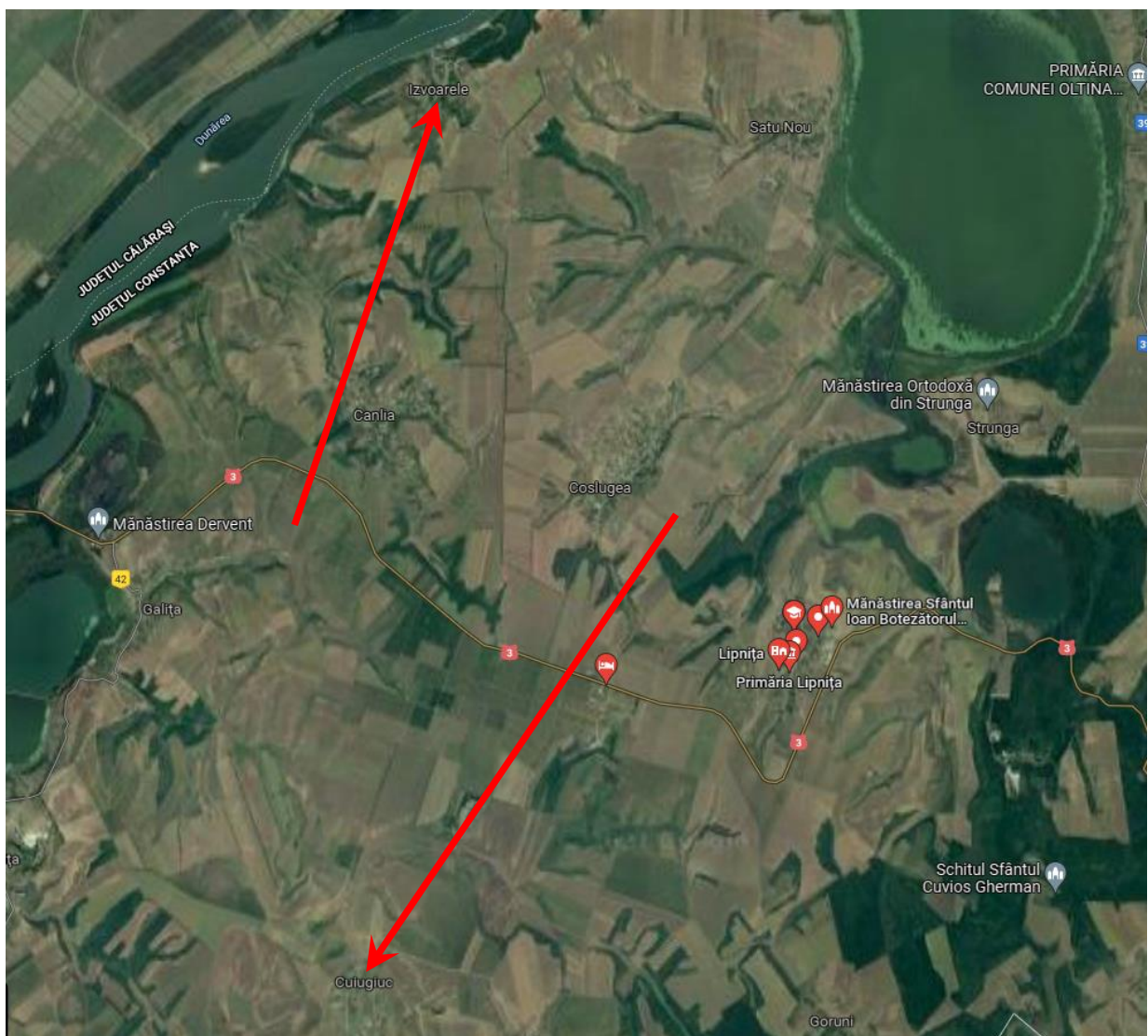
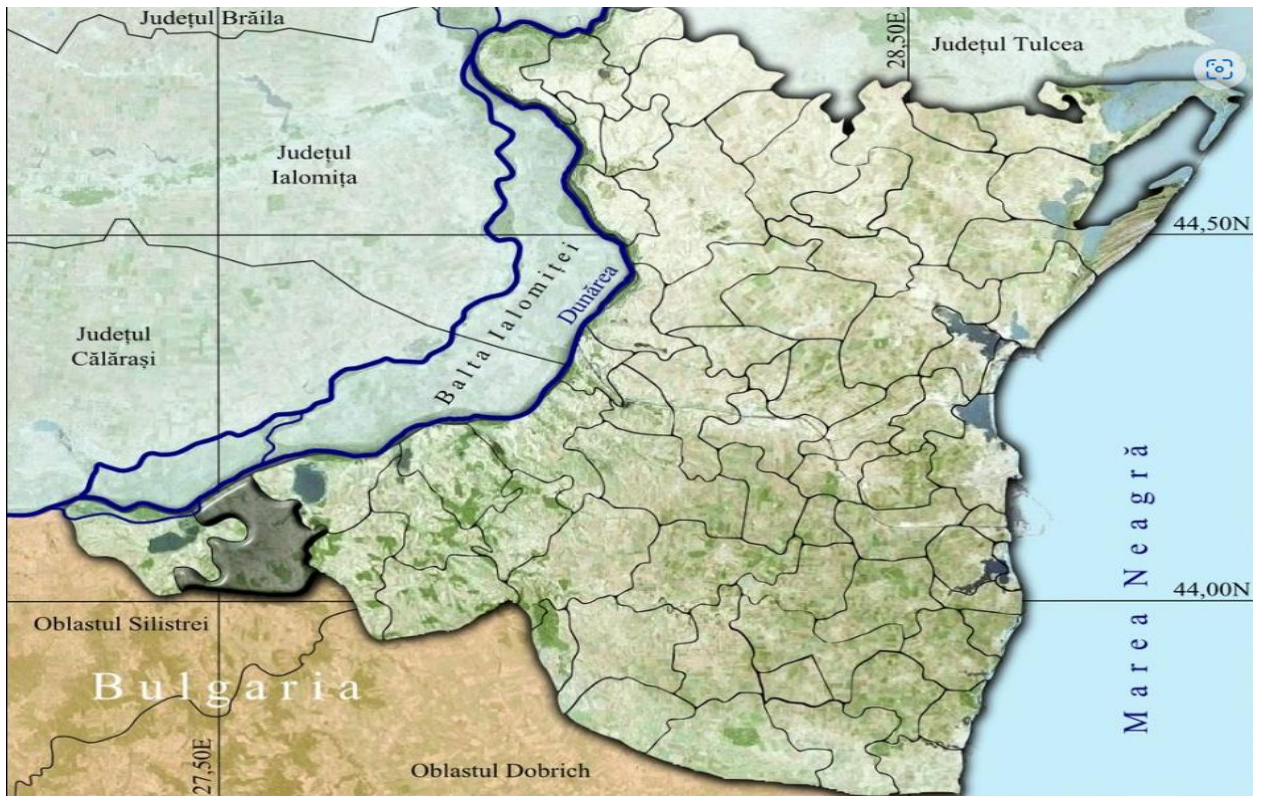


Figura nr. 1. Amplasarea Comunei Lipnița și a satelor în cadrul Județului Constanța

Obiectul de investiție este propus a se amplasa in intravilanul comunei Lipnița, Județul Constanta, pe raza Localităților Cuiugiuc si Izvoarele .

Terenul propus pentru investiție aparține domeniului public al comunei Lipnița conform specificațiilor din Certificat de Urbanism.

Localitatea Cuiugiuc este localizata in sud-vest fata de localitatea de reședința - Lipnița si este străbătută de drumul comuna DC 40 si DC 41 Carvăn – Cuiugiuc. Localitatea Izvoarele este localizata in nord-vest fata de localitatea de reședința - Lipnița si este străbătută de drumul comunal DC 47 Coșlugea – Izvoarele si care se intersectează cu drumul național DN 3 in sudul localității Coșlugea .

Suprafața de teren totala pusa la dispoziție pentru Gospodăriile de ape:

- Localitatea Cuiugiuc - S= 3000 mp;
- Localitatea Izvoarele – S= 3000 mp.

Suprafata construita cu ocupare definitiva a terenului:

Localitatea Cuiugiuc – A.C. = 173,64 mp, repartizata astfel :

- Captare – Put 01 – A.C. = 5.80 mp;
- Gospodarie de ape:
 - o Statie de Tratate – A.C. = 116,64 mp;
 - o Rezervor R 01 – A.C. = 40,00 mp;
 - o Statie de pompare si Camin de vane – A.C. = 11,20 mp;

Localitatea Izvoarele - A.C. = 173,64 mp, repartizata astfel:

- Captare – Put 01 – A.C. = 5.80 mp;
- Gospodarie de ape:
 - o Statie de Tratate – A.C. = 116,64 mp;
 - o Rezervor R 01 – A.C. = 40,00 mp;
 - o Statie de pompare si Camin de vane – A.C. = 11,20 mp;

Suprafata construita cu ocupare temporara a terenului

Localitatea Cuiugiuc – 4940,00 mp, repartizata astfel:

- Conducta de aductiune Put 01-Gospodarie 01 – A.C. = 24,00 mp;
- Retea de distributie – A.C. = 4204,00 mp;
- Condcuta golire rezervoare – A.C. = 672,00 mp;
- Conducta de golire bazin decantor – A.C. = 40,00 mp;

Localitatea Izvoarele – 2892,00 mp, repartizata astfel:

- Conducta de aductiune Put 01-Gospodarie 01 – A.C. = 24,00 mp;
- Retea de distributie – A.C. = 2724,00 mp;
- Condcuta golire rezervoare – A.C. = 104,00 mp;
- Conducta de golire bazin decantor – A.C. = 40,00 mp.

b) justificarea necesității proiectului;

Având in vedere lipsa rețelilor de alimentare cu apa la nivelul comunei, la dorința beneficiarului, a fost stabilita tema de proiectare pentru realizarea unui sistem centralizat de alimentare cu apa care sa înglobeze Localitățile Cuiugiuc si Izvoarele aferente Comunei Lipnița.

În prezent, la nivelul celor doua localități, respectiv Localitatea Cuiugiuc si Localitatea Izvoarele, nu există o rețea de alimentare cu apă, iar satisfacerea nevoilor de apa a populației făcându-se prin fântâni de mica adâncime, făcând improprie apa pentru consum casnic. In aceste condiții, soluționarea alimentarii cu apa potabila a locuitorilor, constituie o problema deosebit de importanta pentru menținerea calității vieții. Prin urmare se impune realizarea unui sistem de alimentare cu apă care să asigure:

- alimentarea cu apă potabilă pentru nevoi gospodărești, nevoi publice pentru locuitorii comunei;

- rezerve intangibile pentru combaterea incendiilor, dotarea cu hidranți exteriori cu posibilitatea asigurării intervenției directe în caz de incendiu;

- condiții igienico – sanitare de exploatare a surselor, tratarea apei cu clor gazos pentru realizarea condițiilor de potabilitate a apei, fapt ce nu poate fi realizat prin exploatarea fântânilor individuale existente, care în majoritate nu au condiții de protecție sanitară asigurate.

Oportunitatea investiției:

- facilitează accesul la investiție a unui mare număr de locuitori ai comunei;

- facilitează punerea în valoare a terenurilor cu destinație construcții de locuit, având în vedere atractivitatea din acest punct de vedere data de amplasarea într-o zonă pitorească, cu un cadru natural nealterat și cu bune condiții de mediu.

Ținând cont de direcțiile de acțiune stabilite în cadrul documentelor strategice elaborate la nivel național și local, densitatea gospodăriilor unde se dispune realizarea investiției și necesitatea de reducere a impactului negativ asupra populației rurale, cauzat de alimentarea cu apă din surse, de cele mai multe ori improprie (fântâni) reglementat prin asigurarea unei surse de apă pentru alimentarea cu apă potabilă în conformitate cu prevederile Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare.

Investiția fiind oportună și necesară pentru întrunirea condițiilor de asigurare a infrastructurii necesare pentru :

- creșterea nivelului de trai prin accesibilitatea locuitorilor la sursa de apă cu presiuni și calitatea dorită, care să le mărească confortul edilitar;
- siguranța în exploatare a calității apei în raport cu sănătatea consumatorilor;
- crearea de noi locuri de muncă.

Realizarea investiției „*ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT CUIUGIUC, LIPNITA*” respectiv „*ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT IZVOARELE, LIPNITA*” duce la îndeplinirea unui prim pas reprezentativ din cadrul Strategiei locale și implicit naționale cu privire la dezvoltarea infrastructurii edilitare și asigurarea unei surse corespunzătoare de apă potabilă în conformitate cu prevederile Legii nr. 458/2002 .

Principalele obiective care se urmăresc a fi atinse prin realizarea prezentei investiții vor afecta direct viața locuitorilor și bugetul local.

Prin realizarea prezentei investiții se urmărește respectarea atât a strategiei locale cât și a celei naționale privind asigurarea accesului la apă sigură și sanitară adecvată pentru toate localitățile și populația României, contribuind astfel la îmbunătățirea sănătății, demnității și calității vieții precum și la o dezvoltare economică a țării .

Obiectivele specifice urmează să se concentreze asupra următoarelor probleme:

- diminuarea până la reducere a surselor de poluare,
- asigurarea că debitele de ape distribuite prin rețelele de alimentare se încadrează în prevederile reglementărilor în vigoare și ale actelor de reglementare emise de către autorități;
- protejarea și îmbunătățirea calității mediului înconjurător; păstrarea echilibrului ecologic,
- creșterea numărului de persoane racordate la o rețea de alimentare cu apă,
- efectuarea investițiilor noi necesare lucrărilor de alimentare cu apă vor contribui la îmbunătățirea protecției mediului;
- asigurarea sursei corespunzătoare de apă pentru alimentarea cu apă potabilă în conformitate cu prevederile Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta documentație tehnică - studiu de fezabilitate „*ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT CUIUGIUC, LIPNITA*” respectiv „*ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT IZVOARELE, LIPNITA*” este fundamentată pe situația economico – socială și de perspectivă a comunei Lipnița, județul Constanța și este întocmit conform Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de

elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico - economice aferente obiectivelor proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Dezvoltarea comunei prin construirea de noi locuințe cu un grad ridicat de confort și creșterea gradului de confort al locuințelor deja existente, face necesară și obligatorie proiectarea și realizarea sistemului centralizat de alimentare cu apa și canalizare.

Avantajele sistemului de alimentare cu apa proiectat sunt:

- creșterea nivelului de trai prin accesibilitatea locuitorilor la sursa de apă cu presiuni și calitatea dorită, care să le mărească confortul edilitar;
- siguranța în exploatare a calității apei în raport cu sănătatea consumatorilor;
- crearea de noi locuri de munca.

Situatia existenta

Având în vedere lipsa rețelelor de alimentare cu apă la nivelul comunei, la dorința beneficiarului, a fost stabilită tema de proiectare pentru realizarea unui sistem centralizat de alimentare cu apă care să înglobeze localitățile Cuiugiuc și Izvoarele aferente comunei Lipnița.

În prezent, la nivelul celor două localități, respectiv Localitatea Cuiugiuc și Localitatea Izvoarele, nu există o rețea de alimentare cu apă, iar satisfacerea nevoilor de apă a populației făcându-se prin fântâni de mica adâncime, făcând improprie apa pentru consum casnic. În aceste condiții, soluționarea alimentării cu apă potabilă a locuitorilor, constituie o problemă deosebit de importantă pentru menținerea calității vieții. Prin urmare se impune realizarea unui sistem de alimentare cu apă care să asigure:

- alimentarea cu apă potabilă pentru nevoi gospodărești, nevoi publice pentru locuitorii comunei;
- rezerve intangibile pentru combaterea incendiilor, dotarea cu hidranți exteriori cu posibilitatea asigurării intervenției directe în caz de incendiu;
- condiții igienico – sanitare de exploatare a surselor, tratarea apei cu clor gazos pentru realizarea condițiilor de potabilitate a apei, fapt ce nu poate fi realizat prin exploatarea fântânilor individuale existente, care în majoritate nu au condiții de protecție sanitară asigurate.

Oportunitatea investiției:

- facilitează accesul la investiție a unui mare număr de locuitori ai comunei;
- facilitează punerea în valoare a terenurilor cu destinație construcții de locuit, având în vedere atractivitatea din acest punct de vedere data de amplasarea într-o zonă pitorească, cu un cadru natural nealterat și cu bune condiții de mediu.

Principalele obiective care se urmăresc a fi atinse prin realizarea prezentei investiții vor afecta direct viața locuitorilor și bugetul local.

Prin realizarea prezentei investiții se urmărește respectarea atât a strategiei locale cât și a celei naționale privind asigurarea accesului la apă sigură și sanitară adecvată pentru toate localitățile și populația României, contribuind astfel la îmbunătățirea sănătății, demnității și calității vieții precum și la o dezvoltare economică a țării.

Obiectivele specifice urmează să se concentreze asupra următoarelor probleme:

- diminuarea până la reducere a surselor de poluare,
- asigurarea că debitele de apă distribuite prin rețelele de alimentare se încadrează în prevederile reglementărilor în vigoare și ale actelor de reglementare emise de către autorități;
- protejarea și îmbunătățirea calității mediului înconjurător; păstrarea echilibrului ecologic,
- creșterea numărului de persoane racordate la o rețea de alimentare cu apă,
- efectuarea investițiilor noi necesare lucrărilor de alimentare cu apă vor contribui la îmbunătățirea protecției mediului;
- asigurarea sursei corespunzătoare de apă pentru alimentarea cu apă potabilă în conformitate cu prevederile Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta documentatie tehnica - studiu de fezabilitate „ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT CUIUGIUC, LIPNITA” respectiv ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT IZVOARELE, LIPNITA” este fundamentata pe situația economico – socială și de perspectivă a comunei Lipnița, județul Constanta si este întocmit conform Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico - economice aferente obiectivelor proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Dezvoltarea comunei prin construirea de noi locuințe cu un grad ridicat de confort și creșterea gradului de confort al locuințelor deja existente, face necesară și obligatorie proiectarea și realizarea sistemului centralizat de alimentare cu apa si canalizare.

Avantajele sistemului de alimentare cu apa proiectat sunt:

- creșterea nivelului de trai prin accesibilitatea locuitorilor la sursa de apă cu presiuni și calitatea dorită, care să le mărească confortul edilitar;
- siguranța în exploatare a calității apei în raport cu sănătatea consumatorilor;
- crearea de noi locuri de munca.

c) Valoarea investitiei de baza :

Valoarea totala a proiectului conform devizului general anexat pentru varianta propusa este:

- **Valoarea investitiei de baza: 1.680277 lei (fara TVA)**
- **Valoarea investitiei inclusiv TVA** (in preturi din luna Decembrie 2021): **2.400.924,54 lei; din care C+M: 1.697.080,40 lei.**

d) perioada de implementare propusă;

Durata de realizare a investitiei este estimata la 30 luni, conform graficului de realizare a investitiei, imediat după obținerea autorizației de construire.

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

Comuna Lipnița este situată în Sud - Vestul Județului Constanta având următoarele vecinătăți:

- la Nord - comuna Oltina și comuna Băneasa
- la Est - Republica Bulgaria
- la Vest - Fluviul Dunărea
- la Sud - comuna Ostrov

Comuna are o suprafață de 18.411 ha si are in componenta șapte sate :

Lipnița - reședința comunei

Coșlugea

Canlia

Izvoarele

Goruni

Carvăn

Cuiugiuc

Conform datelor din recesamantul intocmit in anul 2011, comuna Lipnita are un numar total de 3168 de locuitori fiind repartizati astfel:

- Localitatea Lipnita , reședință de comuna – 986 loc.
- Localitatea Coșlugea - 774 loc.
- Localitatea Canlia - 521 loc ,
- Localitatea Izvoarele - 118 loc ,
- Localitatea Goruni - 94 loc. ,
- Localitatea Carvăn - 466 loc. ,
- Localitatea Cuiugiuc - 209 loc.

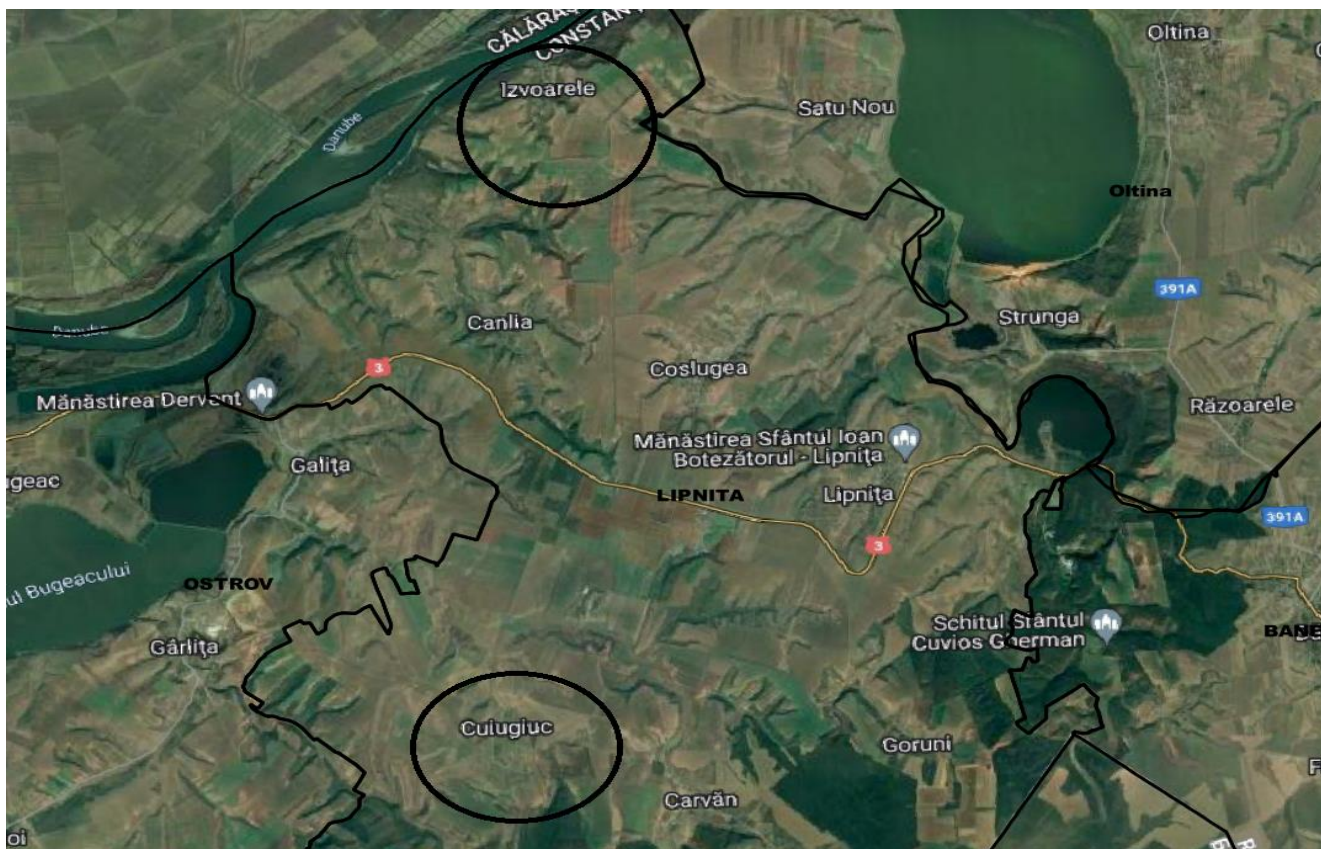


Figura nr. 2. Plan de incadrare in zona

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

Obiectul de investiție este propus a se amplasa in intravilanul comunei Lipnița, Județul Constanta, pe raza localităților Cuiugiuc si Izvoarele .

Conform CU nr. 63/06.06.2022, terenurile destinate investitiei sunt situate in intravilanul celor doua localitati, ale comunei Lipnita, folosinta actuala a acestor terenuri „**cai de comunicatie rutiera - Drs**”, utilizarile permise fiind „cai de comunitate rutiera, retele tehnico-edilitare, constructii si instalatii aferente drumurilor publice”

Suprafața de teren totala pusa la dispoziție pentru Gospodăriile de ape:

- **Localitatea Cuiugiuc - S= 3000 mp**

Gospodaria de apa va fi amplasata pe strada Principala, rețeaua de distributie apa, Strada Principala TR.1, Tr. 2, Tr 3, Str. Musetelului, Str. Narciselor, Str. Plopiilor.

- **Localitatea Izvoarele – S= 3000 mp**

Gospodaria de apa va fi amplasata pe strada Canaliei, rețeaua de distributie apa pe strazile Canaliei, Salcamilor, Tr.2 strada Salcamilor, Strada Paescarilor, Strada Nucilor, Strada Iancului, Strada Cismelei, Strada Dunarii.

Suprafata construita cu ocupare definitiva a terenului:

Localitatea Cuiugiuc – A.C. = 173,64 mp, repartizata astfel:

- Captare – Put 01 – A.C. = 5.80 mp ;
- Gospodarie de ape:
 - o Statie de Tratare – A.C. = 116,64 mp;
 - o Rezervor R 01 – A.C. = 40,00 mp;
 - o Statie de pompare si Camin de vane – A.C. = 11,20 mp;

Localitatea Izvoarele - A.C. = 173,64 mp, repartizata astfel:

- Captare – Put 01 – A.C. = 5.80 mp ;
- Gospodarie de ape:
 - o Statie de Tratare – A.C. = 116,64 mp;
 - o Rezervor R 01 – A.C. = 40,00 mp;
 - o Statie de pompare si Camin de vane – A.C. = 11,20 mp.

Suprafata construita cu ocupare temporara a terenului
Localitatea Cuiugiuc – 4940,00 mp, repartizata astfel:

- Conducta de aductiune Put 01-Gospodarie 01 – A.C. = 24,00 mp;
- Retea de distributie – A.C. = 4204,00 mp ;
- Condcuta golire rezervoare – A.C. = 672,00 mp;
- Conducta de golire bazin decantor – A.C. = 40,00 mp;

Localitatea Izvoarele – 2892,00 mp, repartizata astfel:

- Conducta de aductiune Put 01-Gospodarie 01 – A.C. = 24,00 mp;
- Retea de distributie – A.C. = 2724,00 mp;
- Condcuta golire rezervoare – A.C. = 104,00 mp;
- Conducta de golire bazin decantor – A.C. = 40,00 mp.

SOLUTIA PROPUSA:

a. Localitatea Cuiugiuc:

1. Sursa de apa :

Sursa de apa este constituita dintr-un put forat, realizat la o adâncime de 150 m. Putul este propus cu un diametrul exterior de \varnothing 444 mm si este alcătuit dintr-o coloana filtranta din PVC De 200 mm, iar in jurul coloanei filtrante se construiește un filtru din pietriș cu o granulație de 4-16 mm.

Apa de la nivelul puțului forat este transportata, prin intermediul a unei garnituri de pompare submersibile, spre Stația de Tratate amplasata in cadrul Gospodăriei de ape Cuiugiuc, de unde va ajunge in rezervorul cu un volum $R1-V=100$ mc.

Debitul de calcul pentru puțul foarte este: **$Q_c = 4,42$ mc/h (1,23 l/s).**

Garnitura submersibila de pompare are parametrii:

- **$Q_p = 4.40$ mc/h**
- **$H_p = 175.00$ mCA.**

2. Conducta de transport apa Put 01 spre Stația de Tratate - realizata din tuburi PEID PN 20 SDR 9, De 110x12,3 mm, cu o lungime totala **$L_t = 30$ m**, cu rol de a colecta si transporta apa de la nivelul puțului forat 01 pana la Stația de Tratate apa.

3. Gospodărie de ape – Cuiugiuc – formata din:

1. Stație de Tratate – $Q = 5$ mc/h;
2. Rezervor de înmagazinare R01 cu $V = 100$ mc;
3. Stație de pompare SP 2 2A+1R: $Q_{p1} = 3,35$ mc/h , $H_p = 60$ mCA;
 $Q_{p2} = 18,00$ mc/h , $H_p = 60$ mCA;
4. Rezervor sub presiune cu $V = 1$ mc;
5. Cămin apometru.

4. Imprejmuire:

Pentru zona de siguranta se va executa un gard de protectie cu înaltimea de 2,00 m din plasa de otel beton OB 37, cu diametrul de 6 mm si ochiuri de 10 x 10 cm, montat pe rame metalice din cornier de OB 37, diametru 20 mm. Acestea se monteaza la rândul lor pe stâlpi din teava de otel diametru 63 mm, în fundatii de beton. Poarta de acces se va executa din aceleasi materiale, la deschiderea de 4,0 m (înaltimea de 2,0 m fata de cota terenului natural). Poarta de acces se va executa în doua canaturi. La nivelul gardului vor fi prinse panouri de avertizare si identificare a zonei de siburanta.

OBS: Toate confectiile metalice se vor proteja anticoroziv prin vopsire cu 3 straturi grund si 2 straturi vopsea. Alegerea vopselelor si a grundului se face conform STAS 10702/1 – 83 si STAS 10128-86 privind clasificarea mediilor.

5. Conducta de golire apa de la nivelul Rezervorului este realizata din tuburi PEID PN 10 De 110x6.6 mm, cu o lungime de 840 m. Conducta deversează apa de la nivelul rezervorului (in cazul aparitiei unor avarii sau reparatii ale rezervoarelor si din preaplin) spre un parau existent prin intermediul unei guri de scurgeri.

6. Rețea de distribuție Loc. Cuiugiuc - de tip ramificat, cu o funcționare prin pompă – este formata din 11 tronsoane având in componenta tuburi PEID cu diametre variabile si se va executa pe o lungime de Lt =5255 m.

La stabilirea configurației rețelei de distribuție s-au avut în vedere următoarele criterii:

- desfășurarea tramei stradale existente, cu amplasarea consumatorilor individuali și a altor consumatori;
- amplasarea instituțiilor principale din localitati (biserici, școli, grădinițe, industrii locale, etc.);
- prevederile PUG și ale Certificatului de Urbanism, precum și analiza făcută pe teren cu delegații Consiliului Local;
- posibilitățile de dezvoltare ulterioară a localității și de extindere a unor conducte sau marirea capacităților de transport a rețelei de distribuție.

CENTRALIZATOR CONDUCTA DE DISTRIBUTIE - CUIUGIUC					
Nr. Crt.	Tronson	PEID 180x10.7 mm PN 10	PEID 140x8.3 mm PN 10	PEID 110x6,6 mm PN10	PEID 63x3.8 mm PN10
1	Tronson 01	—	—	1240	—
2	Tronson 02	—	—	—	245
3	Tronson 03	—	—	2095	—
4	Tronson 04	—	—	330	—
5	Tronson 05	—	—	—	160
6	Tronson 06	—	—	—	150
7	Tronson 07	—	—	220	—
8	Tronson 08	—	—	290	—
9	Tronson 09	—	—	—	220
10	Tronson 10	—	—	—	200
11	Tronson 11	—	—	—	105
TOTAL [m]					
		0	0	4175	1080
TOTAL General [m]		5255			

Pe rețeaua de distribuție au fost prevăzute un număr de 13 cămine de vane si un număr de 16 hidranți exteriori montați îngropat, cu DN 80.

b. Localitatea Izvoarele:

1.Sursa de apa :

Sursa de apa este constituita dintr-un put forat , realizat la o adâncime de 150 m. Putul este propus cu un diametrul exterior de Ø 444 mm si este alcătuit dintr-o coloana filtranta din PVC De 200 mm, iar in jurul coloanei filtrante se construiește un filtru din pietriș cu o granulație de 4-16 mm.

Apa de la nivelul puțului forat este transportata, prin intermediul a unei garnituri de pompă submersibile, spre Stația de Tratare amplasata in cadrul Gospodariei de ape Izvoarele, de unde va ajunge in rezervorul cu un volum R1-V=100 mc.

Debitul de calcul pentru puțul forat este: $Q_c = 3,80 \text{ mc/h (1,00 l/s)}$.
Garnitura submersibilă de pompare are parametrii:

- $Q_p = 3,80 \text{ mc/h}$;
- $H_p = 175.00 \text{ mCA}$.

2. Conducta de transport apă Put 01 spre Stația de Tratare - realizată din tuburi PEID PN 20 SDR 9, De 110x12,3 mm, cu o lungime totală $L_t = 30 \text{ m}$, cu rol de a colecta și transporta apa de la nivelul puțului forat 01 până la Stația de Tratare apă.

3. Gospodărie de ape – Izvoarele – formată din:

1. **Stație de Tratare** – $Q = 5 \text{ mc/h}$.
2. **Rezervor de înmagazinare R01** cu $V = 100 \text{ mc}$;
3. **Stație de pompare SP 2 2A+1R**: $Q_{p1} = 2,00 \text{ mc/h}$, $H_p = 60 \text{ mCA}$
 $Q_{p2} = 18,00 \text{ mc/h}$, $H_p = 60 \text{ mCA}$
4. **Rezervor sub presiune** cu $V = 1 \text{ mc}$
5. **Cămin apometru**
6. **Imprejmuire**:

Pentru zona de siguranță se va executa un gard de protecție cu înălțimea de 2,00 m din plasa de oțel beton OB 37, cu diametrul de 6 mm și ochiuri de 10 x 10 cm, montat pe rame metalice din cornier de OB 37, diametru 20 mm. Acestea se montează la rândul lor pe stâlpi din teava de oțel diametru 63 mm, în fundații de beton. Poarta de acces se va executa din aceleași materiale, la deschiderea de 4,0 m (înălțimea de 2,0 m față de cota terenului natural). Poarta de acces se va executa în două canaturi. La nivelul gardului vor fi prinse panouri de avertizare și identificare a zonei de siguranță.

7. Conducta de golire apă de la nivelul Rezervorului este realizată din tuburi PEID PN 10 De 110x6.6 mm, cu o lungime de 130 m. Conducta deversează apa de la nivelul rezervorului (în cazul apariției unor avarii sau reparații ale rezervoarelor și din preaplin) spre un parau existent prin intermediul unei guri de scurgeri.

8. Rețea de distribuție Loc. Izvoarele - de tip ramificat, cu o funcționare prin pompare – este formată din 9 tronsoane având în componența tuburi PEID cu diametre variabile și se va executa pe o lungime de $L_t = 3405 \text{ m}$.

La stabilirea configurației rețelei de distribuție s-au avut în vedere următoarele criterii:

- desfășurarea tramei stradale existente, cu amplasarea consumatorilor individuali și a altor consumatori;
- amplasarea instituțiilor principale din localități (biserici, școli, grădinițe, industrii locale, etc.);
- prevederile PUG și ale Certificatului de Urbanism, precum și analiza făcută pe teren cu delegații Consiliului Local;
- posibilitățile de dezvoltare ulterioară a localității și de extindere a unor conducte sau mărirea capacităților de transport a rețelei de distribuție.

CENTRALIZATOR CONDUCTA DE DISTRIBUTIE - IZVOARELE					
Nr. Crt.	Tronson	PEID 180x10.7 mm PN 10	PEID 140x8.3 mm PN 10	PEID 110x6,6 mm PN10	PEID 63x3.8 mm PN10
1	Tronson 01	—	—	585	—
2	Tronson 02	—	—	1300	—
3	Tronson 03	—	—	265	—
4	Tronson 04	—	—	260	—
5	Tronson 05	—	—	440	—
6	Tronson 06	—	—	—	210
7	Tronson 07	—	—	—	80
8	Tronson 08	—	—	—	125

9	Tronson 09	—	—	—	140
TOTAL [m]					
		0	0	2.850	555
TOTAL General [m]		3.405			

Pe rețeaua de distribuție au fost prevăzute un număr de 13 cămine de vane și un număr de 12 hidranți exteriori montați îngropat, cu DN 80.

Varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia

Scenarii propuse:

În vederea realizării investiției „**ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT CUIUGIUC, LIPNITA**” respectiv **ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT IZVOARELE, LIPNITA**” s-au analizat următoarele scenarii :

S 1 :

În cadrul acestui scenariu de analiza s-a propus:

- realizare investiție cu țeava pentru alimentare cu apa din PEID SDR 17, cu diametre variabile De 63 mm și De 110 mm cu lungimile :

- Pentru localitatea Cuiugiuc - L=5255 m ;

- Pentru localitatea Izvoarele – L=3405 m.

S 2:

În cadrul acestui scenariu de analiza s-a propus:

- realizare investiție cu țeava pentru alimentare cu apa din țeava de otel rotunda laminata la cald pentru instalații , având diametre variabile cuprinse între DN 50 și DN 100 mm , cu lungimile :

- Pentru localitatea Cuiugiuc - L=5255 m;

- Pentru localitatea Izvoarele – L=3405 m.

Soluție	Avantaje	Dezavantaje
S1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resistența și rigiditate asigurată ✓ impact scăzut asupra protecției mediului ✓ riscuri minime de exploatare ✓ pret redus de realizare ✓ rezistența în timp 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nu sunt dezavantaje
S2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rezistența și rigiditate asigurată ✓ impact scăzut pentru protecția mediului ✓ riscuri minime de exploatare ✓ rezistența în timp 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Punerea în opera a obiectelor se desfășoară ușor. ✓ Costuri ridicate datorită zonelor mari, grav avariate ce necesită reabilitare <ul style="list-style-type: none"> ✓ Executia greoaie ✓ Costuri mari de realizare ce implică manopera și materialul

Soluția recomandată de proiectant

Ținând cont de avantajele și dezavantajele prezentate în tabelul de mai sus ,se **recomanda scenariul de realizare a lucrării - S1.**

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

Materiile prime și materialele vor fi procurate de la firme specializate și vor fi aduse pe amplasament cu autovehicule corespunzătoare.

Pentru autovehiculele și utilajele specializate necesare desfășurării lucrărilor de construcție, alimentarea cu carburanți se va face de la o stație de distribuție autorizată, din afara amplasamentului.

Toate lucrările se vor realiza cu respectarea condițiilor impuse de legislația specifică de mediu și sănătatea și securitatea în muncă.

La pozarea conductelor precum și la realizarea facilităților noi pentru exploatarea sistemelor de canalizare propuse, se vor respecta prevederile SR 4163-95 - Rețele de distribuție și STAS 8591/97

Sapatura pentru pozarea conductelor de distribuție se va executa atât manual cât și mecanizat.

Sapaturile în zonele de intersecție cu alte rețele se vor efectua manual, cu deosebită atenție și cu anunțarea prealabilă a societăților care exploatează rețelele intersectate. Se vor respecta normele de tehnică securității muncii, conform normativelor în vigoare.

La definitivarea amplasării canalului colector se vor avea în vedere prevederile STAS 8591 – 97 privind rețelele edilitare subterane.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă; -nu este cazul

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

În timpul sapaturilor pentru pozarea conductelor de canalizare, solul vegetal va fi depus separat față de celelalte formațiuni de sol, iar după montarea conductelor, se va acoperi întâi cu formațiunile de sol profunde, iar deasupra se va pune solul vegetal, pentru refacerea zonelor afectate.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente; -nu este cazul

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare; -nu este cazul

- metode folosite în construcție/demolare;-nu este cazul

- relația cu alte proiecte existente sau planificate; nu au fost identificate alte proiecte cu care ar putea intra în combinație și ar putea crea un impact cumulativ;

din datele aferente 2022- 2023, postate pe site-ul APM secțiunea Reglementuri , nu au fost identificate proiecte avizate sau aflate în procedura de avizare în localitatea Lipnita care se cu care ar putea un impact cumulativ semnificativ.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

În vederea realizării investiției „ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT CUIUGIUC, LIPNITA” respectiv ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT IZVOARELE, LIPNITA” s-au analizat următoarele scenarii :

S 1 :

În cadrul acestui scenariu de analiză s-a propus:

- realizare investiție cu țeava pentru alimentare cu apă din PEID SDR 17, cu diametre variabile De 63 mm și De 110 mm cu lungimile :

- Pentru localitatea Cuiugiuc - L=5255 m ;

- Pentru localitatea Izvoarele – L=3405 m.

S 2:

În cadrul acestui scenariu de analiză s-a propus:

- realizare investiție cu țeava pentru alimentare cu apă din țeava de oțel rotundă laminată la cald pentru instalații , având diametre variabile cuprinse între DN 50 și DN 100 mm , cu lungimile :

- Pentru localitatea Cuiugiuc - L=5255 m ;

- Pentru localitatea Izvoarele – L=3405 m.

Soluție	Avantaje	Dezavantaje
S1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resistență și rigiditate asigurată ✓ impact scăzut asupra protecției mediului ✓ riscuri minime de exploatare ✓ preț redus de realizare ✓ rezistență în timp 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nu sunt dezavantaje

S2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rezistența și rigiditate asigurată ✓ impact scăzut pentru protecția mediului <ul style="list-style-type: none"> ✓ riscuri minime de exploatare ✓ rezistență în timp 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Punerea în opera a obiectelor se desfășoară greu. ✓ Costuri ridicate datorită zonelor mari, grav avariate ce necesită reabilitare <ul style="list-style-type: none"> ✓ Execuția greoaie ✓ Costuri mari de realizare ce implică manopera și materialul
----	---	---

Soluția recomandată de proiectant

Ținând cont de avantajele și dezavantajele prezentate în tabelul de mai sus, se **recomandă** scenariul de realizare a lucrării - S1.

- 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 cazul.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

-nu este cazul – Nu sunt propuse lucrări de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

- 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;

Investiția propusă nu modifică funcțiunile stabilite prin documentațiile de urbanism.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

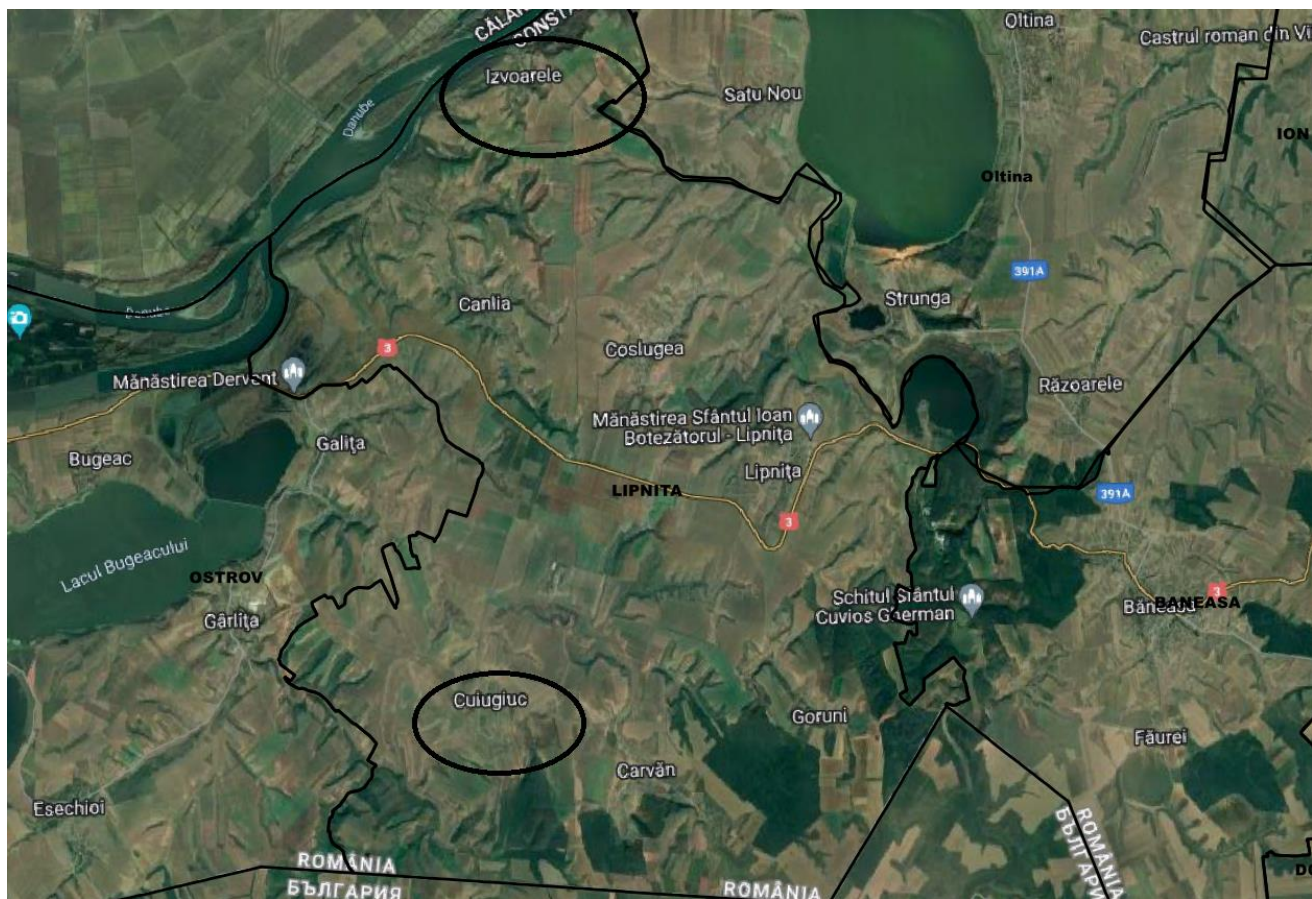


Figura nr. 3. Plan de situatie Localitatea Cuiugiuc si Localitatea Izvoarele

• folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Comuna Lipnița este situată în Sud - Vestul județului Constanta având următoarele vecinătăți:

Comuna are o suprafață de 18.411 ha si are in componenta șapte sate :

Lipnița - reședința comunei si satele : Coșlugea, Canlia, Izvoarele, Goruni, Carvăn, Cuiugiuc.

Conform datelor din recesamantul intocmit in anul 2011, comuna Lipnița are un numar total de 3168 de locuitori fiind repartizati astfel:

- Localitatea Lipnița , reședință de comuna – 986 loc.
- Localitatea Coșlugea - 774 loc.
- Localitatea Canlia - 521 loc.
- Localitatea Izvoarele - 118 loc.
- Localitatea Goruni - 94 loc.
- Localitatea Carvăn - 466 loc.
- Localitatea Cuiugiuc - 209 loc.

Situatia Existenta

Având in vedere lipsa rețelilor de alimentare cu apa la nivelul comunei, la dorința beneficiarului, a fost stabilita tema de proiectare pentru realizarea unui sistem centralizat de alimentare cu apa care sa înglobeze localitățile Cuiugiuc si Izvoarele aferente comunei Lipnița.

În prezent, la nivelul celor doua localități, respectiv localitatea Cuiugiuc si localitatea Izvoarele, nu există o rețea de alimentare cu apă, iar satisfacerea nevoilor de apa a populației făcându-se prin fântâni de mica adâncime, făcând improprie apa pentru consum casnic. In aceste condiții, soluționarea alimentării cu apa potabila a locuitorilor, constituie o problema deosebit de importanta pentru menținerea calității vieții. Prin urmare se impune realizarea unui sistem de alimentare cu apă care să asigure:

- alimentarea cu apă potabilă pentru nevoi gospodărești, nevoi publice pentru locuitorii comunei;
- rezerve intangibile pentru combaterea incendiilor, dotarea cu hidranți exteriori cu posibilitatea asigurării intervenției directe în caz de incendiu;

- condiții igienico – sanitare de exploatare a surselor, tratarea apei cu clor gazos pentru realizarea condițiilor de potabilitate a apei, fapt ce nu poate fi realizat prin exploatarea fântânilor individuale existente, care în majoritate nu au condiții de protecție sanitară asigurate.

Oportunitatea investiției:

- facilitează accesul la investiție a unui mare număr de locuitori ai comunei;
- facilitează punerea în valoare a terenurilor cu destinație construcții de locuit, având în vedere atractivitatea din acest punct de vedere dată de amplasarea într-o zonă pitorească, cu un cadru natural nealterat și cu bune condiții de mediu.

• politici de zonare și de folosire a terenului;

Obiectul de investiție este propus a se amplasa în intravilanul comunei Lipnița, județul Constanța, pe raza localităților Cuiugiuc și Izvoarele.

Conform CU nr. 63/06.06.2022, eliberat de către Primăria Comunei Lipnița, terenurile destinate investiției sunt situate în intravilanul celor două localități, ale comunei Lipnița, folosința actuală a acestor terenuri „**cai de comunicație rutieră -Drs**”, utilizările permise fiind „cai de comunicație rutieră, rețele tehnico-edilitare, construcții și instalații aferente drumurilor publice”.

Suprafața de teren totală pusă la dispoziție pentru Gospodăriile de ape:

- **Localitatea Cuiugiuc - S= 3000 mp**

Gospodăria de apă va fi amplasată pe strada Principală, rețeaua de distribuție apă, Strada Principală TR.1, Tr. 2, Tr 3, Str. Musetelului, Str. Narciselor, Str. Plopilor.

- **Localitatea Izvoarele – S= 3000 mp**

Gospodăria de apă va fi amplasată pe strada Canalei, rețeaua de distribuție apă pe strazile Canalei, Salcamilor, Tr.2 strada Salcamilor, Strada Paescarilor, Strada Nucilor, Strada Iancului, Strada Cismelei, Strada Dunării.

• arealele sensibile;

Proiectul se suprapune parțial cu ariile naturale protejate ROPA0039 Dunare – Ostroave și ROSAC0022 Canaralele Dunării.

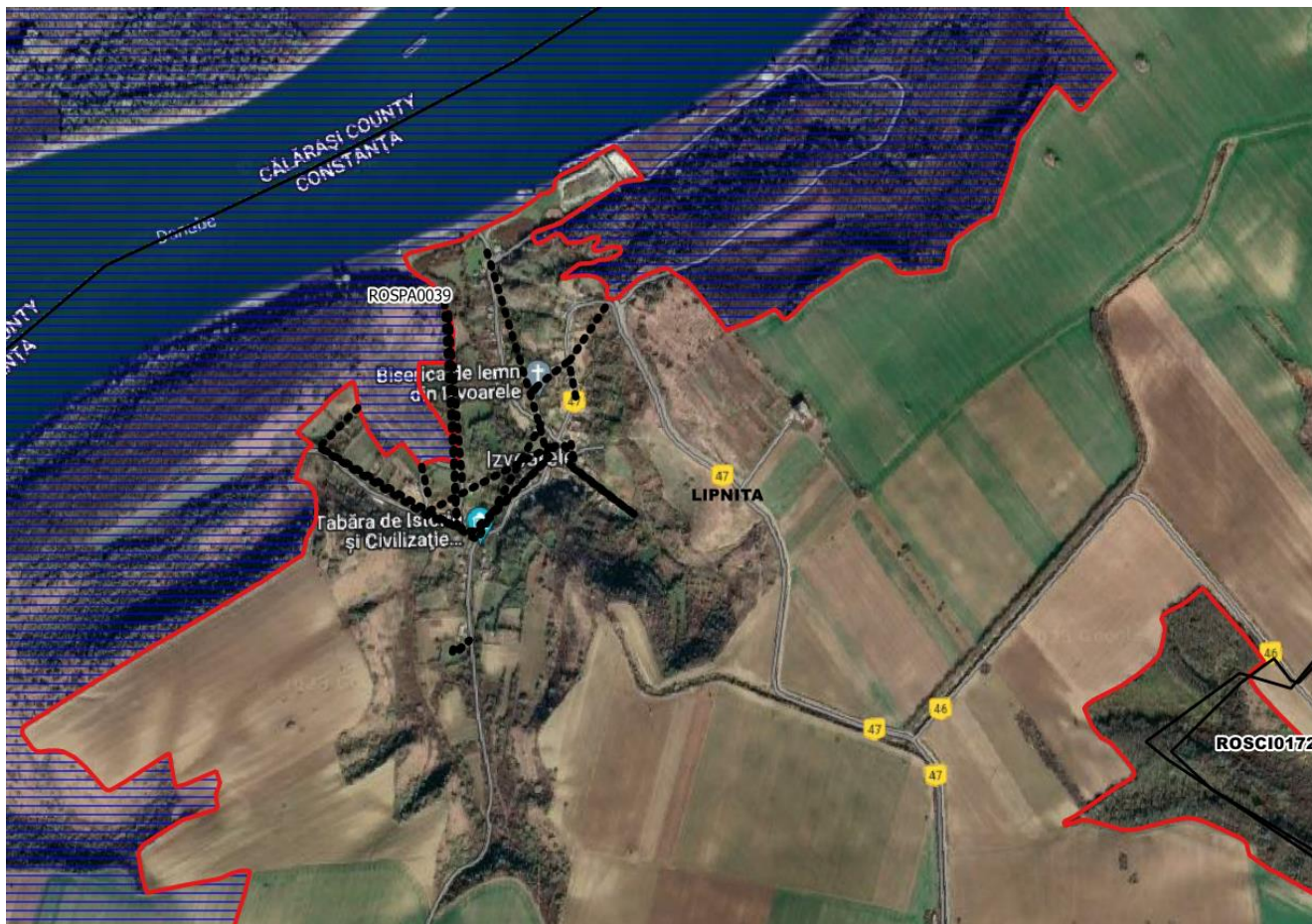


Figura nr. 4. Plan de situatie Localitatea Izvoarele

Amplasamentul investitiei, fata de ROSPA0039 Dunare – Ostroave si ROSAC0022 Canaralele Dunarii.

Reteaua de alimentare cu apa se va realiza in intravilanul celor doua localitati Cuiugic si Izvoarele, in vecinatatea strazilor existente. Reteaua de alimentare apa propusa pentru localitatea Izvoarele se suprapune partial cu limitele situilor Natura 2000 ROSPA 0039 si ROSAC 0022.

Reteaua de alimentare apa propusa in pentru localitatea Cuiugic nu se suprapune cu nici o arie naturala protejata.

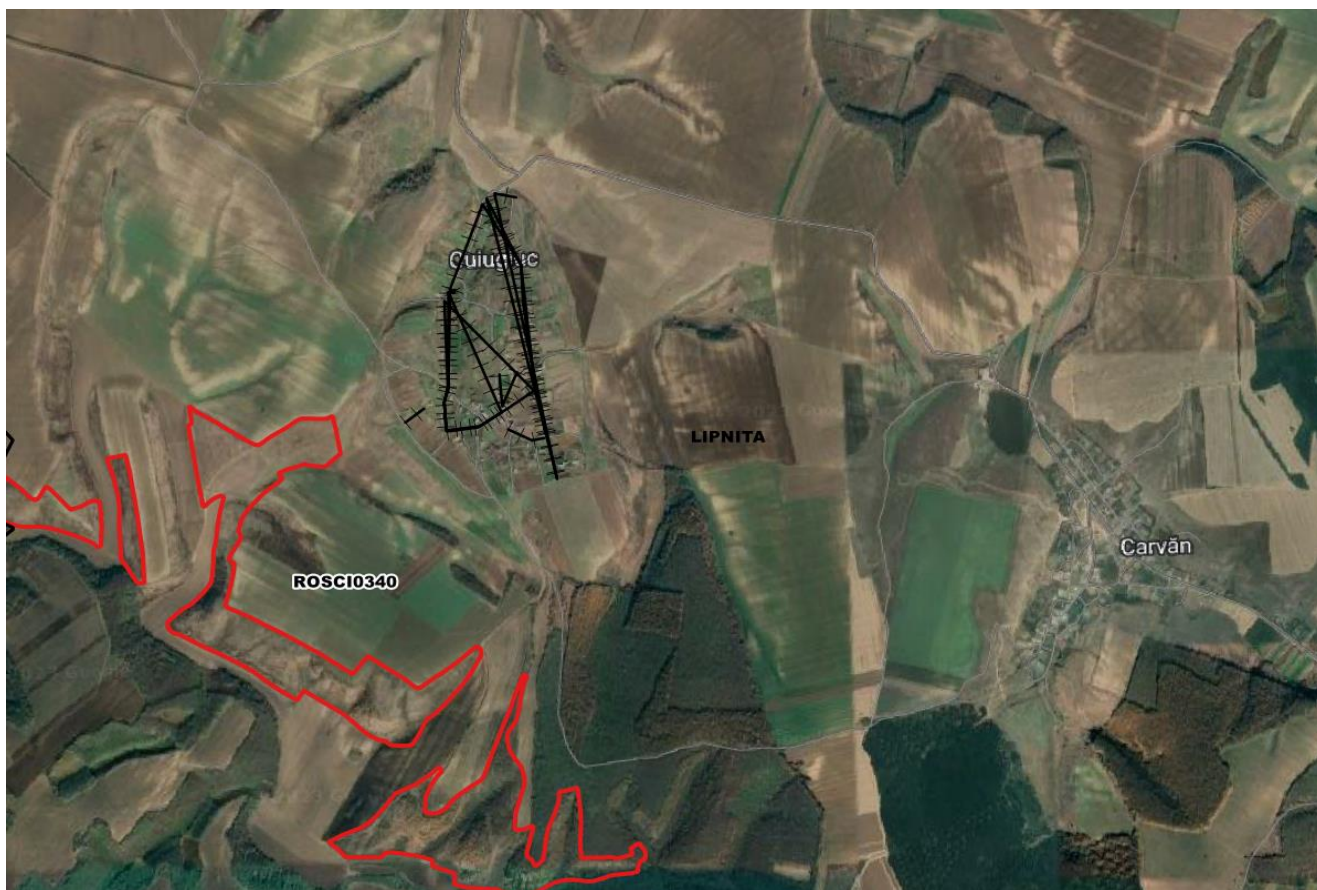


Figura nr. 5. Plan de situatie Localitatea Cuiugiuc

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

RETEA DE ALIMETARE CU APA IN LOC. CUIUGIUC - COMUNA LIPNITA			
DENUMIRE OBIECT	Denumire tronson	X:	Y:
Rezervor Inmagazinare	Aductiune 01	702509,7684	286564,0502
Statie de Tratare Apa	Aductiune 01	702513,1546	286571,5874
Camin Put Captare	Aductiune 01	702516,0099	286578,8025
CV 01-DG	Distributie Tronson 01	702493,6096	286583,9534
H 07	Distributie Tronson 01	702897	286071,032
H 06	Distributie Tronson 01	702733,1479	285956,6686
H 05	Distributie Tronson 01	702634,9767	285893,0955
H 04	Distributie Tronson 01	702474,1705	285872,067
H 03	Distributie Tronson 01	702466,1521	286014,2091
H 02	Distributie Tronson 01	702485,6547	286100,8833
H 01	Distributie Tronson 01	702485,6026	286567,8558

CV 07-DG	Distributie Tronson 01	702740,2983	285962,1318
CV 02-DG	Distributie Tronson 01	702485,2732	286089,9333
CV 06-DG	Distributie Tronson 01	702629,0566	285887,2269
CV 04-DG	Distributie Tronson 01	702478,427	285865,9871
CV 03-DG	Distributie Tronson 01	702465,0562	286011,2947
M 02-TIP3	Distributie Tronson 01	702484,318	286062,5204
M 01-TIP 3	Distributie Tronson 01	702466,3822	286523,2574
CV - Statie de Pompare SP 01	Distributie Tronson 01	702503,7559	286566,5119
DOP 01	Distributie Tronson 02	702666,5362	285930,9444
H 09	Distributie Tronson 03	702833,9146	286706,4553
H 08	Distributie Tronson 03	702668,7763	287038,7093
H 12	Distributie Tronson 03	702954,5225	285849,5365
H 11	Distributie Tronson 03	702889,8462	286182,9106
H 10	Distributie Tronson 03	702843,5865	286517,4283
M 04-TIP3	Distributie Tronson 03	702810,4483	287045,0708
M 03-TIP 3	Distributie Tronson 03	702707,1339	287064,9686
CV 08-DG	Distributie Tronson 03	702650,1819	287010,7512
CV 01-DG	Distributie Tronson 03	702493,6096	286583,9534
CV 11-DG	Distributie Tronson 03	702953,7802	285853,595
CV 10-DG	Distributie Tronson 03	702891,4519	286171,3334
CV 09-DG	Distributie Tronson 03	702834,1887	286702,9056
H 13	Distributie Tronson 03	703007,3457	285627,4919
H 14	Distributie Tronson 04	702743,8621	285992,9432
M 05-TIP 3	Distributie Tronson 04	702730,4046	286153,9023
CV 12-DG	Distributie Tronson 04	702814,7409	286164,3376
DOP 2	Distributie Tronson 05	702762,133	286296,1855
DOP 03	Distributie	702353,8339	286158,6924

	Tronson 06		
M 06-TIP3	Distributie Tronson 07	702368,5926	285981,2731
H 15	Distributie Tronson 07	702278,6503	285911,0129
H 16	Distributie Tronson 08	702945,0342	285833,5258
CV 14-DG	Distributie Tronson 08	702887,7991	285821,0311
CV 13-DG	Distributie Tronson 08	702772,423	285876,4964
DOP 04	Distributie Tronson 09	702785,4531	285657,276
DOP 05	Distributie Tronson 10	702631,348	285689,5917
DOP 06	Distributie Tronson 11	702915,5385	285719,4148
Gura de varsare	Golire 01	702475,5198	287313,1543

RETEA DE ALIMENTARE CU APA IN LOC. IZVOARELE - COMUNA LIPNITA			
DENUMIRE OBIECT	Denumire tronson	X:	Y:
Statie de Tratare Apa	Aductiune Izvoarele	703174,1743	298928,7061
Camin Put Captare	Aductiune Izvoarele	703171,3885	298917,8151
Rezervor Inmagazinare	Distributie Tronson 01 (1)	703181,2482	298920,0077
CV 10-DG	Distributie Tronson 01 (1)	703213,4946	298946,2526
CV - Statie de Pompare SP 01	Distributie Tronson 01 (1)	703189,1487	298922,4697
CV 09-DG	Distributie Tronson 01 (1)	703232,9699	299189,7556
H 08	Distributie Tronson 02 (1)	703385,4841	299473,4873
H 07	Distributie Tronson 02 (1)	703407,9539	299386,2337
H 06	Distributie Tronson 02 (1)	703220,4648	299209,6192
H 05	Distributie Tronson 02 (1)	703174,1494	299226,9996
H 04	Distributie Tronson 02 (1)	703098,5761	299252,6957
H 03	Distributie Tronson 02 (1)	702856,4928	299407,0382
CV 06-DG	Distributie Tronson 02 (1)	703411,8255	299393,1643
H 09	Distributie Tronson 02 (1)	703252,3682	299903,4403
CV 08-DG	Distributie Tronson 02 (1)	703390,3896	299470,6819
CV 07-DG	Distributie Tronson 02 (1)	703428,867	299423,6705
CV 05-DG	Distributie Tronson 02 (1)	703227,4055	299205,3777
CV 04-DG	Distributie Tronson 02 (1)	703105,5119	299249,9008
CV 03-DG	Distributie Tronson 02 (1)	702847,0493	299410,3275
H 02	Distributie Tronson 03 (1)	703196,6696	299319,1822
H 01	Distributie Tronson 03 (1)	703160,3674	299747,3288
CV 01-Dg	Distributie Tronson 03 (1)	703151,7195	299765,3625
CV 02-Dg	Distributie Tronson 03 (1)	703182,6976	299224,6133
H 10	Distributie Tronson 04 (1)	703625,12	299248,9246
CV 11-DG	Distributie Tronson 04 (1)	703470,6061	299363,8143
M 01-TIP 3	Distributie Tronson 04 (1)	703459,6854	299374,4657
H 11	Distributie Tronson 05 (1)	703459,9255	299622,2137
CV 12-DG	Distributie Tronson 05 (1)	703476,3515	299536,9563

H 12	Distributie Tronson 05 (1)	703560,3414	299770,9099
DOP 01	Distributie Tronson 06 (1)	703455,3581	299621,5491
M 03-TIP 3	Distributie Tronson 06 (1)	703379,6708	299556,6267
M 02-TIP3	Distributie Tronson 06 (1)	703365,2293	299550,0003
DOP 02	Distributie Tronson 07 (1)	703449,186	299418,3173
M 05-TIP 3	Distributie Tronson 07 (1)	703465,0181	299423,5103
M 04-TIP 3	Distributie Tronson 07 (1)	703473,4518	299376,8002
DOP 03	Distributie Tronson 08 (1)	703095,2174	299367,7262
M 06-TIP 3	Distributie Tronson 08 (1)	703114,8418	299285,0131
DOP 04	Distributie Tronson 09 (1)	702936,8654	299510,5202
M 07-TIP 3	Distributie Tronson 09 (1)	702844,2614	299417,5234

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu a fost luata in calcul alta varianta de amplasament./

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

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

a) Protecția calității apelor:

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

Apa necesară consumului personalului muncitor pe parcursul perioadei de realizare a lucrărilor de extindere a infrastructurii edilitare (alimentare cu apa) va fi adusă la punctele de lucru în sticle tip PET.

Organizarea de santier va fi dotata cu WC ecologic.

Singura sursă de poluare a apelor freatice ar putea-o constitui scurgerile accidentale de carburanți de la utilajele vehiculele folosite.

Pentru a se evita aceste situații se vor folosi doar utilaje performante și fiabile, toate operațiile de întreținere a utilajelor și a parcului auto urmând a se realiza doar în locații special destinate acestui scop.

În condițiile organizării de șantier la parametrii menționați, impactul lucrărilor asupra calității apelor este nesemnificativ.

În perioada de exploatare, în cazul în care tehnologia este exploatata corespunzator, infrastructura de alimentare cu apa nu va produce poluări care sa afecteze factorii de mediu: sol, ape de suprafață sau subterane.

- Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:

- Nu este cazul.

b) Protecția aerului:

- Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:

In perioada lucrarilor de construire, se vor utiliza utilaje si autovehicule avand inspectia tehnica periodica in termen de valabilitate, si din aceasta cauza, principalele surse de poluare a aerului au emis noxe de la gazele de ardere in limitele admise de normele in vigoare.

Sursele de poluare pentru aer se manifesta numai pe **perioada de execuție** si pot fi:

- pulberi și praf generate de lucrările de săpare a tranșeelor pentru pozarea conductelor, emisia acestor poluanți va fi limitată în timp pentru un amplasament dat - lucrările se vor executa pe tronsoane, care sunt programate succesiv în funcție de graficul de execuție și ritmul de finalizare a lucrărilor.
- utilajele și echipamentele prin funcționarea lor în zona fronturilor de lucru. Poluarea specifică activității utilajelor și echipamentelor se apreciază după consumul de carburanți care generează poluanți precum: NO_x, SO_x, CO, COV_{nm}, aldehide, hidrocarburi, acizi organici, particule în suspensie și sedimentabile.

- traficul rutier desfasurat atat in si dinspre organizarea de santier. Poluarea specifica traficului rutier se apreciaza dupa consumul de carburanti care genereaza poluanti precum: NO_x, CO, COV_{nm}, particule in suspensie si sedimentabile.
- neintretinerea necorespunzatoare a utilajelor si vehiculelor
- praful generat de excavatiile realizate, traficul utilajelor si manipularea materialelor de constructii
- depozitarea in conditii improprii a combustibililor utilizati pentru realizarea lucrarilor de constructii

Minimizarea impactului emisiilor de la vehiculele rutiere și nerutiere prin păstrarea valorilor concentrațiilor de poluanți sub limitele normate se va realiza prin utilizarea echipamentelor în bună stare de funcționare și în bune condiții tehnice.

Poluanții menționați se manifestă doar pe o perioadă scurtă de timp și pe tronsoane ale lucrărilor de execuție care se mută odată cu evoluția lucrărilor. De aceea, se estimează că în perioada de construcție impactul poluant asupra atmosferei va fi minim și perioada de expunere va fi redusă.

În condițiile de funcționare normală și de respectare a instrucțiunilor de proiectare funcționarea obiectivului nu va afecta factorul de mediu aer.

Caracteristicile climei sunt influențate în general de circulația atmosferei, a maselor de aer, de poziția geografică și de particularitățile reliefului.

- Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - evacuare în atmosfera a aerului impurificat/gazelor reziduale.

Lucrările organizării de șantier vor fi corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisiile de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică, diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.

Se recomandă următoarele măsuri pentru perioada de execuție:

- amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor și deșeurilor
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va urmări o umectare a suprafețelor
- verificarea periodică a utilajelor și mijloacelor de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de esapament și punerea în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni. În acest sens, unitățile de construcții vor trebui să se doteze cu aparatura de testare necesară și să efectueze reviziile la utilajele și mijloacele de transport, conform instrucțiunilor specifice.

Datorită măsurilor de protecție a atmosferei emisiile de poluanți din zona de impact a activităților de construcție și de exploatare a investițiilor propuse vor respecta valorile limită pentru protecția sănătății umane și pentru protecția ecosistemelor, stipulate în Legea nr.104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- Sursele de zgomot și de vibrații:

În perioada lucrărilor de construire, principalele surse de zgomot și vibrații sunt reprezentate de exploatarea utilajelor și de utilajele de transport care tranzitează zona amplasamentului. Zgomotele și vibrațiile se produc în situații normale de exploatare a utilajelor și instalațiilor folosite în procesul de organizare de șantier, au caracter temporar și nu au efecte negative asupra mediului. Având în vedere că utilajele folosite sunt acționate de motoare termice omologate, nivelul zgomotelor produse se încadrează în limitele admisibile.

Poluanți în perioada de execuție: Sursele de zgomot și vibrații se produc în perioada execuției de la utilajele de execuție și de la traficul auto. Nivelul de zgomot la sursă este cca.85+95 dBA, în unele cazuri 110 dBA. Caracterul zgomotului este de joasă frecvență și durată este cca. 8-10 ore/zi. Nivelul total de zgomot este prevăzut în STAS de a nu depăși 70 dBA la limita perimetrului construit și sub 50dBA la eel mai apropiat receptor protejat. Distanța de amplasare față de locuințe este mică, deoarece extinderea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare sunt situate în intravilanul localității Lipnita -satele Izvoarele și Cuiugiuc, însă nu implică disconfortul locuitorilor decât pe perioade limitate de timp, lucrările generatoare de zgomot fiind organizate pe perioada zilei, organizate corespunzător pentru limita la maxim efectul de disconfort.

Poluanți în perioada de exploatare: în perioada exploatării, zgomotele sau vibrațiile pot fi produse de către autovehiculele care circulă, aceste zgomote se vor încadra în limitele maxime admisibile ale SR 10009/2018.

Echipamentele electromecanice și pompele din incinta stațiilor de pompare vor fi corect montate, în conformitate cu manualul tehnic al producătorului, astfel ca, în exploatare, se estimează ca investițiile propuse nu vor genera zgomot și vibrații peste limitele legale, producând un impact nesemnificativ.

- **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:** Nu se impun amenajări și dotări speciale.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

- **Sursele de radiații: nu este cazul**

- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor: nu este cazul.

e) Protecția solului și a subsolului:

- **Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime:**

În timpul execuției investiției:

Sursele potențiale de poluare pentru sol, subsol și ape freatică, pot fi reprezentate de:

- traficul mijloacelor și utilajelor grele dinspre și în organizarea de șantier generează poluanți atât de la arderea combustibililor (NO_x, SO₂, CO, pulberi), cât și de la funcționarea utilajelor în fronturile de lucru (NO_x, SO₂, CO, Pb, pulberi), poluanți care prin intermediul mediilor de dispersie, în special prin sedimentarea poluanților din aer, se pot depune pe suprafața solului și conduce la modificări structurale ale profilului de sol;
- neîntreținerea necorespunzătoare și defecțiuni tehnice ale utilajelor, alimentare cu carburanți, reparații utilaje, accidente ce pot genera pierderi de combustibili și ulei care se pot depune în sol, conducând, de asemenea, la modificări structurale ale solului;
- deșeurile rezultate atât în procesele tehnologice, cât și cele menajare se pot depune și polua solul;
- depozitarea necontrolată și pe spații neamenajate a carburanților și lubrifianților precum și a altor materiale necesare execuției lucrărilor.

Solul va fi afectat temporar de lucrări de realizarea a infrastructurii de apă.

În perioada de execuție a lucrărilor, riscul potențial de poluare a solului este dat de pierderi accidentale de carburanți sau lubrifianți de la vehicule, de la echipamentele electromecanice.

O parte din pamântul excavat pe traseele de pozare a conductelor va fi utilizat la reumplere și aducerea la cotele inițiale după pozarea conductelor, iar restul va fi transportat la un depozit de deșeuri municipale, pentru a fi folosit ca material de acoperire.

Având în vedere cele prezentate, se poate estima că impactul asupra solului și subsolului datorat lucrărilor de execuție va fi minim.

În cazul unei operări în condiții normale - fără defecțiuni - nu vor exista surse de poluare a solului, subsolului și apelor freatică.

- Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

La nivelul solului, în zona adiacentă desfășurării lucrărilor se va evita amplasarea containerelor de colectare a deșeurilor pe zona verde. Depozitarea temporară a materialelor ce vor asigura frontul de lucru conform planificării se va face în spații amenajate, cu evitarea scaparilor accidentale de materiale. Zonele de spațiu verde susceptibile de a fi afectate de eventualele incidente/accidente ce implică pierderi de materiale vor fi protejate prin acoperire cu folie de plastic pentru a nu permite contaminarea solului.

La realizarea lucrărilor de extindere a rețelei de apă și a rețelei de canalizare din satele Izvoarele și Cuiugiuc, se vor lua măsuri prin care să nu se afecteze calitatea solului în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la mașinile și utilajele din timpul execuției, aceste scurgeri fiind în cantități mici, ele nu pot infecta solul.

Se vor realiza puncte special amenajate în vederea colectării și depozitării temporare a deșeurilor și se va implementa sistemul de colectare selectivă a deșeurilor. Serviciul de colectare a deșeurilor va fi realizat printr-un operator de salubritate autorizat potrivit legii.

Depozitarea deșeurilor se va face doar în locurile special amenajate.

Pe durata executiei lucrarilor

Pentru reducerea sau diminuarea impactului produs asupra solului, vor fi prevăzute următoarele măsuri:

- dimensiunile lucrărilor de extindere a infrastructurii edilitare vor fi limitate la strictul necesar atingerii obiectivului;
- în cazul lucrărilor de descoperire, pătura superficială de sol va fi extrasă și depozitată separat (în halda de sol vegetal), urmând ca la refacerea ecologică obligatorie a amplasamentului (după terminarea lucrărilor obiectului) să fie folosită pentru resolidificare;
- se vor efectua operațiunile de conservare a depozitului de sol vegetal unde este cazul (în scopul prevenirii fenomenelor de depreciere, impurificare, împrăștiere și alterare) constând din: compactarea și nivelarea materialului descoperit depus, înierbare.
- pentru diminuarea răspândirii prafului și pulberilor în atmosferă și depunerea acestora pe terenurile învecinate lucrărilor (afectând solul și vegetația), materialul încărcat în mijloacele de transport va fi udat cu un autostropitor, ori de câte ori se va considera necesar (în perioada de vară, zilnic).

În scopul evitării producerii unor poluări accidentale a solului datorită scurgerilor de carburanți sau uleiuri, în locațiile propuse ca și șantiere nu se vor realiza lucrări de întreținere a utilajelor și a parcului auto.

La finalizarea lucrărilor de execuție zonele amenajate ca și șantiere temporare de lucru vor fi supuse unor lucrări de aducere la starea inițială astfel încât terenul să aibă aceeași destinație ca și cea inițială.

Calitatea solului și a subsolului nu va fi afectată semnificativ de lucrările de realizare a investiției.

Dupa finalizarea lucrarilor se vor realiza:

- un plan de eliminare a deseurilor în timpul și la finalizarea lucrărilor și ecologizarea zonei după închiderea șantierului
- refacerea terenurilor ocupate temporar și redarea acestora folosinței inițiale.

În vederea protejării împotriva poluării solului și subsolului se impune în perioada de operare respectarea mai multor măsuri, și anume:

- asigurarea unei întrețineri corespunzătoare a infrastructurii de apă/canal;
- monitorizarea calității nămolului conform normativelor în vigoare, astfel încât să nu se afecteze calitatea terenurilor agricole în eventualitatea în care va fi folosit ca îngrășământ;
- se interzice deversarea pe sol a oricăror categorii de ape uzate.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Reteaua Natura 2000 este o rețea europeană de zone naturale protejate care cuprinde un esanțion reprezentativ de specii sălbatice și habitate naturale de interes comunitar, constituită nu doar pentru protejarea naturii, ci și pentru menținerea acestor bogății naturale pe termen lung, pentru a asigura resursele necesare dezvoltării socio-economice.

Reteaua de alimentare cu apă se va realiza în intravilanul celor două localități Cuiugic și Izvoarele, **în vecinătatea strazilor existente, de-a lungul tramei stradale**. Reteaua de alimentare apă propusă în pentru localitatea Izvoarele se suprapune parțial cu limitele siturilor Natura 2000 RROSPA0039 și ROSAC0022.

Reteaua de alimentare apă propusă în pentru localitatea Cuiugiuc nu se suprapune cu nici o arie naturală protejată.

Nu au fost observate cuiburi pe amplasamentul vizat de proiect și nici habitate specifice traiului faunei de interes comunitar.

Nu au fost identificate habitate de interes comunitar.

Se vor impune condițiile de realizare ale acestui proiect pentru ca lucrările proiectului să nu aibă vreun impact negativ asupra biodiversității și ariilor protejate:

- Se vor respecta prevederile legislației de mediu referitoare la speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele

nr. 4 A și 4 B ale OUG nr. 57/2007, precum și speciile incluse în Lista Roșie Națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, fiind interzise:

orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;

deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;

deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

Pentru realizarea acestui proiect nu se vor realiza nici un fel de intervenție asupra copacilor de pe amplasament.

Lucrările de realizarea a rețelei de alimentare cu apă se vor efectua în intravilanul Localităților Cuiugiuc și Izvoarele.

Amplasamentul din zona proiectului nu prezintă caracteristici speciale din punct de vedere al compoziției florale, vegetația ierboasă este cea specifică zonei.

Reteaua de alimentare cu apă se va realiza în intravilanul celor două localități Cuiugiuc și Izvoarele, **în vecinătatea strazilor existente, de-a lungul tramei stradale**. Reteaua de alimentare apă propusă în pentru localitatea Izvoarele se suprapune parțial cu limitele siturilor Natura 2000 RROSPA0039 și ROSAC0022.

Reteaua de alimentare apă propusă în pentru localitatea Cuiugiuc nu se suprapune cu nici o arie naturală protejată.

- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate: nu este cazul.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

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

Obiectivul propus nu va modifica funcțiunile prevăzute în documentațiile de urbanism. În jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie afectată de funcționarea obiectivului realizat.

În condițiile de funcționare obișnuită se poate considera că activitatea nu va avea un impact negativ ci dimpotrivă, unul pozitiv.

În timpul execuției lucrărilor de modernizare a infrastructurii rutiere, impactul negativ asupra așezărilor umane este redus, fiind cauzat de zgomotul utilajelor de pe șantier (temporar) și a pulberilor sedimentabile.

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

Proiectul propus nu va modifica funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism. În jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie stânjenită de funcționarea noului obiectiv.

În condițiile de funcționare obișnuită se poate considera că activitatea nu va avea un impact negativ ci dimpotrivă, unul pozitiv, dacă ținem cont de efectele asupra modului de viață al comunității, asupra aspectelor psihologice, fiziologice și de sănătate ale societății și chiar efectul pozitiv de favorizare a stabilizării economice regionale.

Există și un impact pozitiv reprezentat de crearea unor noi locuri de muncă, pe șantierul construcției, dar și la unele activități conexe ce se vor efectua în afara șantierului.

- Apreciem că investiția va avea un impact pozitiv asupra comunității locale, exprimându-se prin:

- creșterea investițiilor în zona prin dezvoltarea infrastructurii edilitare;
- virarea unui venit la taxele locale;
- reducerea poluării zonei;
- diminuarea ratei somajului în zona prin crearea de noi locuri de munca.

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

- Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate:

În urma activităților de construire pentru extinderea infrastructurii edilitare existente, pot rezulta, în principal, următoarele tipuri de deșuri:

Cod	Denumirea deșeurilor	Sursa de generare	Modalități de eliminare/valorificare
17 05 04	Pământ și pietre	Salubritatea amplasamentului și realizarea fundațiilor	va fi transportat în locuri indicate de Primărie prin AC
17 01 07	Resturi de materiale de construcții și deșuri din construcții	Construcții și construcții - montaj	Transportate la un depozit de deșuri autorizat
15 02 02*	Material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant	funcție de poluare produse. Predat către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
20 03 01	Deșuri menajere	Organizarea de șantier	Transportate la un depozit de deșuri autorizat
17 04 11	Resturi de conducte	Lucrări de instalații	Predat către societăți autorizate în vederea valorificării

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora, în incinta organizării de șantier.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșuri.

În conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, titularul proiectului are obligația să realizeze evidența lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

În perioada funcționării obiectivului nu se vor genera deșuri

- Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate:

Realizarea lucrărilor de construire vor fi monitorizate de beneficiar pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor legale aplicabile privind protecția mediului înconjurător.

Din punct de vedere cantitativ, deșeurile generate variază, în funcție de tipul lucrărilor, de ritmul de lucru, de numărul persoanelor desemnate pentru efectuarea lucrărilor.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minimum, aplicându-se următoarele principii:

* Colectare separată la sursă – se reduce semnificativ cantitatea de deșeu destinată depozitării finale. Deșeurile colectate separat sunt sortate, balotate și livrate spre valorificare;

* Recondiționare paleți – valorificarea deșeurilor de ambalaje din lemn prin recondiționarea paleților și reintroducerea lor în circuitul de ambalaje;

* Reutilizare – reducerea cantității de ambalaje utilizate și implicit a cantității de deșuri generate;

* Reciclare – transformarea deșeurilor în materie primă secundară și reintroducerea acesteia în circuitul de producție. De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate din incinta organizării de șantier. Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

- Planul de gestionare a deșeurilor:

Deșeurile generate pe amplasament sunt în cea mai mare parte solida. Se vor colecta în mod selectiv, în recipiente speciale, și sunt evacuate periodic către colectori autorizați.

- deșeuri menajere - acestea sunt colectate în recipiente închise, tip europubele, și depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate local;
- resturi de materiale de construcții - se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări;
- material absorbant uzat - va fi colectat, în măsura în care se generează, în recipiente prevăzute cu capac și va fi predat în vederea valorificării/eliminării;
- deșeuri de ambalaje – vor fi colectate pe categorii și predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse: nu este cazul

În zona investiției nu se vor comercializa substanțe toxice și periculoase.

- Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației: nu este cazul

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

Se va proceda la decaparea separată a stratului de sol vegetal din zona în care se va interveni pentru realizarea investiției și stocarea temporară a acestuia în zona amplasamentului, organizat, iar la terminarea lucrărilor de construcții, acesta va fi folosit ca umplutura din cadrul lucrărilor de construcții la obiectivul propus.

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

- Impactul asupra populației, sănătății umane:

- În condițiile de funcționare obișnuite se poate considera că activitatea nu are un impact negativ ci dimpotrivă, unul pozitiv, dacă ținem cont de efectele asupra modului de viață al comunității.
- În timpul execuției lucrărilor de construcții, impactul asupra așezărilor umane este în limite admisibile, fiind cauzat de zgomotul utilajelor de pe șantier (temporar) și a pulberilor sedimentabile.
- Există și un impact pozitiv reprezentat de crearea unor noi locuri de muncă, pe șantierul construcției obiectivului,
- Apreciem că investiția va avea un impact pozitiv asupra comunității locale, exprimându-se prin:
 - creșterea investițiilor în zona prin dezvoltarea infrastructurii edilitare;
 - virarea unui venit la taxele locale;
 - reducerea poluării zonei;
 - diminuarea ratei șomajului în zona prin crearea de noi locuri de muncă;
- Noua investiție nu constituie o sursă de poluare sau disconfort pentru locuitorii comunei.

- Impactul asupra factorului de mediu apă:

Pentru prevenirea acestui tip de poluare accidentală au fost instituite o serie de măsuri de prevenire și control:

- Respectarea programului de revizii și reparații pentru utilaje și echipamente, pentru asigurarea stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor;
- Operațiile de întreținere și alimentare a vehiculelor nu au fost efectuate pe amplasament, ci în locații cu dotări adecvate;
- Dotarea punctului de lucru cu materiale absorbante specifice pentru compuși petrolieri și utilizarea acestora în caz de nevoie.

- ***Impactul asupra factorului de mediu aer și clima:***

a. În perioada lucrărilor de construire, principalele surse de poluare a aerului le reprezintă utilajele din sistemul operational participant (utilaje de construcții, autocamioane de transport, etc), echipate cu motoare termice omologate, care în urma arderii combustibilului lichid, evacuează gaze de ardere specifice, (gaze cu conținut de monoxid de carbon, oxizi de azot și sulf, particule în suspensie și compuși organici volatili) în limitele admise de normele în vigoare. Toate autoutilajele vor avea Inspectia Tehnica Periodica, în perioada de valabilitate.

b. În condițiile de funcționare normală și de respectare a instrucțiunilor de proiectare nu va afecta factorul de mediu aer.

- ***Impactul asupra factorului de mediu sol și subsol:***

a. Vor fi amenajate spații speciale pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor, deșeurile nu vor fi depozitate direct pe sol. Toate deșeurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor încheiate cu firme specializate.

b. Punctul de lucru va fi dotat cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină pentru diminuarea efectelor poluării.

- ***Impactul asupra factorului de mediu zgomot și vibrații***

- programarea activităților a fost astfel realizată încât să se evite creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje;
- utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs.

- ***Impactul asupra ecosistemelor terestre și acvatice***

- Lucrările ce urmează a fi executate vor fi amplasate pe raza administrativ-teritorială a comunei Lipnita, satele Izvoarele și Cuiugiuc, Jud. Constanța realizarea rețelei de alimentare cu apă, nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

- ***Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.*** – nu este cazul.

- ***Natura impactului***

În timpul realizării proiectului vor exista efecte semnificativ negative asupra factorilor de mediu.

Impactul direct se va manifesta asupra factorilor de mediu sol prin decopertarea solului vegetal și asupra factorului de mediu aer prin emisiile în aer generate de utilajele utilizate la realizarea lucrărilor. Acesta va fi temporar și pe termen scurt.

Impactul indirect se va manifesta asupra populației din zonă și va fi determinat de emisiile în aer, de impactul asupra solului, asupra zgomotului, asupra peisajului. Va fi un impact nesemnificativ și se va manifesta pe termen scurt.

Un impact indirect, pozitiv se manifestă asupra populației prin crearea de locuri de muncă.

Un impact temporar, atât direct cât și indirect, asupra factorilor de mediu și a locuitorilor din zonă se va manifesta pe perioada executării lucrărilor de construcții și va fi unul nesemnificativ în cazul în care se va aplica un management corespunzător care a avut în vedere măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.

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

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului, numai în perioada executării lucrărilor de extinderea infrastructurii edilitare existente.

- ***Magnitudinea și complexitatea impactului;***

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului și va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

- ***Probabilitatea impactului;***

Un impact semnificativ asupra mediului se poate manifesta în condițiile apariției unor situații de poluare accidentală sau în cazul în care nu se iau măsurile necesare astfel încât să nu apară riscuri. În cazul investiției nu va avea un impact semnificativ asupra mediului.

- ***Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;***

Depinde de situația ce determină apariția impactului, de modul de intervenție și de rapiditatea cu care se intervine. În cazul de față investiția, atât în timpul construcției, cât și în timpul funcționării nu poate avea un impact negativ de durată mare, frecvent sau cu reversibilitate, ci mai degrabă un impact pozitiv prin creșterea calității infrastructurii edilitare.

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

În condiții de desfășurare normală a activității, impactul este nesemnificativ asupra factorilor de mediu și nu se impun măsuri de reducere a impactului asupra factorilor de mediu.

- ***Natura transfrontalieră a impactului:*** nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Nu sunt prevăzute dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, supravegherea calității factorilor de mediu și monitorizarea activităților destinate protecției mediului deoarece proiectul nu generează emisii.

Implementarea proiectului nu va influența negativ calitatea factorilor de mediu din zonă și din această cauză nu se impun măsuri de monitorizare a acestora.

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) - nu este cazul.

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 - nu este cazul.

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 - nu este cazul.

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 - nu este cazul.

Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele). - nu este cazul.

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

Terenul pe care se va executa lucrarea este situat în intravilanul comunei și respectă cerințele minime din Regulamentul de Urbanism aprobat.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:

Organizarea de șantier va fi dotată cu WC ecologice.

Organizarea de șantier va fi amenajată în zona amplasamentului lucrărilor aferente proiectului.

Execuția lucrărilor va fi realizată de către o firmă autorizată din localitate sau din afara, pe baza unui contract încheiat între beneficiar și societate.

În vederea organizării șantierului se vor executa lucrări provizorii, se va organiza incinta, se vor amplasa construcții provizorii, se vor asigura platforme pentru depozitarea materialelor.

Materialele vor fi transportate direct pe amplasamentul lucrărilor, cu mijloace specifice.

Materialele aprovizionate vor fi puse în opera manual sau cu ajutorul utilajelor (autogredere, repartizoare-finoare de asfalt) direct din remorcile autocamioanelor de transport.

- Localizarea organizării de șantier:

Organizarea de șantier se va amenaja în zona amplasamentului punctului de lucru, va fi de mică dimensiune, va avea un caracter temporar și nu va avea impact asupra factorilor de mediu.

Organizarea de șantier va fi amplasată în afara ariilor naturale protejate

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:

Factorul de mediu care poate fi afectat în cazul apariției unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care sunt transportate diverse materiale, fie de la utilajele folosite este solul.

- Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier. pentru fiecare factor de mediu sunt descrise în capitolele 6 și 7.

La executarea lucrărilor, se vor respecta normele sanitare, PSI, de protecția muncii și de gospodărire a apelor în vigoare. Nu se vor realiza lucrări de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport în cadrul obiectivului de investiții; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unități specializate autorizate.

- Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Nu sunt necesare echipamente pentru monitorizarea emisiilor de poluanți în mediu.

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:

- Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității.

- Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente a fost necesar să se respecte toate prescripțiile tehnice, de exploatare și întreținere prevăzute în normativele tehnice de exploatare și întreținere a utilajelor folosite pe durata execuției.

În cazul apariției unor scurgeri accidentale de produse petroliere, de la mijloacele de transport sau de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă în caz de apariție a unor scurgeri de produse petroliere.

Deșeurile pot deveni o sursă de poluare a solului, astfel ca a fost necesară instituirea unui management corespunzător al acestora, respectiv amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca aceste deșeuri să ajungă pe terenurile învecinate sau să fie depozitate necontrolat. Este necesar ca deșeurile să fie predate periodic către societățile valorificatoare, pentru a se evita umplerea peste capacitate a pubelelor.

XII. Anexe - piese desenate:

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de

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

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:

a) Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Amplasamentul prooiectului „ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT CUIUGIUC, LIPNITA” respectiv ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT IZVOARELE, LIPNITA”.

Reteaua de alimentare cu apa se va realiza in intravilanul celor doua localitati Cuiugic si Izvoarele, **in vecinatatea strazilor existente, de-a lungul tramei stradale.** Reteaua de alimentare apa propusa in pentru localitatea Izvoarele se suprapune partial cu limitele siturilor Natura 2000 ROSPA0039 si ROSAC0022.

Reteaua de alimentare apa propusa in pentru localitatea Cuiugiuic nu se suprapune cu nici o arie naturala protejata.

Obiectul de investitie este propus a se amplasa in intravilanul comunei Lipnița, județul Constanta, pe raza localităților Cuiugiuic si Izvoarele .

Conform CU nr. 63/06.06.2022, terenurile destinate investitiei sunt situate in intravilanul celor doua localitati, ale comunei Lipnita, folosinta actuala a acestor terenuri „**cai de comunicatie rutiera - Drs**” , utilizarile permise fiind „cai de comunitatie rutiera, retele tehnico-edilitare, constructii si instalatii aferente drumurilor publice”

Suprafața de teren totala pusa la dispozitie pentru Gospodăriile de ape :

- Localitatea Cuiugiuic - S= 3000 mp

Gospodaria de apa va fi amplasata pe strada Principala, reseaua de distributie apa, Strada Principala TR.1, Tr. 2, Tr 3, Str. Musetelului, Str. Narciselor, Str. Plopilor.

- Localitatea Izvoarele – S= 3000 mp

Gospodaria de apa va fi amplasata pe strada Canaliei, reseaua de distributie apa pe strazile Canaliei, Salcamlor, Tr.2 strada Salcamlor, Strada Paescarilor, Strada Nucilor, Strada Iancului, Strada Cismelei, Strada Dunarii.

Suprafata construita cu ocupare definitiva a terenului :

Localitatea Cuiugiuic – A.C. = 173,64 mp, repartizata astfel :

- Captare – Put 01 – A.C. = 5.80 mp ;
- Gospodarie de ape:
 - o Statie de Tratare – A.C. = 116,64 mp;
 - o Rezervor R 01 – A.C. = 40,00 mp;
 - o Statie de pompare si Camin de vane – A.C. = 11,20 mp;

Localitatea Izvoarele – A.C. = 173,64 mp, repartizata astfel:

- Captare – Put 01 – A.C. = 5.80 mp ;
- Gospodarie de ape:
 - o Statie de Tratare – A.C. = 116,64 mp;
 - o Rezervor R 01 – A.C. = 40,00 mp;
 - o Statie de pompare si Camin de vane – A.C. = 11,20 mp;
 - o

Suprafata construita cu ocupare temporara a terenului
Localitatea Cuiugiuc – 4940,00 mp, repartizata astfel :

- Conducta de aductiune Put 01-Gospodarie 01 – A.C. = 24,00 mp;
- Retea de distributie – A.C. = 4204,00 mp;
- Condcuta golire rezervoare – A.C. = 672,00 mp;
- Conducta de golire bazin decantor – A.C. = 40,00 mp;

Localitatea Izvoarele – 2892,00 mp, repartizata astfel :

- Conducta de aductiune Put 01-Gospodarie 01 – A.C. = 24,00 mp;
- Retea de distributie – A.C. = 2724,00 mp;
- Condcuta golire rezervoare – A.C. = 104,00 mp;
- Conducta de golire bazin decantor – A.C. = 40,00 mp.

SOLUTIA PROPUSA :

c. Localitatea Cuiugiuc :

1. Sursa de apa:

Sursa de apa este constituita dintr-un put forat, realizat la o adâncime de 150 m. Putul este propus cu un diametrul exterior de \varnothing 444 mm si este alcătuit dintr-o coloana filtranta din PVC De 200 mm, iar in jurul coloanei filtrante se construiește un filtru din pietriș cu o granulație de 4-16 mm.

Apa de la nivelul puțului forat este transportata, prin intermediul a unei garnituri de pompare submersibile, spre Stația de Tratare amplasata in cadrul Gospodăriei de ape Cuiugiuc, de unde va ajunge in rezervorul cu un volum $R1-V=100$ mc .

Debitul de calcul pentru puțul foarte este : **$Q_c = 4,42$ mc/h (1,23 l/s).**

Garnitura submersibila de pompare are parametrii :

- **$Q_p = 4.40$ mc/h;**
- **$H_p = 175.00$ mCA.**

2. Conducta de transport apa Put 01 spre Stația de Tratare - realizata din tuburi PEID PN 20 SDR 9, De 110x12,3 mm, cu o lungime totala **$L_t = 30$ m**, cu rol de a colecta si transporta apa de la nivelul puțului forat 01 pana la Stația de Tratare apa.

3. Gospodărie de ape – Cuiugiuc – formata din :

1. Stație de Tratare – $Q = 5$ mc/h .
2. Rezervor de înmagazinare R01 cu $V = 100$ mc ;
3. Stație de pompare SP 2 2A+1R : $Q_{p1} = 3,35$ mc/h , $H_p = 60$ mCA
 $Q_{p2} = 18,00$ mc/h , $H_p = 60$ mCA
4. Rezervor sub presiune cu $V = 1$ mc .
5. Cămin apometru

4. Imprejmuire:

Pentru zona de siguranta se va executa un gard de protectie cu înaltimea de 2,00 m din plasa de otel beton OB 37, cu diametrul de 6 mm si ochiuri de 10 x 10 cm, montat pe rame metalice din cornier de OB 37, diametru 20 mm. Acestea se monteaza la rândul lor pe stâlpi din teava de otel diametru 63 mm, în fundatii de beton. Poarta de acces se va executa din aceleasi materiale, la deschiderea de 4,0 m (înaltimea de 2,0 m fata de cota terenului natural). Poarta de acces se va executa în doua canaturi. La nivelul gardului vor fi prinse panouri de avertizare si identificare a zonei de siburanta .

OBS: Toate confectiile metalice se vor proteja anticoroziv prin vopsire cu 3 straturi grund si 2 straturi vopsea. Alegerea vopselelor si a grundului se face conform STAS 10702/1 – 83 si STAS 10128-86 privind clasificarea mediilor.

5. Conducta de golire apa de la nivelul Rezervorului este realizata din tuburi PEID PN 10 De 110x6.6 mm, cu o lungime de 840 m. Conducta deversează apa de la nivelul rezervorului (in cazul aparitiei

unor avarii sau reparatii ale rezervoarelor si din preaplin) spre un parau existent prin intermediul unei guri de scurgeri.

6. Rețea de distribuție Loc. Cuiugiuc - de tip ramificat, cu o funcționare prin pompare – este formata din 11 tronsoane având in componenta tuburi PEID cu diametre variabile si se va executa pe o lungime de Lt = 5255 m.

La stabilirea configurației rețelei de distribuție s-au avut în vedere următoarele criterii:

- desfășurarea tramei stradale existente, cu amplasarea consumatorilor individuali și a altor consumatori;
- amplasarea instituțiilor principale din localitati (biserici, școli, grădinițe, industrii locale, etc.);
- prevederile PUG și ale Certificatului de Urbanism, precum și analiza făcută pe teren cu delegații Consiliului Local;
- posibilitățile de dezvoltare ulterioară a localității și de extindere a unor conducte sau marirea capacităților de transport a rețelei de distribuție.

CENTRALIZATOR CONDUCTA DE DISTRIBUTIE - CUIUGIUC					
Nr. Crt.	Tronson	PEID 180x10.7 mm PN 10	PEID 140x8.3 mm PN 10	PEID 110x6,6 mm PN10	PEID 63x3.8 mm PN10
1	Tronson 01	—	—	1240	—
2	Tronson 02	—	—	—	245
3	Tronson 03	—	—	2095	—
4	Tronson 04	—	—	330	—
5	Tronson 05	—	—	—	160
6	Tronson 06	—	—	—	150
7	Tronson 07	—	—	220	—
8	Tronson 08	—	—	290	—
9	Tronson 09	—	—	—	220
10	Tronson 10	—	—	—	200
11	Tronson 11	—	—	—	105
TOTAL [m]		0	0	4175	1080
TOTAL General [m]		5255			

Pe rețeaua de distribuție au fost prevăzute un număr de 13 cămine de vane si un număr de 16 hidranți exteriori montați îngropat, cu DN 80 .

d. Localitatea Izvoarele:

1. Sursa de apa:

Sursa de apa este constituita dintr-un put forat , realizat la o adâncime de 150 m. Putul este propus cu un diametrul exterior de Ø 444 mm si este alcătuit dintr-o coloana filtranta din PVC De 200 mm, iar in jurul coloanei filtrante se construiește un filtru din pietriș cu o granulație de 4-16 mm.

Apa de la nivelul puțului forat este transportata, prin intermediul a unei garnituri de pompare submersibile, spre Stația de Tratare amplasata in cadrul Gospodariei de ape Izvoarele, de unde va ajunge in rezervorul cu un volum R1-V=100 mc.

Debitul de calcul pentru puțul forat este : **Qc = 3,80 mc/h (1,00 l/s) .**

Garnitura submersibila de pompare are parametrii:

- **Qp = 3,80 mc/h;**
- **Hp = 175.00 mCA.**

2. Conducta de transport apa Put 01 spre Stația de Tratare - realizata din tuburi PEID PN 20 SDR 9, De 110x12,3 mm, cu o lungime totala $L_t = 30$ m, cu rol de a colecta si transporta apa de la nivelul puțului forat 01 pana la Stația de Tratare apa.

3. Gospodărie de ape – Izvoarele – formata din :

4. Stație de Tratare – $Q = 5$ mc/h .

5. Rezervor de înmagazinare R01 cu $V = 100$ mc ;

6. Stație de pompare SP 2 2A+1R: $Q_{p1} = 2,00$ mc/h , $H_p = 60$ mCA

$Q_{p2} = 18,00$ mc/h , $H_p = 60$ mCA

7. Rezervor sub presiune cu $V = 1$ mc.

8. Cămin apometru

9. Imprejmuire:

Pentru zona de siguranta se va executa un gard de protectie cu înalțimea de 2,00 m din plasa de oțel beton OB 37, cu diametrul de 6 mm si ochiuri de 10 x 10 cm, montat pe rame metalice din cornier de OB 37, diametru 20 mm. Acestea se monteaza la rândul lor pe stâlpi din teava de oțel diametru 63 mm, în fundatii de beton. Poarta de acces se va executa din aceleasi materiale, la deschiderea de 4,0 m (înalțimea de 2,0 m fata de cota terenului natural). Poarta de acces se va executa în doua canaturi. La nivelul gardului vor fi prinse panouri de avertizare si identificare a zonei de siburanta.

10. Conducta de golire apa de la nivelul Rezervorului este realizata din tuburi PEID PN 10 De 110x6.6 mm, cu o lungime de 130 m. Conducta deversează apa de la nivelul rezervorului (in cazul aparitiei unor avarii sau reparatii ale rezervoarelor si din preaplin) spre un parau existent prin intermediul unei guri de scurgeri.

11. Rețea de distribuție Localitatea Izvoarele - de tip ramificat, cu o funcționare prin pompare – este formata din 9 tronsoane având in componenta tuburi PEID cu diametre variabile si se va executa pe o lungime de $L_t = 3405$ m.

La stabilirea configurației rețelei de distribuție s-au avut în vedere următoarele criterii:

- desfășurarea tramei stradale existente, cu amplasarea consumatorilor individuali și a altor consumatori;
- amplasarea instituțiilor principale din localitati (biserici, școli, grădinițe, industrii locale, etc.);
- prevederile PUG și ale Certificatului de Urbanism, precum și analiza făcută pe teren cu delegații Consiliului Local;
- posibilitățile de dezvoltare ulterioară a localității și de extindere a unor conducte sau marirea capacităților de transport a rețelei de distribuție.

CENTRALIZATOR CONDUCTA DE DISTRIBUTIE - IZVOARELE					
Nr. Crt.	Tronson	PEID 180x10.7 mm PN 10	PEID 140x8.3 mm PN 10	PEID 110x6,6 mm PN10	PEID 63x3.8 mm PN10
1	Tronson 01	—	—	585	—
2	Tronson 02	—	—	1300	—
3	Tronson 03	—	—	265	—
4	Tronson 04	—	—	260	—
5	Tronson 05	—	—	440	—
6	Tronson 06	—	—	—	210
7	Tronson 07	—	—	—	80
8	Tronson 08	—	—	—	125
9	Tronson 09	—	—	—	140
TOTAL [m]		0	0	2850	555
TOTAL General [m]		3405			

Pe rețeaua de distribuție au fost prevăzute un număr de 13 cămine de vane și un număr de 12 hidranți exteriori montați îngropat, cu DN 80.

Varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia.

Scenarii propuse:

În vederea realizării investiției „**ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT CUIUGIUC, LIPNITA**” respectiv **ÎNFIINȚARE SISTEM ALIMENTARE CU APĂ ÎN SAT IZVOARELE, LIPNITA**” s-au analizat următoarele scenarii:

S 1:

În cadrul acestui scenariu de analiza s-a propus:

- realizare investiție cu țeava pentru alimentare cu apă din PEID SDR 17, cu diametre variabile De 63 mm și De 110 mm cu lungimile:

- **Pentru localitatea Cuiugiuc - $L=5.255\text{ m}$;**

- **Pentru localitatea Izvoarele - $L=3.405\text{ m}$.**

S 2:

În cadrul acestui scenariu de analiza s-a propus:

- realizare investiție cu țeava pentru alimentare cu apă din țeava de oțel rotundă laminată la cald pentru instalații, având diametre variabile cuprinse între DN 50 și DN 100 mm, cu lungimile:

- **Pentru localitatea Cuiugiuc - $L=5.255\text{ m}$;**

- **Pentru localitatea Izvoarele - $L=3.405\text{ m}$.**

Soluție	Avantaje	Dezavantaje
S1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resistență și Rigiditate asigurată ✓ impact scăzut asupra protecției mediului ✓ riscuri minime de exploatare ✓ pret redus de realizare ✓ rezistență în timp 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nu sunt dezavantaje
S2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rezistență și rigiditate asigurată ✓ impact scăzut pentru protecția mediului ✓ riscuri minime de exploatare ✓ rezistență în timp 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Punerea în opera a obiectelor se desfășoară greu. ✓ Costuri ridicate datorită zonelor mari, grav avariate ce necesită reabilitare <ul style="list-style-type: none"> ✓ Execuția greoaie ✓ Costuri mari de realizare ce implică manopera și materialul

Soluția recomandată de proiectant

Ținând cont de avantajele și dezavantajele prezentate în tabelul de mai sus, se **recomandă scenariul de realizare a lucrării - S1.**

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

Materiile prime și materialele vor fi procurate de la firme specializate și vor fi aduse pe amplasament cu autovehicule corespunzătoare.

Pentru autovehiculele și utilajele specializate necesare desfășurării lucrărilor de construcție, alimentarea cu carburanți se va face de la o stație de distribuție autorizată, din afara amplasamentului.

Toate lucrările se vor realiza cu respectarea condițiilor impuse de legislația specifică de mediu și sănătatea și securitatea în muncă.

La pozarea conductelor precum și la realizarea facilităților noi pentru exploatarea sistemelor de canalizare propuse, se vor respecta prevederile SR 4163-95 - Rețele de distribuție și STAS 8591/97

Săpătura pentru pozarea conductelor de distribuție se va executa atât manual cât și mecanizat.

Sapaturile in zonele de intersectie cu alte retele se vor efectua manual, cu deosebita atentie si cu anuntarea prealabila a societatiilor care exploateaza retelele intersectate. Se vor respecta normele de tehnica securitatii muncii, conform normativelor in vigoare.

La definitivarea amplasării canalului colector se vor avea în vedere prevederile STAS 8591 – 97 privind rețelele edilitare subterane.

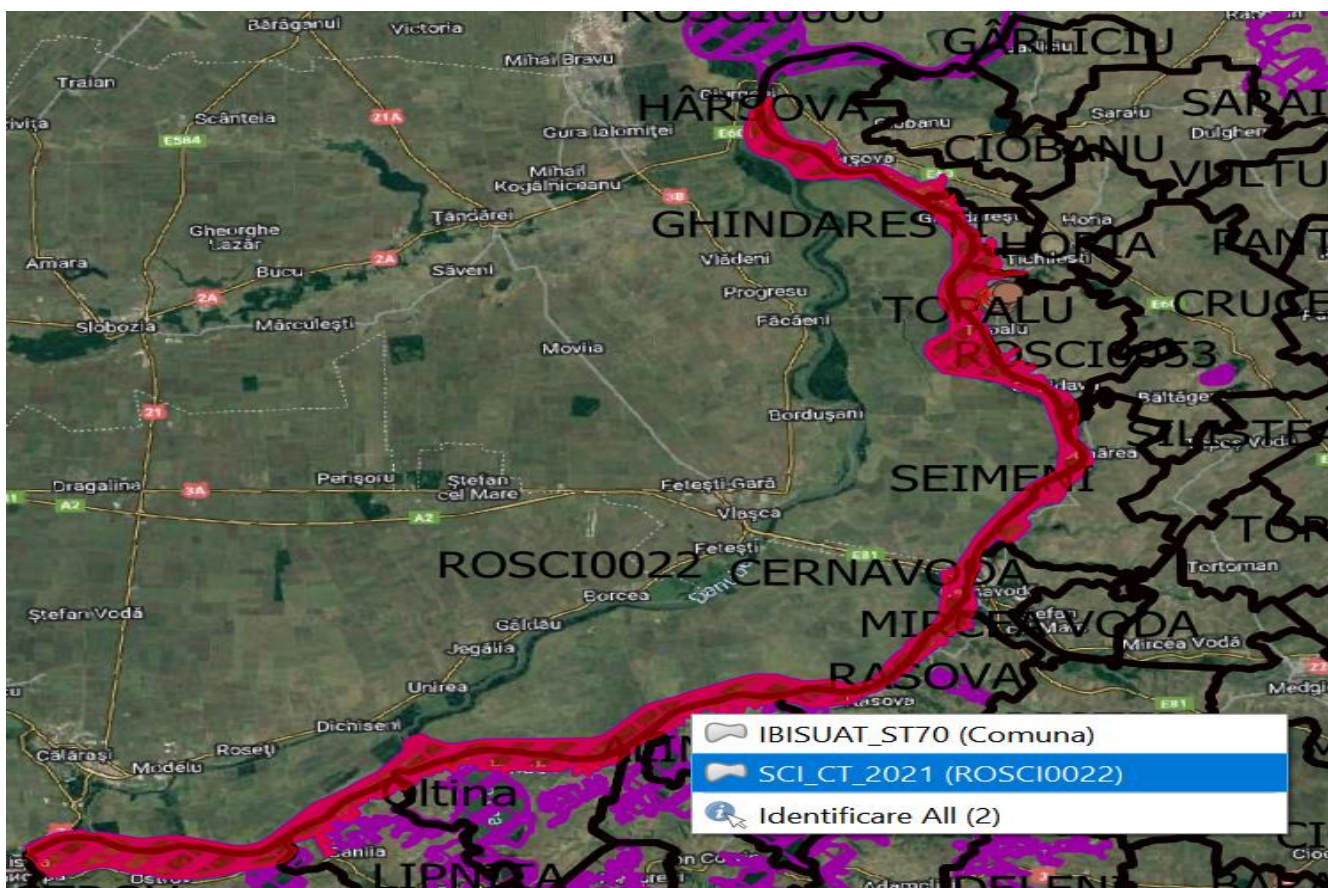
Conform Decizia Etapei de Evaluare Initiala Nr. 21/20.01.2023 emisa de APM Constanta “*proiectul propus intra sub incidenta art. 28 din Ordonanla de urgenta a Guvernului nt. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale., a florei si faunei salbatice, aprobate cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu moditicarile si completarile ulterioare - proiectul se suprapune partial cu siturile Natura 2000: ROSPA0039 Dunare-Ostroave si ROSACOO22 Canaralele Dunarii*”

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Reteaua de alimentare cu apa se va realiza in intravilanul celor doua localitati Cuiugic si Izvoarele, **in vecinatatea strazilor existente, de-a lungul tramei stradale**. Reteaua de alimentare apa propusa in pentru localitatea Izvoarele se suprapune partial cu limitele siturilor Natura 2000 ROSPA0039 si ROSAC0022.

Reteaua de alimentare apa propusa in pentru localitatea Cuiugic nu se suprapune cu nici o arie naturala protejata.

ROSCI0022 Canaralele Dunării



SUPRAFAȚA (HA): 25.943

ROSCI0022 CANARALELE DUNĂRII SE SUPRAPUNE PARȚIAL SAU TOTAL PESTE ROSPA 0002 ALLAH BAIR CAPIDAVA, ROSPA 0017 CANARALELE DE LA HARSOVA, ROSPA 0039 DUNARE-OSTROAVE, RECIFUL NEOJURASIC DE LA TOPALU (2352), OSTROVUL SOIMUL (IV.19.), CELEA MARE-VALEA LUI ENE (IV.24), PĂDUREA CETATE (IV.25.) .

Recunoaștere conform legislației comunitare/naționale: (cu menționarea actului normativ prin care s-a instituit regimul de protecție:

1 – ROSCI 0022 CANARALELE DUNĂRII PRIN O.M. 1964/2007, MODIFICAT PRIN ORD. MMP NR. 2387 DIN 29.09.2011;

2 - Aria naturală protejată Canaralele Dunării a fost declarată arie protejată prin Decizia Consiliului Popular Constanța 425/1970; la nivel național, aria este menționată în Legea 5/2000; Rezervația Naturală Pădurea Celea Mare - Valea lui Ene a fost declarată arie protejată prin H.G. 2151/2004; Locul fosilifer Cernavodă ca monument al naturii a fost declarat arie protejată prin Decizia Consiliului Popular Constanța 425/1970; la nivel național, aria este menționată în Legea 5/2000; Reciful Neojurassic Topalu, ca monument al naturii a fost declarat arie protejată prin Decizia Consiliului Popular Constanța 31/1980; la nivel național, aria este menționată în Legea 5/2000; Punctul fosilifer Movila Banului ca monument al naturii a fost declarat arie protejată prin Decizia Consiliului Popular Constanța 425/1970; la nivel național, aria este menționată în Legea 5/2000

SITUL PREZINTĂ O MARE DIVERSITATE DE HABITATE PROTEJATE, DE LA CELE HIGROFILE PÂNĂ LA CELE XEROFILE, INCLUZÎND PAJIȘTI, TUFĂRIȘURI, PĂDURI,ETC. ÎNTRE ACESTE HABITATE CEL MAI REPREZENTATIV, ATÂT CA SUPRAFAȚĂ OCUPATĂ ÎN SIT (30%) CÂT ȘI LA NIVEL NAȚIONAL (11%) ESTE HABITATUL PĂDURI-GALERII (ZĂVOAIE) DE SALIX ALBA ȘI POPULUS ALBA [SALIX ALBA AND POPULUS ALBA GALLERIES]. ACESTA MAI INCLUDE SUPRAFEȚE IMPORTANTE DE ARBORETE EXCLUSE, ÎNCĂ DE LA FORMARE, DE LA INTERVENȚII SILVICE, CE POT FI CONSIDERATE CA PĂDURI VIRGINE (SITUATE ÎN SPECIAL PE OSTROAVE), PRECUM ȘI ARBORETE CU ARBORI SECULARI (PLOPI ÎN SPECIAL) PE SUPRAFEȚE DE ORDINAL ZECILOR DE HECTARE (EX. OSTROVUL TURCESC).

LOCUL SECUND CA IMPORTANTĂ ÎL OCUPĂ HABITATUL PRIORITAR 62C0* TUFĂRIȘURI DE FOIOASE PONTO- SARMATICE (PONTO-SARMATIC STEPPES), CE REPREZINTĂ APROXIMATIV 2,5% DIN SUPRAFAȚA NAȚIONALĂ A HABITATULUI, REPREZENTAT PE UNELE SUPRAFEȚE PRIN STEPE PRIMARE, INCLUSIV STEPE PETROFILE PE CALCARE RECIFALE, CU NUMEROASE SPECII AMENINȚATE INCLUSE ÎN LISTA ROȘIE NAȚIONALĂ (OLTEAN ET AL., 1999).

CEA MAI IMPORTANTĂ DINTRE ACESTEA ESTE SPECIA DE INTERES COMUNITAR CAMPANULA ROMANICA IAR CEA MAI IMPORTANTĂ ZONĂ DIN SIT ESTE REZERVAȚIA NATURALĂ CELEA MARE - VALEA LUI ENE. DINTRE ASOCIAȚIILE ENDEMICE DE STEPĂ PETROFILĂ TREBUIE SUBLINIATĂ PREZENȚA CENOTAXONILOR SEDO HILLEBRANDTII - POLYTRICHETUM PILIFERI ȘI AGROPYRO BRANDZAE - THYMETUM ZYGIOIDI, RĂSPÂNDITE PREDOMINANT ÎN NORDUL SITULUI, ÎNTRE GHINDĂREȘTI ȘI HÂRȘOVA. HABITATUL 40C0* TUFĂRIȘURI DE FOIOASE PONTO - SARMATICE INCLUDE ȘI DOUĂ ASOCIAȚII RARE LA NIVEL NAȚIONAL, DE MARE VALOARE CONSERVATIVĂ, RESPECTIVE RHAMNO CATHARTICAE - JASMINIETUM FRUTICANTIS ȘI PALIURETUM SPINAE - CHRISTI, ENDEMICE PENTRU DOBROGEA (SANDA, ARCUȘ, 1999).

DEȘI REDUSE CA SUPRAFAȚĂ, PĂDURILE XEROTERME INCLUSE ÎN HABITATELE 91I0* VEGETAȚIE DE SILVOSTEPĂ EUROSIBERIANĂ CU QUERCUS SP., 91 M0 PĂDURI BALCANO-PANONICE DE CER ȘI GORUN, 91AA* VEGETAȚIE FORESTIERĂ CU STEJAR PUFOȘ, PREZINTĂ O IMPORTANTĂ DEOSEBITĂ, INCLUSIV DIN PUNCT DE VEDERE PALEOECOLOGIC, REPREZENTÂND ULTIMELE VESTIGII ALE PĂDURILOR DE COASTĂ CE AU CONSTITUIT CALEA DE MIGRAȚIE A SPECIILOR FORESTIERE DIN PENINSULA BALCANICĂ SPRE MASIVELE FORESTIERE DIN DOBROGEA DE NORD (PAȘCOVSCHI, 1967). CEA MAI MARE PARTE DIN ACESTE PĂDURI ESTE PROTEJATĂ ÎN REZERVAȚIILE PĂDUREA BRATCA, PĂDUREA CETATE ȘI CELEA MARE-VALEA LUI ENE.

TIPURI DE HABITATE PREZENTE ÎN SIT ȘI EVALUAREA SITULUI ÎN CEEA CE LE PRIVEȘTE (15 HABITATE):

3130 APE STĂTĂTOARE OLIGOTROFE PÂNĂ LA MEZOTROFE CU VEGETAȚIE DIN LITTORALLETEA UNIFLORAE ȘI/SAU ISOËTO-NANOJUNCETEA

3140 APE PUTERNIC OLIGO-MEZOTROFE CU VEGETAȚIE BENTONICĂ DE SPECII DE CHARA

3270 RĂURI CU MALURI NĂMOLOASE CU VEGETAȚIE DE CHENOPODION RUBRI ȘI BIDENTION

40C0 * TUFĂRIȘURI DE FOIOASE PONTO-SARMATICE

62C0 * STEPE PONTO-SARMATICE

6430 COMUNITĂȚI DE LIZIERĂ CU IERBURI ÎNALTE HIGROFILE DE LA NIVELUL CÂMPIILOR, PÂNĂ LA CEL MONTAN ȘI ALPIN

6510 PAJIȘTI DE ALTITUDINE JOASĂ (ALOPECURUS PRATENSIS SANGUISORBA OFFICINALIS)

91I0 * VEGETAȚIE DE SILVOSTEPĂ EUROSIBERIANĂ CU QUERCUS SPP.

91M0 PĂDURI BALCANO-PANONICE DE CER ȘI GORUN

91AA VEGETAȚIE FORESTIERĂ PONTO-SARMATICĂ CU STEJAR PUFOS

92A0 ZĂVOAIE CU SALIX ALBA ȘI POPULUS ALBA

92D0 GALERII RIPARIENE ȘI TUFĂRIȘURI (NERIO-TAMARICETEA ȘI SECURINEGION TINCTORIAE)

6440 PAJIȘTI ALUVIALE DIN CNIDION DUBII

91F0 PĂDURI RIPARIENE MIXTE CU QUERCUS ROBUR, ULMUS LAEVIS, FRAXINUS EXCELSIOR SAU FRAXINUS ANGUSTIFOLIA, DIN LUNGUL MARILOR RÂURI (ULMENION MINORIS)

3150 LACURI EUTROFE NATURALE CU VEGETAȚIE TIP MAGNOPOTAMION SAU HYDROCHARITION

SPECII DE MAMIFERE ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI NR. 92/43/CEE(1 SPECIE): **LUTRA LUTRA**

SPECII DE AMFIBIENI ȘI REPTILE ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI NR. 92/43/CEE (4 SPECII):

BOMBINA BOMBINA, EMYS ORBICULARIS, TESTUDO GRAECA, TRITURUS DOBROGICUS

SPECII DE PESTI ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI NR. 92/43/CEE (15 SPECII):

ALOSA IMMACULATE, GOBIO ALBIPINNATUS, GYMNOCEPHALUS SCHRAETZER, MISGURNUS FOSSILIS, PELECUS CULTRATUS, RHODEUS SERICEUS AMARUS, ZINGEL STREBER, ZINGEL ZINGEL, ASPIUS ASPIUS, GOBIO KESSLERI, ALOSA TANAICA, GYMNOCEPHALUS BALONI, COBITIS TAENIA, EUDONTOMYZON MARIAE, SABANEJEWIA AURATA.

SPECII DE NEVERTEBRATE ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI NR. 92/43/CEE (1 SPECIE):

ANISUS VORTICULUS

SPECII DE PLANTE ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI NR. 92/43/CEE(2 SPECII):

MOEHRINGIA JANKAE, CAMPANULA ROMANICA

ALTE SPECII IMPORTANTE DE FLORĂ ȘI FAUNĂ (15 SPECII):

ALLIUM SAXATILE, ASPARAGUS VERTICILLATUS, CELTIS GLABRATA, FESTUCA CALLIERI, GAGEA BULBIFERA, IRIS SUAVEOLENS, JASMINUM FRUTICANS, KOELERIA LOBATA, MUSCARI NEGLECTUM, ORNITHOGALUM AMPHIBOLUM, PALIURUS SPINA-CHRISTI, PARONYCHIA CEPHALOTES, PERIPLOCA GRAECA, THYMUS ZYGIODES.

CALITATE ȘI IMPORTANȚĂ:

Situl prezintă o mare diversitate de habitate protejate, de la cele higrofile până la cele xerofile, incluzând pajiști, tufărișuri, păduri, etc.

ROSPA 0039 Dunare-Ostroave

SUPRAFAȚA: 16.224 HA.

RECUNOAȘTERE CONFORM LEGISLAȚIEI COMUNITARE/NAȚIONALE: ROSPA0039 DUNĂRE-OSTROAVE ESTE DECLARAT SIT DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ PRIN HOTĂRÂREA GUVERNULUI NR. 1284/2007 PRIVIND DECLARAREA ARIILOR DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ CA PARTE INTEGRANTĂ A REȚELEI ECOLOGICE EUROPENE NATURA 2000 ÎN ROMÂNIA, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE.

ASPECTE PRIVIND PROPRIETATEA ASUPRA ARIEI/ZONEI PROIECTULUI ȘI MODUL PRINCIPAL DE UTILIZARE A TERENURILOR DIN CADRUL ACESTEIA: ÎN ZONA OSTROAVELELOR DIN JUD.

CĂLĂRAȘI HARALAMBIE, CIOCĂNEȘTI, PISICA, TURCESCUL, CIANUL, TIUL, ȘOIMUL, FERMECATU- SE REMARCĂ CARACTERUL DOMINANT AL PROPRIETĂȚII DE STAT - 88%, PROPRIETATEA PRIVATĂ AVÎÂND O COTĂ DE REPREZENTARE MULT MAI MICĂ, DE APROXIMATIV 12%.

IMPORTANȚA ARIEI/ZONEI PROIECTULUI PENTRU BIODIVERSITATE ȘI/SAU PENTRU CONSERVAREA SPECIILOR/TIPURILOR DE HABITATE AVUTE ÎN VEDERE LA NIVEL EUROPEAN, NAȚIONAL ȘI REGIONAL: ESTE UN IMPORTANT REFUGIU ORNITOLOGIC DE PE DUNĂRE. HABITATELE DIN CADRUL SITULUI FAVORIZEAZĂ PREZENȚA UNUI NUMĂR RIDICAT DE SPECII ȘI POPULAȚII ALE SPECIILOR DE PĂSĂRI, ACESTA FIIND UN GRUP BINE REPREZENTAT ÎN SIT, MULTE SPECII FIIND PROTEJATE LA NIVEL NAȚIONAL, EUROPEAN ȘI INTERNAȚIONAL - ANEXELE DIRECTIVEI PĂSĂRI ȘI CONVENȚIA BERNA-. DINTRE SPECIILE A CĂROR PROTECȚIE ESTE ASIGURATĂ DE LEGISLAȚIE NAȚIONALĂ ȘI INTERNAȚIONALĂ MENȚIONĂM: COMORANUL MIC -*PHALACROCORAX PYGMEUS*, STRĂRCUL CENUȘIU -*ARDEA CINEREA*, STĂRCUL ROȘU -*ARDEA PURPUREA*, STĂRCUL GALBEN -*ARDEOLA RALLOIDES*, EGRETA MARE -*EGRETTA ALBA*, EGRETA MICĂ -*EGRETTA GARZETTA*, BUHAIUL DE BALTĂ -*BOTAURUS STELLARIS*, STĂRCUL PITIC -*IXOBRYCHUS MINUTUS*, CRISTEȚUL DE CÂMP -*CREX CREX*, VÂNTURELUL DE IARNĂ -*FALCO COLUMBARIUS*, CUCUVEAUA -*ATHENE NOCTUA*, BUHA -*BUBO BUBO*, CIUFUL DE PĂDURE -*ASIO OTUS*, DIFERITE SPECII DE CIOCĂNTORI -*DENDROCOPOS SP.* ETC.

SPECII DE PĂSĂRI ENUMERATE ÎN ANEXA I A DIRECTIVEI CONSILIULUI 2009/147/EC: ÎN CADRUL ANEXEI I A DIRECTIVEI CONSILIULUI 2009/147/EC SUNT ENUMERATE 50 SPECII DE PASARI ASTFEL: *ACCIPITER BREVIPES*, *ACROCEPHALUS MELANOPOGON*, *ALCEDO ATTHIS*, *ARDEA PURPUREA*, *ARDEOLA RALLOIDES*, *BRANTA RUFICOLLIS*, *CAPRIMULGUS EUROPAEUS*, *CHLIDONIAS HYBRIDUS*, *CHLIDONIAS NIGER*, *CICONIA CICONIA*, *CICONIA NIGRA*, *CIRCUS AERUGINOSUS*, *CORACIAS GARRULUS*, *DRYOCOPUS MARTIUS*, *EGRETTA GARZETTA*, *EMBERIZA HORTULANA*, *FALCO VESPERTINUS*, *HALLAETUS ALBICILLA*, *HIMANTOPUS HIMANTOPUS*, *IXOBRYCHUS MINUTUS*, *LANIUS COLLURIO*, *LANIUS MINOR*, *LARUS MINUTUS*, *MILVUS MIGRANS*, *NYCTICORAX NYCTICORAX*, *PANDION HALLAETUS*, *PELECANUS ONOCROTALUS*, *PHALACROCORAX PYGMEUS*, *PICUS CANUS*, *PLATALEA LEUCORODIA*, *PLEGADIS FALCINELLUS*, *PORZANA PARVA*, *RECURVIROSTRA AVOSETTA*, *STERNA ALBIFRONS*, *STERNA HIRUNDO*, *SYLVIA NISORLA*, *TRINGA GLAREOLA*, *ANAS PLATYRHYNCHOS*, *ARDEA CINEREA*, *AYTHYA FERINA*, *FALCO SUBBUTEO*, *FALCO TINNUNCULUS*, *MEROPS APIASTER*, *PHALACROCORAX CARBO*, *PODICEPS CRISTATUS*, *RIPARIA RIPARIA*, *FALCO CHERRUG*, *PELECANUS CRISPUS*, *LARUS RIDIBUNDUS*.

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

Reteaua de alimentare cu apa se va realiza în intravilanul celor două localități Cuiugic și Izvoarele, **în vecinătatea strazilor existente, de-a lungul tramei stradale**. Reteaua de alimentare apă propusă în pentru localitatea Izvoarele se suprapune parțial cu limitele siturilor Natura 2000 ROSPA0039 și ROSAC0022.

Reteaua de alimentare apă propusă în pentru localitatea Cuiugic nu se suprapune cu nici o arie naturală protejată.

Obiectul de investiție este propus să se amplaseze în intravilanul comunei Lipnița, județul Constanța, pe raza localităților Cuiugic și Izvoarele.

Conform CU nr. 63/06.06.2022, terenurile destinate investiției sunt situate în intravilanul celor două localități, ale comunei Lipnița, folosința actuală a acestor terenuri „**cai de comunicație rutieră -Drs**”, utilizările permise fiind „**cai de comunicație rutieră, rețele tehnico-edilitare, construcții și instalații aferente drumurilor publice**”.

Astfel, pe parcursul colectării datelor obiectivele urmărite au fost:

- Inventarierea a florei din suprafețele vizate;
- Identificarea tipurilor de habitate / comunități vegetale din suprafețele vizate;
- Identificarea plantelor strict protejate (OUG 57/2007).

Pe baza observațiilor efectuate în perioada decembrie 2022-martie 2023 pe amplasamentul proiectului a rezultat ca **nu sunt prezente specii și habitate de interes comunitar sau habitate de care depind fauna de interes comunitar** enumerate în anexele la O.U.G. nr. 57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare*

Reteaua de alimentare cu apa se va realiza in intravilanul celor doua localitati Cuiugic si Izvoarele, **in vecinatatea strazilor existente, de-a lungul tramei stradale, cu foarte putina vegetatie in unele locuri chiar lipsit de vegetatie.** Vegetatie prezenta spontana specifica, ruderala si segetala, adaptata la interventii antropice permanente. Suprafetele adiacente sunt caracterizate tot prin prezenta ecosistemelor agricole cu specii de interes economic, cat si de specii vegetale tipice pentru suprafete precum parloagele, canalele de irigatii etc.

Conditiiile ecologice precum si interventiile specifice culturilor agricole favorizeaza dezvoltarea speciilor de plante - ruderale si segetale, observate de-a lungul drumurilor existente si vizate de proiect: - *Chenopodium album*, *Convolvulus arvensis*, *Elymus repens*, *Polygonium aviculare*, *Capsella bursa-pastoris*, *Conyza canadensis*, etc.

Pe amplasamentul analizat nu au fost identificate specii de plante sau habitate de interes comunitar

FAUNA

Nu au fost identificate exemplare de animale (de interes comunitar sau comune) atat pe amplasament cat si in vecinatate zonei de implementare a proiectului. Lipsa faunei de pe amplasamentul vizat fiind influentata in mod direct de habitatele existente pe amplasament, traficul auto si prezentei umane. ***De menționat este faptul ca nu au fost observate zone de reproducere si/sau creștere pui.***

Nu au fost observate galerii specifice rozatoarelor.

AVIFAUNA

Datorita traficului atat auto cat si pietonal, zona este foarte antropizata si au fost observate doar specii de pasari comune obisnuite cu prezenta umana.

Compoziția avifaunei din zona amplasamentului este caracterizată si de prezenta speciilor de păsări antropofile, tolerante la activitățile umane, cu preferințe alimentare laxe. Acestea prezintă adaptări specifice pentru ocuparea unor nișe ecologice în cadrul ecosistemelor puternic impactate de factorul uman, ce caracterizează zona proiectului și zonele adiacente (terenuri agricole, pășuni, așezări umane): *Passer domesticus*, *Columba livia domestica*, *Pica pica*, *Sturnus vulgaris*, *Corvus frugilegus*, *Corvus cornix*.

Nu au fost observate specii de pasari de interes comunitar, nu au fost observate cuiburi sau zone de reproducere si crestere a puilor, nu au fost observate habitate de care depinde avifauna de interes comunitar

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

Proiectul nu are legatura directa si nu este necesar pentru managementul ariei naturale protejate

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

1. Impactul direct si indirect

Impactul direct generat de implementarea proiectului este determinat de efectuarea propiu-zisa a lucrarilor de constructie si se manifesta prin inlaturarea temporara a covorului vegetal de pe terenul vizat in zona lucrarilor.

Impactul direct se va resimti asupra florei spontane existente, doar in etapa de constructie.

Surse de poluare ce pot afecta fauna in timpul lucrarilor de constructie sunt zgomotul, vibratiile si emisiile de praf, acestea avand inasa un caracter temporar si vor disparea odata cu incetarea activitatilor de santier. Dupa finalizarea lucrarilor de constructie, acestea sa reutilizeaza zona analizata.

Astfel, se considera **ca nu va exista un impact negativ semnificativ** si de durata asupra avifaunei.

Lucarile in situl ROSPA0039 si ROSAC0022 se vor realiza pe o lungime de 300 m la care se adauga - suprafete fara cuiburi, fara zone de reproducere si crestere a puilor, zone antropizate, de-a lungul tramei stradale.

In concluzie, **nu va exista un impact negativ semnificativ** si de durata asupra faunei si speciilor sau habitatelor de interes comunitar, ca urmare a implementarii proiectului

2. Impactul imediat (pe termen scurt) si cel pe termen lung

Impactul pe termen scurt se manifesta cu predilectie in perioada de de desfasurare a lucrarilor.

Impactul pe termen scurt va inceta odata cu finalizarea lucrarilor prin disparitia surselor perturbatoare.

3. Impactul rezidual

Nu rezulta impact rezidual

5. Impactul cumulativ al obiectivelor propuse prin proiectul propus cu alte proiecte

Nu exista alte proiecte care ar putea genera un impact cumulat.

– din datele aferente 2022- 2023, postate pe site-ul APM sectiunea Reglementuri , nu au fost identificate proiecte avizate sau aflate in procedura de avizare in localitatea Lipnita care se cu care ar putea un impact cumula semnificativ.

Concluzie evaluare adecvata:

Amplasamentul proiectului se afla de-a lungul tramei tramei stradale.

Amplasamentul proiectului propus este reprezentat de vegetatie spontana ruderala si segetala, adaptata la invierii antropice permanente. Suprafetele adiacente tramei stradale sunt caracterizate tot prin prezenta de specii vegetale tipice pentru suprafete precum parloagele - *Chenopodium album*, *Convolvulus arvensis*, *Elymus repens*, *Polygonum aviculare*, *Capsella bursa-pastoris*, *Conyza canadensis*, etc.

Nu au fost identificate habitate de interes comunitar.

Nu au fost observate cuiburi de pasari sau pasari si/sau animale de interes comunitar pe amplasament sau in vecinatatea acestuia. Acest aspect este datorat zonei antropizate – amplasament intravilan drumurile existente ale localitatii.

Datorita traficului atat auto cat si pietonal, zona este foarte antropizata si au fost observate doar specii de pasari comune obisnuite cu prezenta umana.

Compozitia avifaunei din zona amplasamentului este caracterizata si de prezenta speciilor de pasari antropofile, tolerante la activitatile umane, cu preferinte alimentare laxe. Acestea prezinta adaptari specifice pentru ocuparea unor nişe ecologice in cadrul ecosistemelor puternic impactate de factorul uman, ce caracterizeaza zona proiectului si zonele adiacente (terenuri agricole, pasuni, asezari umane): *Passer domesticus*, *Columba livia domestica*, *Pica pica*, *Sturnus vulgaris*, *Corvus frugilegus*, *Corvus cornix*.

Nu au fost identificate exemplare de animale (de interes comunitar sau comune) atat pe amplasament cat si in vecinatate zonei de implementare a proiectului.

Realizarea lucrarilor propuse nu vor interveni negativ in suprafata habitatului, in evolutia populatiei sau in starea de conservare a acestei specii. Speciile de avifauna isi vor mentine baza trofica existenta

Lucrarile propuse nu au legatura cu zonele de hranire . Se mentine starea normala a ecosistemelor din zona

- lucrarile de canalizare se vor realiza in localitatea Lipnita -satele Izvoarele si Cuiugic- in zona carosabila a drumurilor existente - zona antropizata;

- Efectuarea unor sapaturi pentru pozarea conductelor de canalizare nu va duce la schimbari in densitatea populatiilor de pasari. Nefiind lucrari de anvergura, nivelul zgomotului produs descreste cu cat te indepartezi de sursa generatoare de zgomot, astfel ca acestea nu vor fi afectate.

- datorita faptului ca in zona exista vegetatie alcatuita din specifice de margini de drumuri, estimam ca realizarea lucrarilor nu va conduce la perturbarea directa a activitatilor curente fiziologice specifice pasarilor precum: hranirea, innoptarea, stationarea, zborul si reproducerea;

- nu se produc modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate.

*In urma analizarii impactului asupra speciilor si habitatelor pentru care au fost declarate Siturile Natura 2000 ROSPA0039 si ROSAC0022, se poate concluziona ca lucrarile acestui proiect **nu vor aduce nici o modificare asupra parametrilor definiti de catre A.N.A.N.P.** pentru ROSPA 0039 prin **Decizia nr. 419/16.09.2022** privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor si Padurilor nr. 1252/2016 privind aprobarea Planului de management pentru ariile naturale protejate: ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSCI0053 Dealul Allah Bair, ROSPA0002 Allah Bair - Capidava, ROSPA0017 Canaralele de la Hârşova, ROSPA0039 Dunăre - Ostroave, Reciful neojurassic de la Cernavoda - 2352, Reciful fosilifer Seimenii Mari - 2355, Dealul Allah Bair - 2367, Ostrovul Şoimul - IV.19, Celea Mare - Valea lui Ene - IV.24, Pădurea*

Cetate - IV.25, Pădurea Bratca - IV.26, Canaralele din Portul Hârșova - 2.369, Locul fosilifer Cernavodă - 2.534, Punctul fosilifer Movila Banului;

Pentru ROSAC 0022: **Decizia nr. 112/08.05.2020** privind aprobarea Normelor Metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul M.M.A.P. nr. 1252/2016 privind Planului de management pentru ariile naturale protejate: ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSCI0053 Dealul Allah Bair, ROSPA0002 Allah Bair - Capidava, ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova, ROSPA0039 Dunăre - Ostroave, Reciful neojurasic de la Cernavoda - 2352, Reciful fosilifer Seimenii Mari - 2355, Dealul Allah Bair - 2367, Ostrovul Șoimul - IV.19, Celea Mare - Valea lui Ene - IV.24, Pădurea Cetate - IV.25, Pădurea Bratca - IV.26, Canaralele din Portul Hârșova - 2.369, Locul fosilifer Cernavodă - 2.534, Punctul fosilifer Movila Banului

Decizia nr. 192/26.06.2020, pentru modificarea Anexei 1 și Anexei 2 la Decizia nr. 112/08.05.2020 privind aprobarea Normelor Metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul M.M.A.P. nr. 1252/2016 privind aprobarea Planului de management pentru ariile naturale protejate: ROSCI0022 Canaralele Dunării, ROSCI0053 Dealul Allah Bair, ROSPA0002 Allah Bair - Capidava, ROSPA0017 Canaralele de la Hârșova, ROSPA0039 Dunăre - Ostroave, Reciful neojurasic de la Cernavoda - 2352, Reciful fosilifer Seimenii Mari - 2355, Dealul Allah Bair - 2367, Ostrovul Șoimul - IV.19, Celea Mare - Valea lui Ene - IV.24, Pădurea Cetate - IV.25, Pădurea Bratca - IV.26, Canaralele din Portul Hârșova - 2.369, Locul fosilifer Cernavodă - 2.534, Punctul fosilifer Movila Banului

Pe perioada de realizare a lucrărilor necesare implementării acestui proiect, se vor respecta următoarele condiții de realizare a proiectului, astfel încât să se evite posibilele accidente și să se mențină impactul nesemnificativ:

- Se vor respecta prevederile legislației de mediu referitoare la speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A și 4 B ale OUG nr. 57/2007, precum și speciile incluse în Lista Roșie Națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, fiind interzise:

orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;

deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;

deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, deșeurăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

Pentru realizarea acestui proiect nu se vor realiza nici un fel de intervenție asupra copacilor de pe amplasament.

Lucrările de realizare a rețelei de canalizare se vor efectua în intervalul localității Lipnita de-a lungul tramei stradale.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare; nu este cazul.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

****Bazinul Hidrografic Dobrogea***

**** Subzain Hidrografic - SH Dobrogea***

**** Codul corpului de apă de suprafață - RORW14.1.47_B1***

**** Stare ecologică - M***

**** Stare chimică - Buna***

Topolog RW RO06* RORW14.1.47_B1 S M.

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: B.H. Dunare, cod bazin hidrografic:
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral: - XIV - 1

- corpul de apă (de suprafață): Acest este un curs de apă mic din Dobrogea. El își are obârșia în Podișul Casimcei, în apropiere de localitatea Topolog din județul Tulcea. Râul traversează un culoar numit Depresiunea Topologului, care desparte două unități fizico-geografice distincte și anume Podișul Casimcei propriu-zis (la Est) și Podișul Hârșovei (la Vest). Topologul se varsă într-un lac, format prin depunerile de aluviuni ale Dunării care au barat gura de vărsare a micului curs. Râul are o lungime totală de 38 km, din care 20 km în județul Tulcea, iar restul în județul Constanța. Suprafața totală a bazinului hidrografic este de 343 km², din care 165 km² în județul Tulcea, iar restul în județul Constanța.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă:

* Stare ecologica-M

* Stare chimica - Buna

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz. Starea cantitativa și starea chimica a corpului de apă RODL 05 Dobrogea Centrala este "Buna".

Sursele de informatii utilizate pentru realizarea prezentei documentatii sunt urmatoarele:

- Formularul standard Natura 2000 pentru ROSPA0002 Allah Bair Capidava
- Formularul standard Natura 2000 pentru ROSPA0039 Dunare Ostroave
- DIRECTIVA 2009/147/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatice;
- **Atlas al speciilor de pasari de interes comunitar din Romania, sub coordonarea stiintifica a Societatii Ornitologice Româna/ BirdLife International și Asociația pentru Protecția Păsărilor și a Naturii „Grupul Milvus”**
- Ordinul nr. 1252/ 2016 privin aprobarea Planului de management pentru ariile naturale protejate :ROSPA0039 Canaralele Dunarii , ROSCI0053 Dealul Allah Bair, ROSPA0002 Allah Bair Capidava, ROSPA0017 Canaralele de la Harsova, ROSPA0039 Dunare –Ostroave, Reciful Jurassic de la CERNAVODA (2352), Reciful fosilifer Simenii Mari (2355), Dealul Allah Bair (2367), Ostrovul Soimul (IV.9), Celea Mare- Valea lui Ene (IV.24), Padurea Cetate (IV25), Canaralele din Portul Harsova (2369), Locul Fosilifer Cernavoda (2534), Punctul fosilifer Movila Banului.

BENEFICIAR,

COMUNA LIPNITA

PRIMAR,

FLORIN NICOLAE DINU